

Hornebos

Heers, Limburg

2024H253

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC]

2440 GEEL

LIESDONK 5

AUTEUR:

Kim Aluwé

ERKEND ARCHEOLOOG:

K. Aluwé (OE/ERK/Archeoloog/2021/0029)

© Vlaams Erfgoed Centrum VEC, Geel, 2024

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum VEC. Vlaams Erfgoed Centrum VEC 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 [BO]	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 De onderzoeksopdracht	5
1.1.3 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	9
1.2.1 Landschappelijk kader	9
1.2.2 Historisch kader	14
1.2.3 Archeologisch kader	19
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	22
1.3.1 Interpretatie en datering	22
1.3.2 Verwachting en conclusies	23
BIBLIOGRAFIE	25
BIJLAGE	26

INLEIDING

De initiatiefnemer plant inrichtingswerken in het Hornebos te Heers. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 480.000 m², de geplande bodemingrepen vinden echter plaats in een zone van ca. 87.000m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als natuurgebied en landschappelijk waardevol 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 1000 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt.

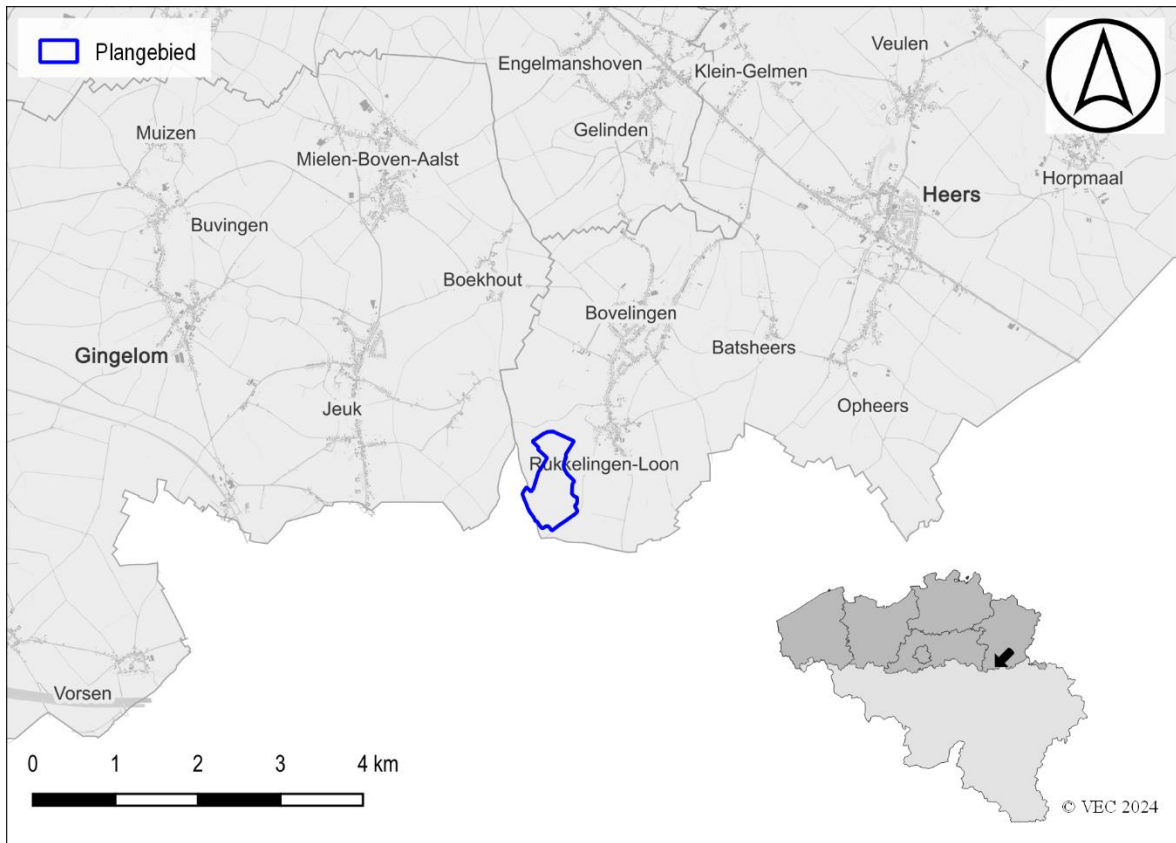
VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC] is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

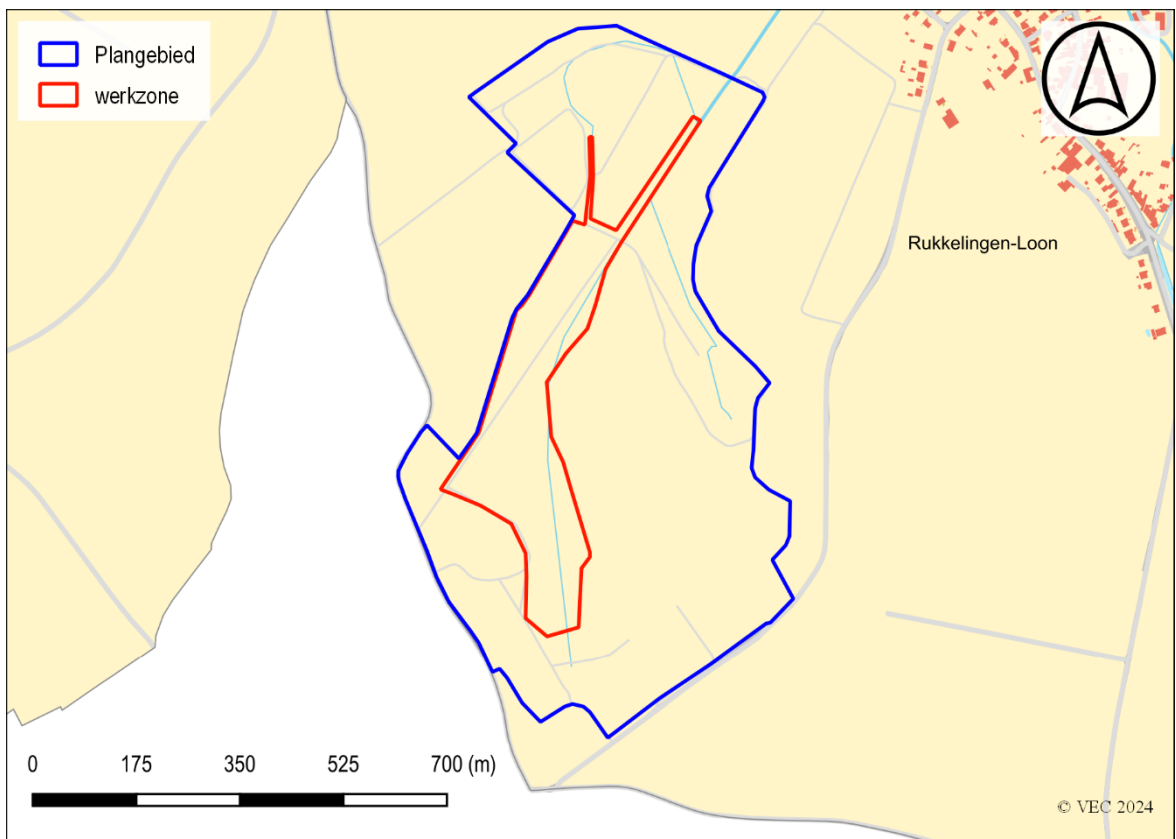
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2024H253	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0071	
<i>BOUNDING GEOMETRY</i>	X ₁ : 211383	Y ₁ : 156693
	X ₂ : 212051	Y ₂ : 157894
KADASTER	Heers, 12 AFD/Rukkelingen-Loon, sectie B, nrs. 8A, 10A, 11A, 12A, 13A, 14, 15A, 25B, 32C, 32D, 32 ^E , 32H, 32L, 32K, 33A, 34D, 35, 38A, 39B, 40A, 42A, 47A, 48 ^E , 49, 50, 51, 105D,	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Hornebeek/Peterkerebrukenloop, in het Hornebos, naast de Breedpadstraat te 3870 Heers	
OPZET INITIATIEFNEMER	Inrichtingswerken	



Figuur 1: Situering ruime omgeving projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 *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:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 *Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO*

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC] werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC]. De aard van de werken werd 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.

1.1.3 Het projectgebied

1.1.3.1 *Archeologische voorkennis*

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats. Wel bevindt zich een beschermd monument op de zuidelijke grens van het plangebied (aanduidingsobject 2585). Het betreft enkele zeldzame fladderiepen langs de holle weg ten zuidoosten van het Hornebos (Breedpadstraat). De standplaats is typisch voor de soort, namelijk in een ravijnbos op mergel in het bronnengebied van de Herk.

1.1.3.2 *Ruimtelijke situering*

Het plangebied bevindt zich in het uiterste zuiden van de provincie Limburg, op de grens met Wallonië. De deelgemeente Rukkelingen-Loon waartoe het plangebied behoort bevindt zich op de grens van Heers met Gingelom (Vlaanderen) en Borgworm (Wallonië). Het plangebied (Hornebos) ligt ten zuiden van de Sterstraat en ten noorden en westen van de Breedpadstraat. Het Hornebos zelf is een sterk bebost gebied rond de Hornebeek en Peterkerebrukenloop omgeven door akkers.



Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

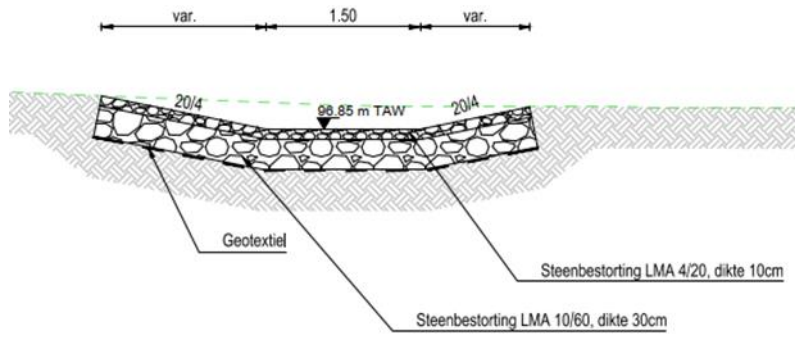
1.1.3.3 *Geplande bodemingrepen*

Momenteel kampt het gebied in en rondom het Hornebos met een verdrogingsproblematiek. De geplande werken hebben als doel deze problematiek aan te pakken. Er worden verschillende soorten ingrepen gepland op de waterlopen en rabatten, nl. dempen, verondiepen, slibruiming, herprofilering, plaatsen van natuurlijke stuwen en van een voorde. Een bestaande dreef wordt plaatselijk afgegraven.

Hieronder worden voorgestelde maatregelen toegelicht van zuid naar noord volgens de stroomrichting van de Peterkerebrukensloop.

- Aan de westelijke bron worden over een lengte van 615 m meerdere natuurlijke stuwen in de waterloop geplaatst. Deze natuurlijke stuwen bestaan uit dood hout afkomstig van lokaal gekapte bomen. Voorlopig wordt er van uit gegaan dat een natuurlijk stuw geplaatst kan worden elke 29,20 meter, wat overeenkomt met een natuurlijke stuw elke ± 40 cm verval. Indien mogelijk wordt de Peterkerebrukensloop ook verondiept, maar dat is afhankelijk van de plaatselijke bereikbaarheid. Voor de dwarse rabatten die aansluiten op de loop zal getracht worden om de verbinding af te sluiten met een natuurlijk stuw of deze te dempen met aangevoerde grond.
- De westelijke bron wordt m.b.v. een nieuwe inbuizing in ongewapend beton (diameter 400 mm) omgeleid richting de westelijke loop van de Peterkerebrukensloop. Deze inbuizing heeft een lengte van ongeveer 31 m. De aansluitende rabat wordt geherprofileerd om dit water op te vangen.
- Doorheen het projectgebied bevinden zich verschillende rabattenstelsels. Deze worden in de mate van het mogelijke gedempt. De demping gebeurt door omringende grond in de rabatten te duwen. Er wordt minimaal grond aangevoerd voor het dempen van de rabatten.
- Langs de centrale dreef lopen twee parallelle grachten. De oostelijke gracht wordt over bijna de gehele lengte volledig gedempt. Deze gracht wordt gedempt met aangevoerde grond. De westelijke gracht wordt verondiept tot een niveau van 20 cm onder het maaiveld. Voor het verondiepen van deze gracht wordt grond aangevoerd. Noordelijk van de kruisende toegangsweg worden beide parallelle grachten gedempt met afgegraven grond van de centrale dreef. De dreef zal op deze locatie na het project niet meer gebruikt worden als onderhoudsweg. Op deze locatie is de westelijke parallelle gracht dichtgeslibd. Het slib wordt hier eerst geruimd over een lengte van ongeveer 125 m vooraleer de gracht gedempt wordt.
- Nadat de Peterkerebrukensloop de centrale dreef gekruist heeft, komt hij over een lengte van ongeveer 52 meter in de westelijke dreefgracht. Hierna splitst hij af in een zijgracht die opnieuw geprofileerd zal worden. Deze aftakking leidt naar een voorde die een actieve onderhoudsweg kruist. Deze voorde wordt aangelegd om passage te blijven garanderen voor beheersvoertuigen. Deze voorde bestaat uit een bestorting van verschillende groottes breuksteen op een geotextiel. Water kan over de voorde heen stromen en ook infiltratie blijft mogelijk.
- Na deze voorde stroomt het water nog even in een bestaande gracht, waarna de kleine oeverwal doorbroken wordt en het water van de Peterkerebrukensloop diffuus in het gebied kan lopen.

VOORDE



Figuur 4: opbouw voorde

1.2 ASSESSMENT

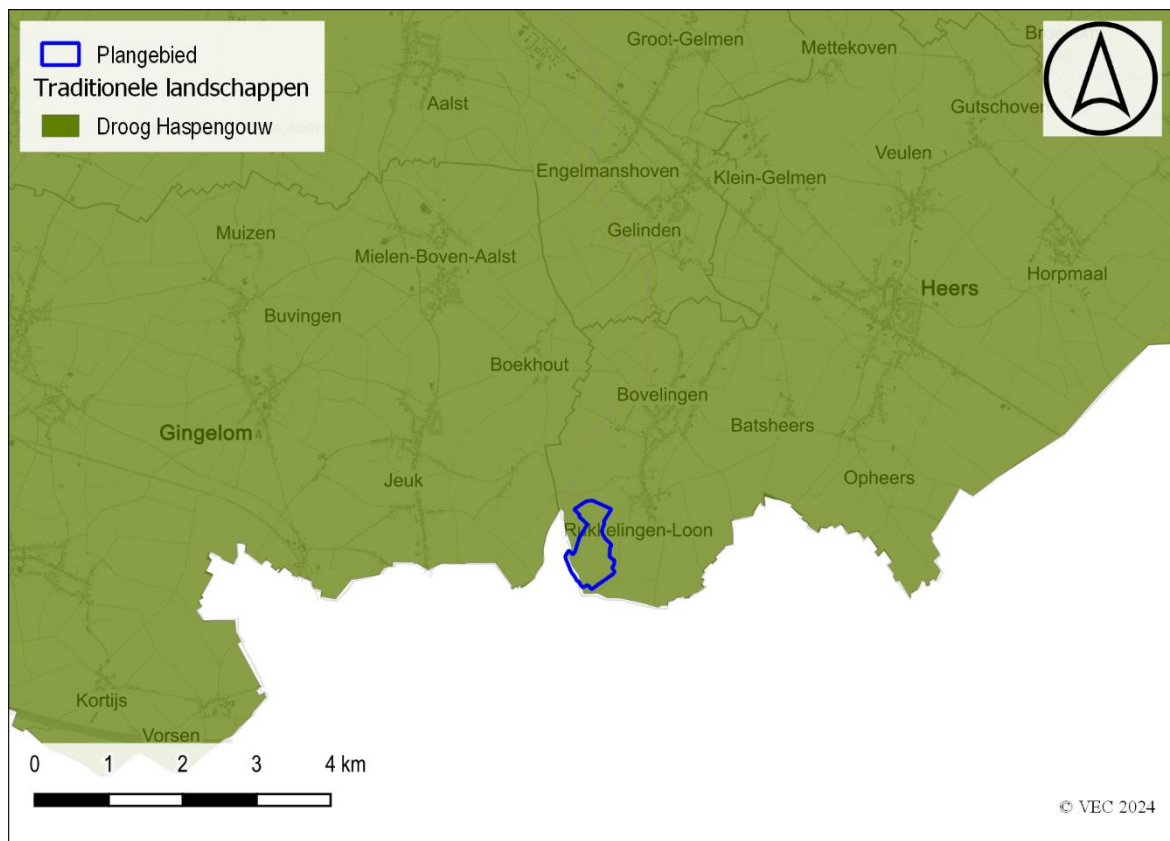
1.2.1 Landschappelijk kader

Aardkundige en hydrografische situering

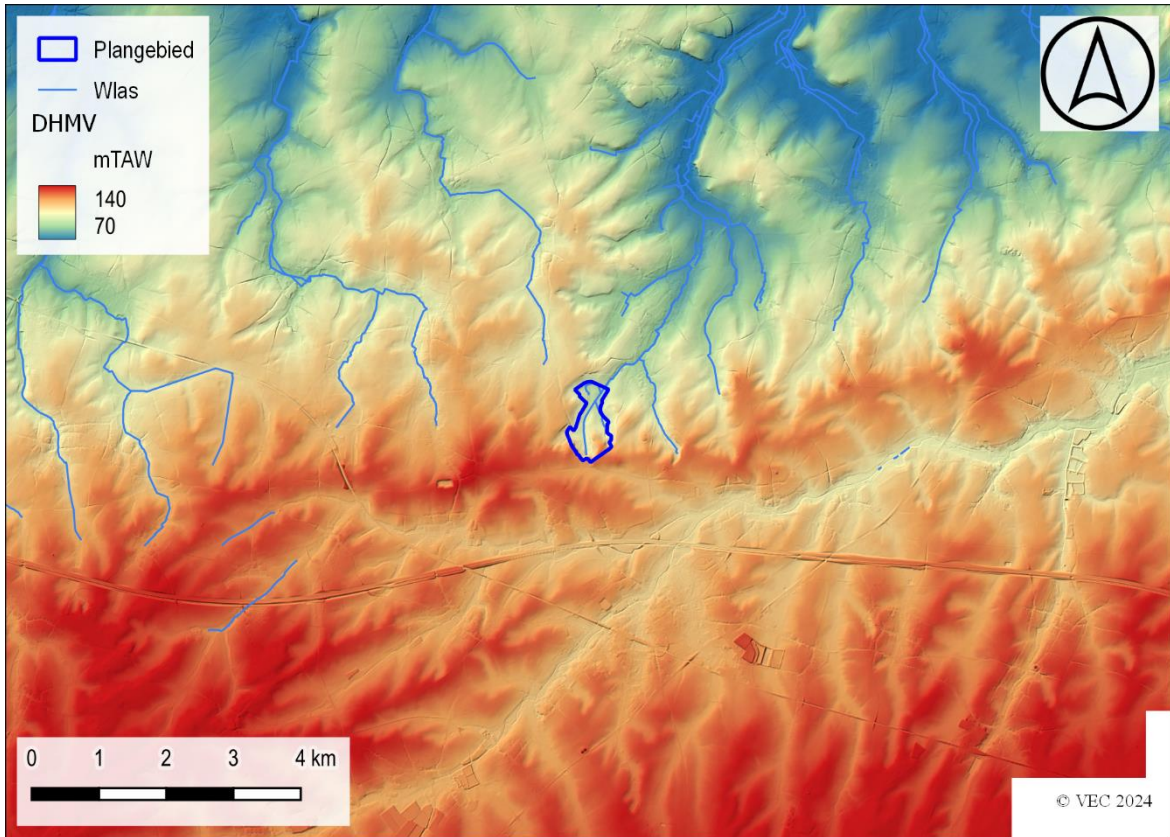
Het plangebied bevindt zich in Droog Haspengouw en meer specifiek op de grens van het boomgaardgebied van Tongeren-Borgloon en het plateau van Landen.

Ten zuiden van het plangebied zijn hoge plateaugronden aanwezig die een oost-westelijk gelegen rug vormen. Ter hoogte van het plangebied is een diepe insnijding van het plateau aanwezig waarin vanuit twee brongebieden de Peterkerebrukenloop en Hornbeek ontstaan om noordwaarts samen te vloeien in de Herk.

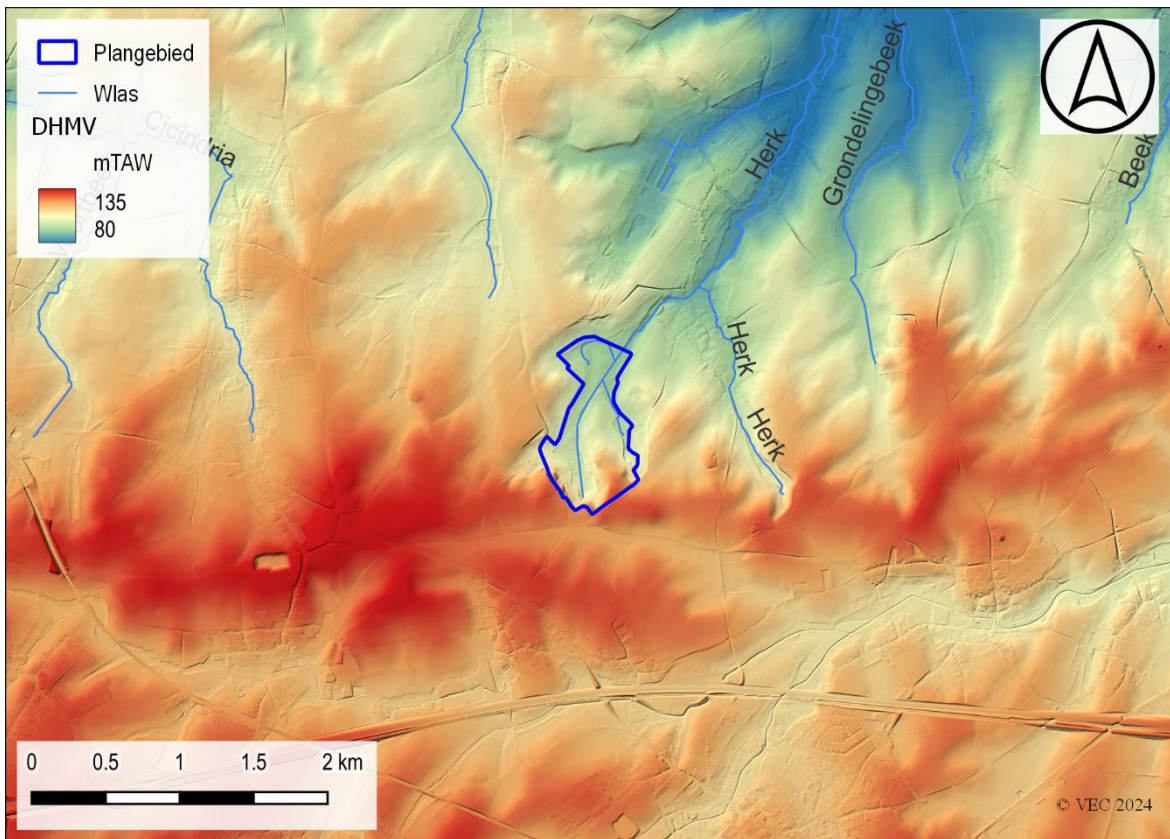
De hoogste zones op het plangebied zelf zijn terug te vinden langsheen deze zuidelijke zone en bereiken een hoogte tot 126mTAW. De brongebieden in het zuiden liggen 10-15m lager rond 110mTAW. De laagst gelegen gebieden van het plangebied bevinden zich in het noorden rond 95mTAW.



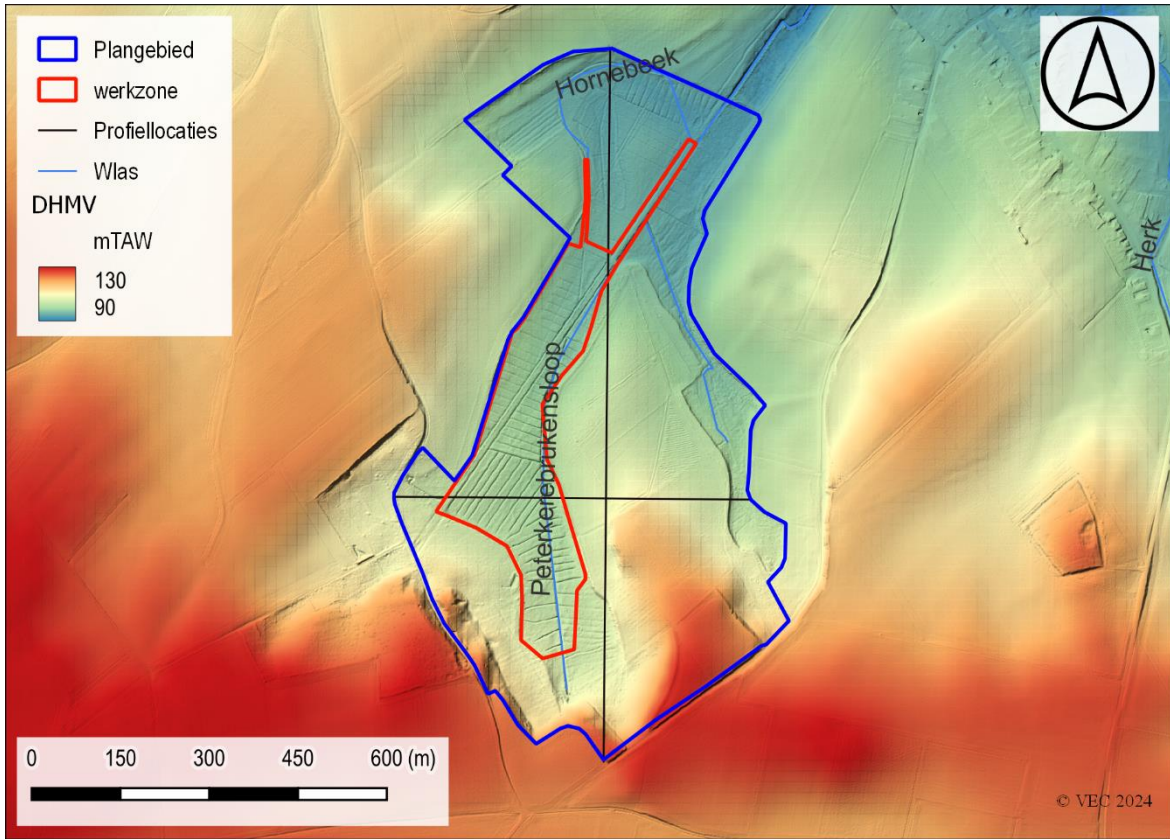
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



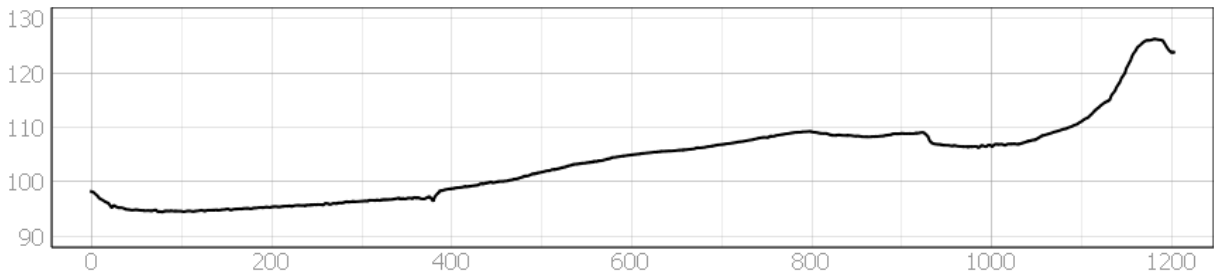
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



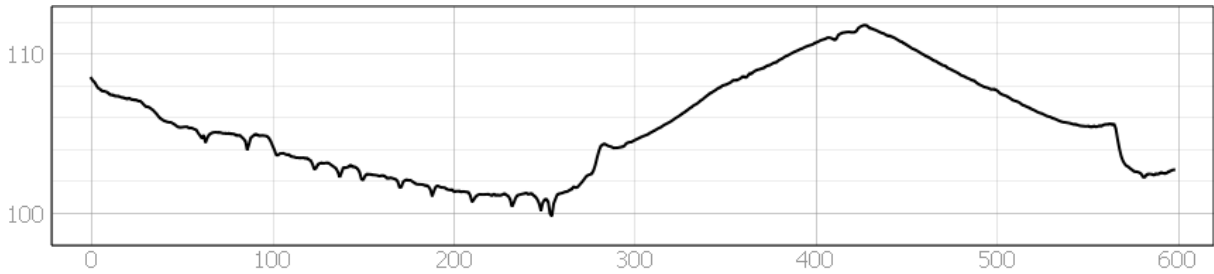
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



Figuur 9: hoogteprofiel noord-zuid



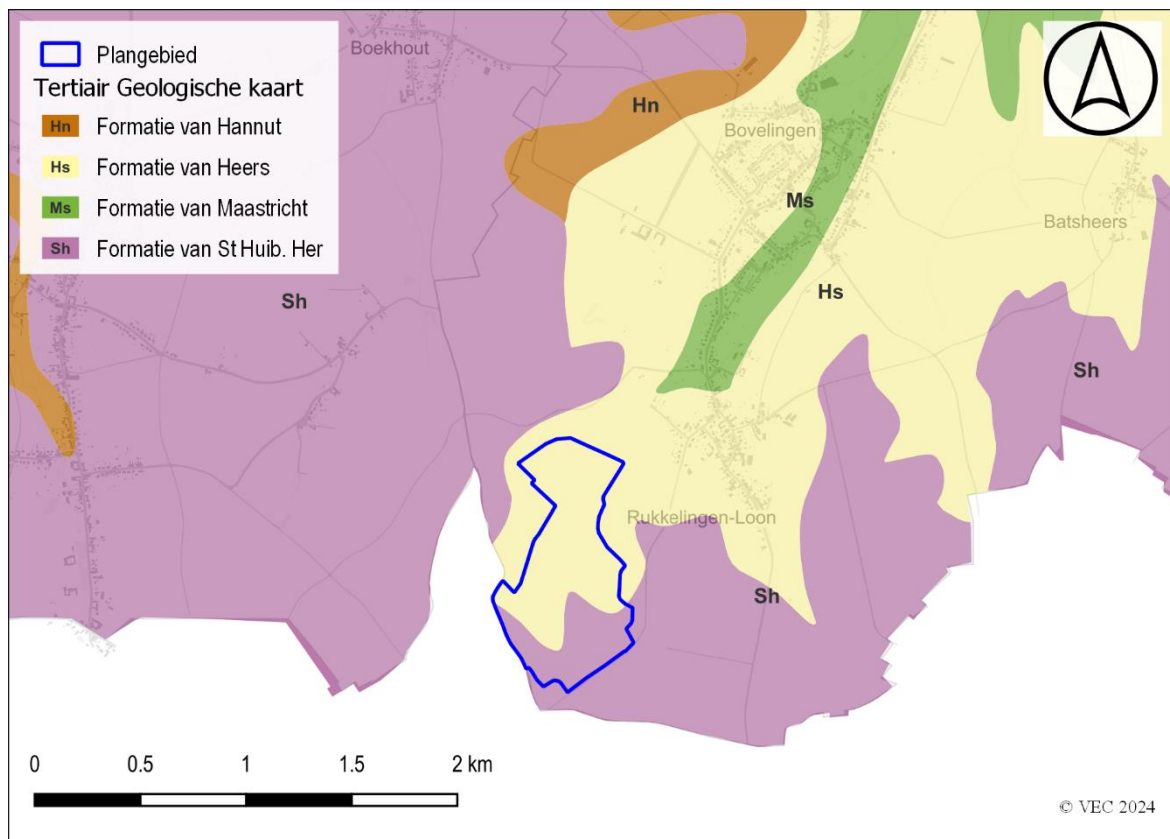
Figuur 10: hoogteprofiel west-oost

Fysisch-geografische gegevens

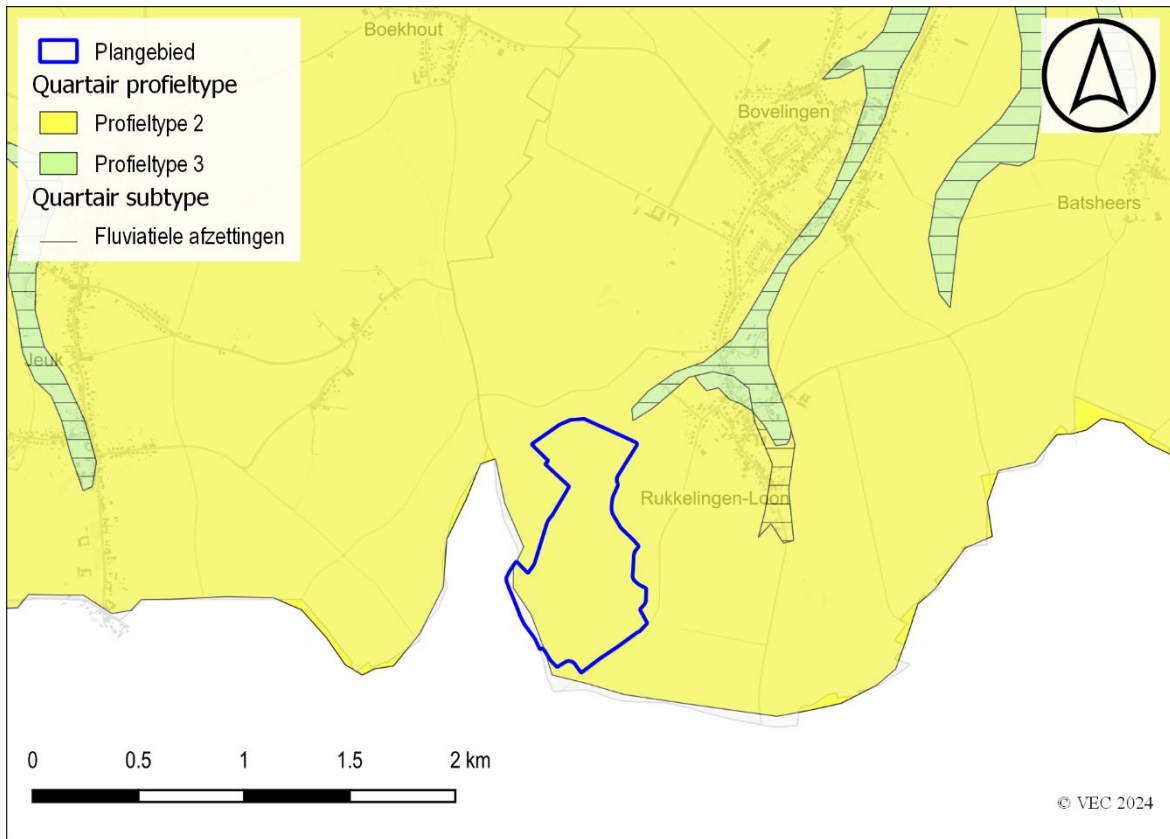
Er bevinden zich twee verschillende Tertiaire formaties op het plangebied. In het zuiden wordt de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern aangetroffen. Deze is te dateren in de overgang van het Boven-Eoceen naar het Onder-Oligoceen. Deze formatie bestaat uit een geel, fijn zand met mica dat geleidelijk aan overgaat in een witgele tot grijsroze klei/silt die licht zand- en glauconiethoudend is, gevolgd door een grijs tot grijsgroene zandhoudende klei met meer glauconiet. Het basisgrind bestaat uit grote gerolde (soms gebroken) ovals vuursteenkeien, platte zwarte silex en soms keien uit groene Paleozoïsche zandsteen. In het noorden is de Formatie van Heers aanwezig daterend uit het Midden-Paleoceen. De Zanden van Orp en de Mergels van Gelinden vormen samen deze formatie. Het Lid van Gelinden bestaat uit compacte witgrijze deels versteende mergels. Ze bevatten een beetje glauconiet en zand. Het Lid van Orp bestaat uit fijne donkergroene tot grijsgroene sterk glauconiethoudende kleiige zanden.

Bovenop de Tertiaire lagen bevinden zich binnen het plangebied afzettingen die dateren uit het Quartair. Meer specifiek gaat het hier om afzettingen van Profieltype 2. Dit type bestaat uit eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), hoewel deze ook in de vroegste fases van het Holoceen kunnen zijn afgezet. Lokaal zijn deze afzettingen mogelijk aangevuld en/of vervangen door hellingsafzettingen van het Quartair.

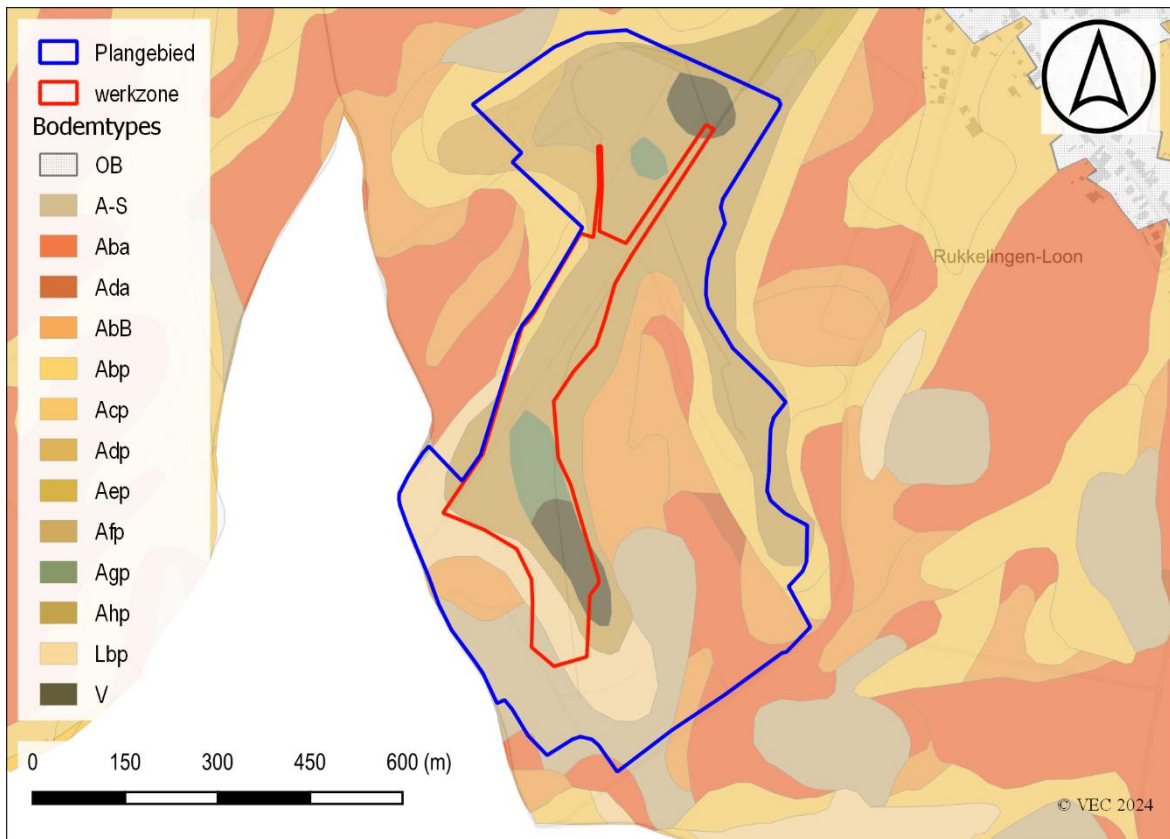
In de werkzone van het plangebied komen voornamelijk zeer natte en uiterst natte leembodems zonder profiel voor (Afp, Agp), aangevuld met veenbodems (V). Op de rand van de werkzone komen ook nog droge zandleem- of leembodems zonder profiel voor (Lbp, Abp).



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

Historische situatie²

Het plangebied bevindt zich op het grondgebied van de deelgemeente Rukkelingen-Loon te Heerse. Rukkelingen was steeds een landbouwdorp, zonder enige industrie. De bebouwing concentreert zich in het lage, noordelijke gedeelte van het grondgebied, tussen de beken die bij hun samenvloeiing de Herk vormen.

Rukkelingen behoorde waarschijnlijk tot het persoonlijke domein van de graven van Loon, dat in 1366 overgaat naar de Bisschoppelijke Tafel van Luik. In 1619 worden Mechelen en Rukkelingen door de prinsbisschop in pand gegeven aan Michel de Borchgrave.

De Sint-Quirinuskerk van Rukkelingen was oorspronkelijk een filiaalkerk, met dooprecht, van Mechelen-Bovelingen. Rukkelingen wordt in 1213 een afzonderlijke parochie. In 1498 echter worden de parochies van Batsheers en Rukkelingen samengevoegd.

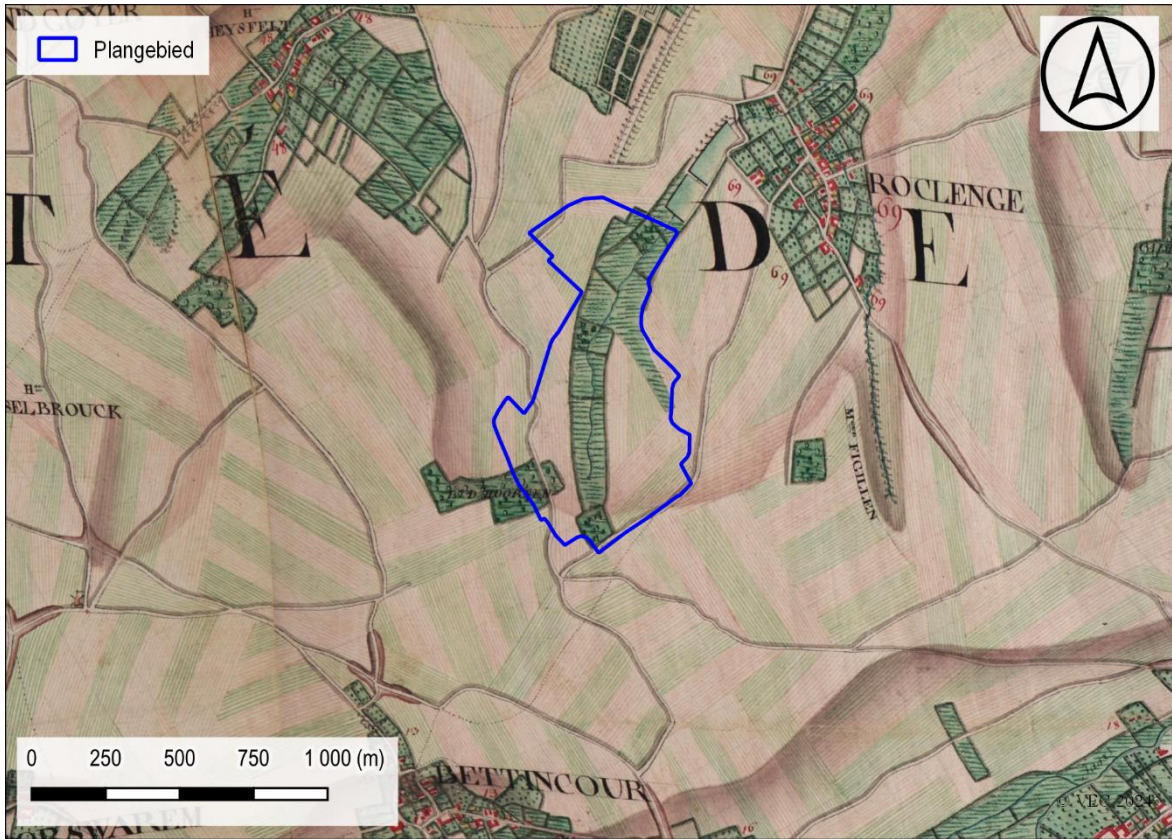
Historische kaarten

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.

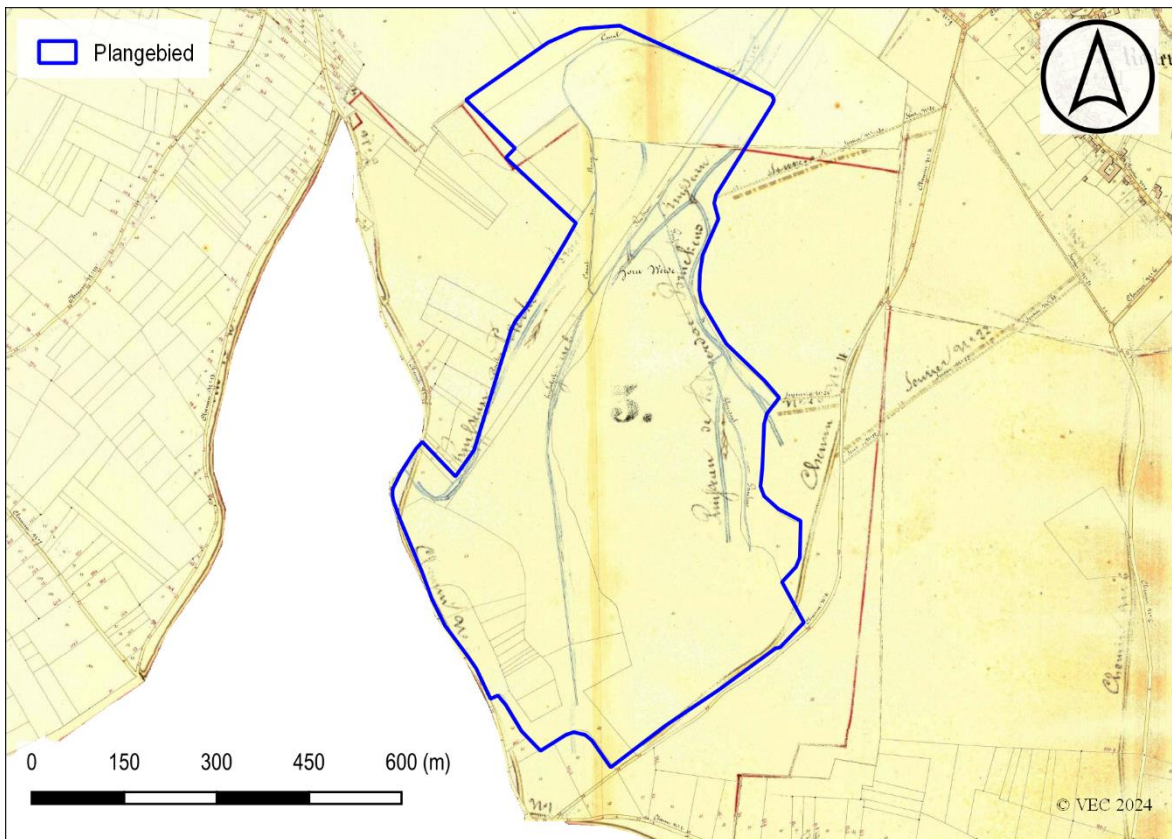
Het plangebied bevindt zich langsheen de vallei van de Peterkerebrukenloop en de Hornebeek die verder noordwaarts samenvloeien tot de Herk. De dorpskern van Rukkelingen-Loon ligt aan deze samenvloeiing ten noorden van het plangebied.

Op basis van de historische kaarten en orthofoto's is er nauwelijks verandering waar te nemen in het plangebied tussen de 18^{de} en 21^{ste} eeuw. Het plangebied blijft steeds onbebouwd met natte valleigronden omgeven door akkerland. Op de ferrariskaart (18^{de} eeuw) zijn al enkele bomen in de vallei aangegeven. Tegen 1971 is de gehele vallei bebost zoals duidelijk zichtbaar op de orthofoto.

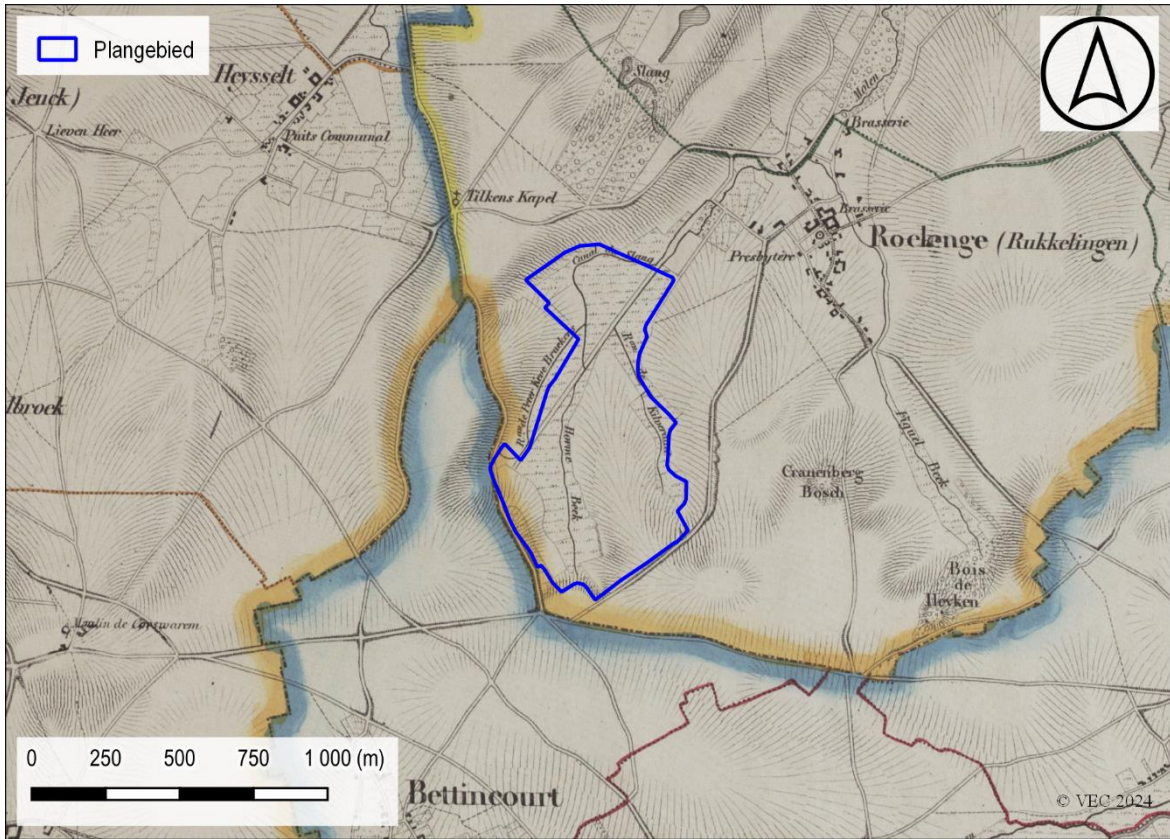
² Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Rukkelingen-Loon [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14040> (geraadpleegd op 16 oktober 2024).



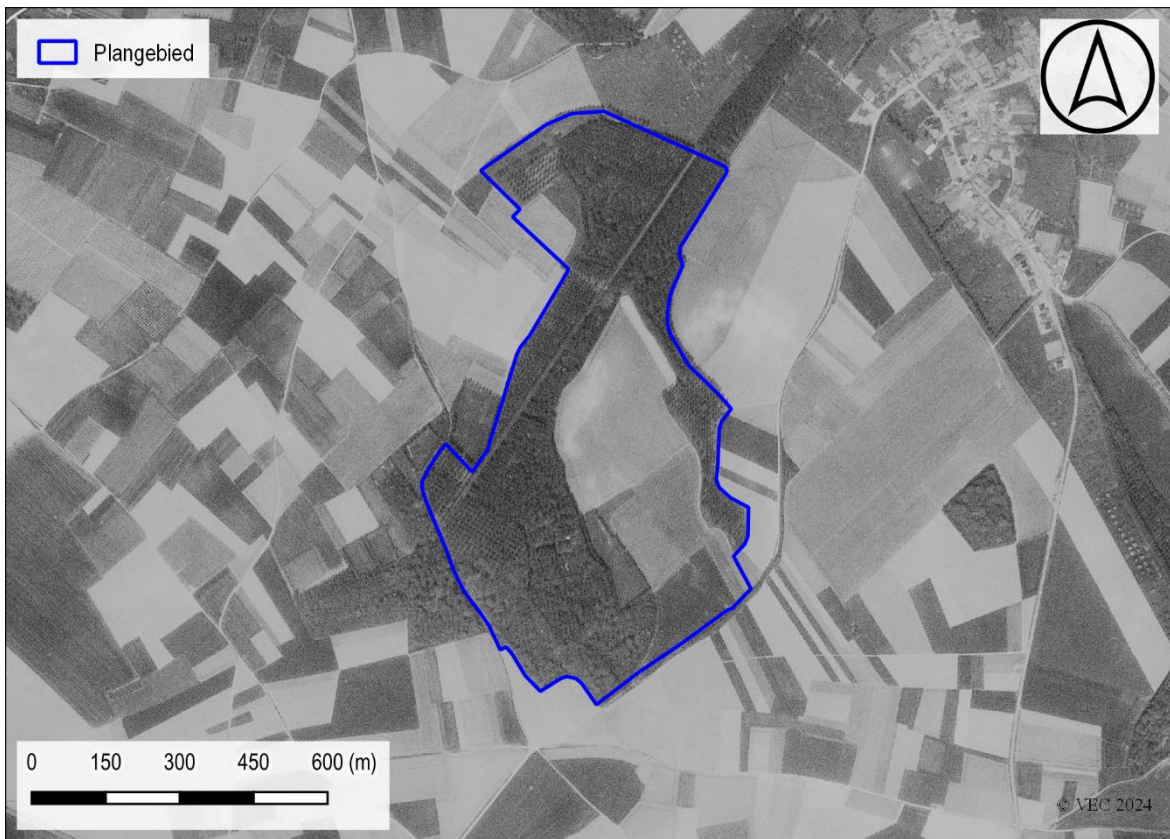
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



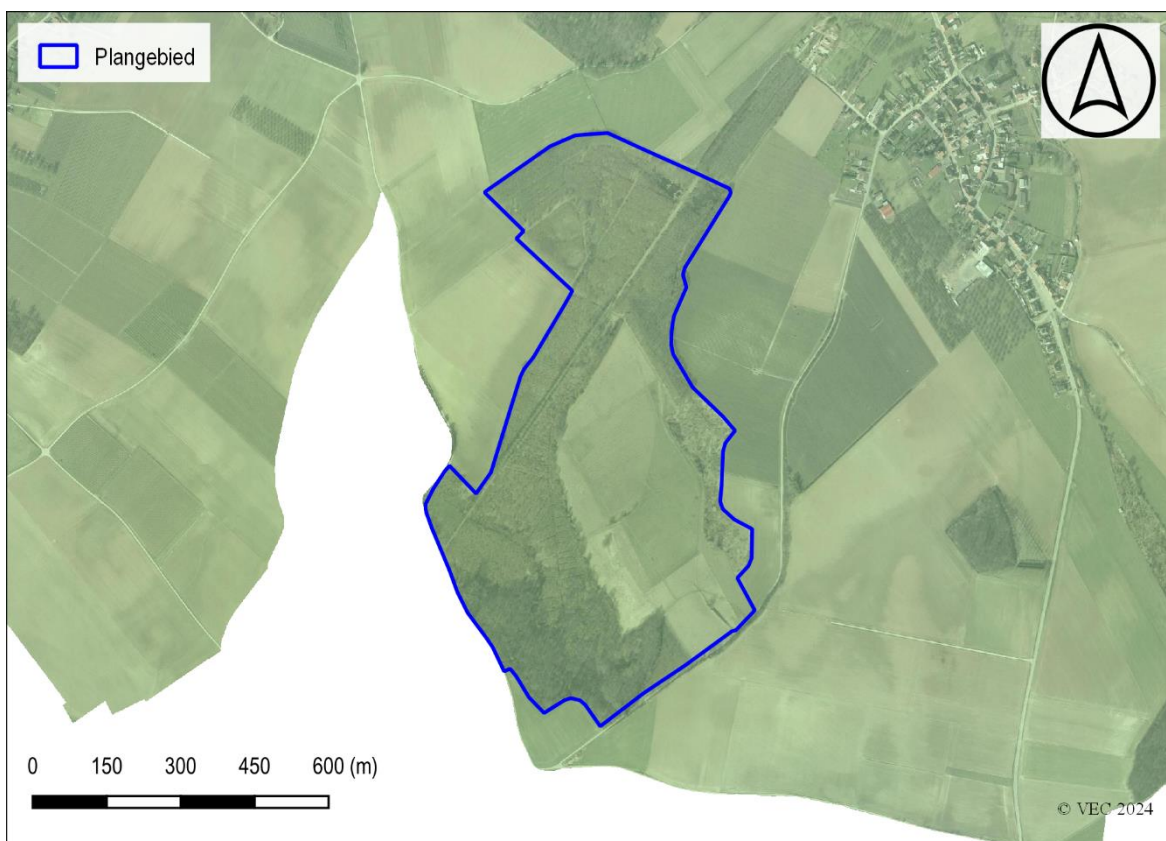
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt)



Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)



Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)

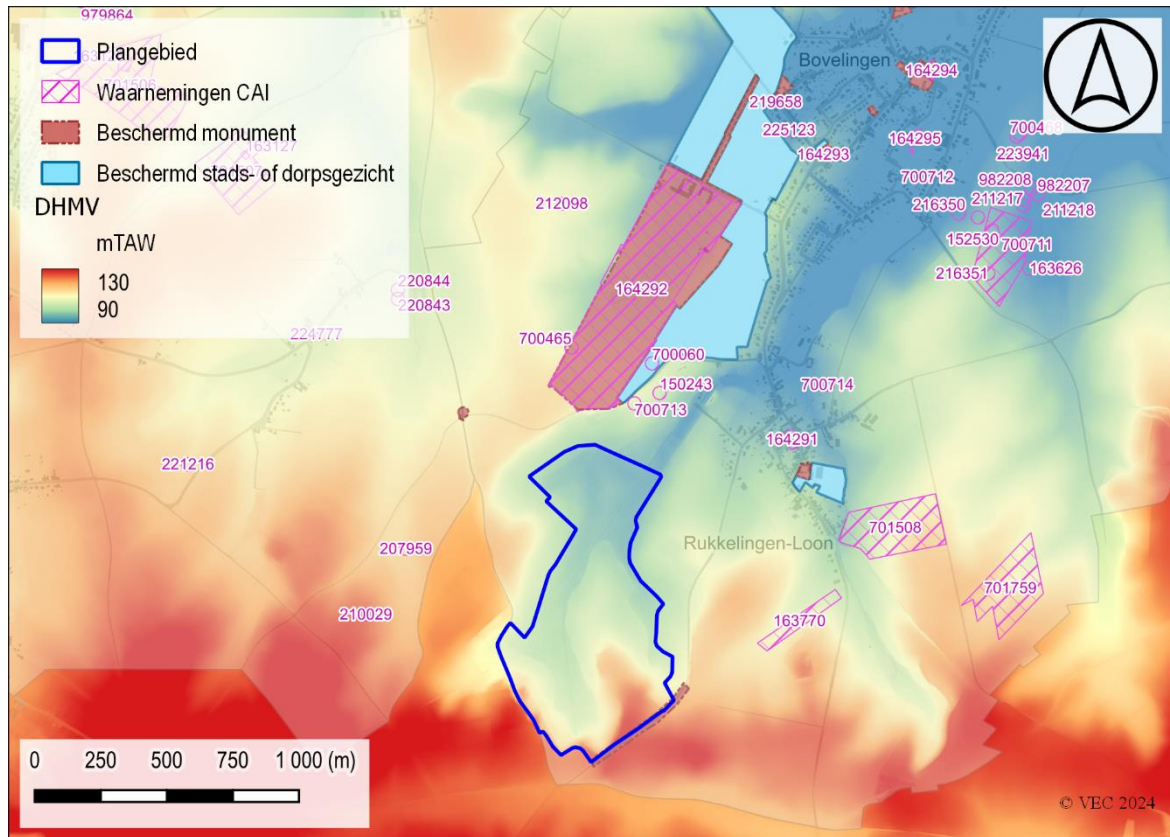


Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2013-2015 (© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

CAI meldingen

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



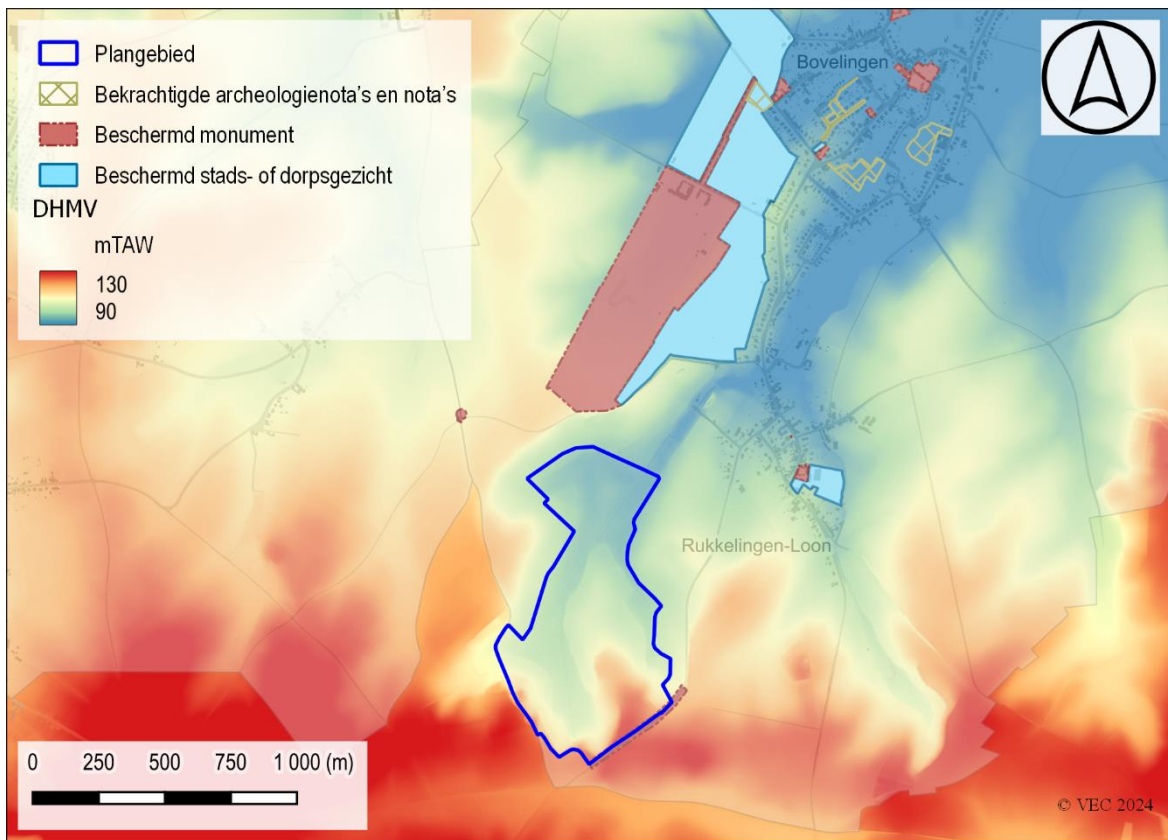
Figuur 21: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

Het plangebied bevindt zich op de grens met Wallonië waardoor er geen CAI-meldingen aanwezig zijn ten zuiden hiervan. Op dit grensgebied werd nog maar weinig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Enkel bij de aanleg van aardgasleidingen in 1998 en 2010-2011 werden in een aantal zones grachten, greppels en kuilen voornamelijk uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Via metaaldetectie, veldkartering en toeval zijn voornamelijk vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen.

CAI nummer	datering	omschrijving
150243	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2009): munt, fibula, nagel
152530	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2011-2014): dakpannen, munten, fibula
163126	Nieuwe tijd	Opgraving VTN2 (2010-2011): gracht of leemwinningskuil
163127	Bronstijd	Opgraving VTN2 (2010-2011): kuil met verbrande leem en aardewerk
163626	Romeinse tijd, late Middeleeuwen	Metaaldetectie (2013): munten
163770	Romeinse tijd, Nieuwe tijd	Opgraving VTN2 (2010-2011): greppels met Romeins materiaal, wegtracé
164291	Late middeleeuwen	Parochiekerk Sint-Quirinus
164292	Late middeleeuwen	Kasteel van Bovelingen en bijgebouwen
164293	19 ^{de} eeuw	Sint-Martinuskapel
164294	Late middeleeuwen	Eerste parochiekerk
164295	18 ^{de} eeuw	Verdwenen watermolen
164296	18 ^{de} eeuw	Verdwenen windmolen
207959	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2015): haarspeld
210029	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2015): sleutelfragment
211217	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2016): munt, bouwmetaal
211218	Merovingische periode	Metaaldetectie (2016): fibula
212098	Late middeleeuwen	Metaaldetectie (2016): gesp
216350	Neolithicum, 18 ^{de} eeuw, 20 ^{ste} eeuw	Metaaldetectie (2017): bijl in silex, munten
216351	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2017): dakpannen
216352	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2017): dakpannen
219658	19 ^{de} eeuw	Toevalsvondst (2018): bakstenen kanaal voor afwatering
219969	Late middeleeuwen	Metaaldetectie (2018): voet bronzen grape
220843	Middeleeuwen	Metaaldetectie (2018): zilveren munt
220844	Middeleeuwen, 17 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2018): Karolingische gelijkarmige fibula, knoop, lepel
221216	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2019): bronzen beeldje
223941	Middeleeuwen	Metaaldetectie (2019): sleutel
224777	18 ^{de} eeuw	Sint-Amandskapel
225123	Late middeleeuwen	Oudste Sint-Martinuskapel
700060	IJzertijd, Romeinse tijd	Veldkartering (2005-2009): aardewerk, munten, armband, schoteltje
700465	Romeinse tijd	Toevalsvondst: dakpannen, munt, aardewerk
700468	Romeinse tijd, 18 ^{de} eeuw	Metaaldetectie (2015): bouwmetaal, aardewerk, munten uit Romeinse tijd en 18 ^{de} eeuw, Romeinse weg?
700711	Romeinse tijd	Metaaldetectie: munten, dakpannen, aardewerk, gesp
700712	Romeinse tijd	Metaaldetectie: bouwmetaal, munten
700713	Romeinse tijd	Toevalsvondst: dakpannen, aardewerk
700714	Romeinse tijd	Toevalsvondst: bouwmetaal
701506	Onbepaald	Opgraving VTN (1998): greppel
701507	Nieuwe tijd	Opgraving VTN (1998): (paal)kuilen
701508	Onbepaald	Opgraving VTN (1998): greppels
701759	Onbepaald	Opgraving VTN (1998): gracht
979864	Nieuwe tijd	Metaaldetectie (2020): handvat van een degen
982207	Romeinse tijd	Metaaldetectie (2020): fibula, knoopje
982208	Onbepaald	Metaaldetectie (2020): musketkogel, munt
982209	Nieuwe tijd, 18 ^{de} eeuw, WOII	Metaaldetectie (2020): koper kruisje, munt, uniformknoop, kogelpunt

Archeologienota's en nota's

De locatie van het plangebied heeft ook invloed op het aantal bekrachtigde archeologienota's en nota's. Er werden slechts 5 archeologienota's en 1 nota ingediend in de omgeving van het plangebied. Bovendien zijn deze allemaal te vinden in de deelgemeente Bovelingen, ten noorden van Rukkelingen-Loon. Bij 2 archeologienota's werd meteen na het bureauonderzoek een vrijgave geadviseerd, voor 3 andere werd verder vooronderzoek in uitgesteld traject aangeduid. Bij één daarvan werd in 2023 het verder onderzoek uitgevoerd en in een nota gerapporteerd. Na uitvoeren van landschappelijke boringen en een proefsleuvenonderzoek werd een opgraving geadviseerd vanwege de aanwezigheid van een Romeinse villa.



Figuur 22: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de (archeologie)nota's (©Geopunt).

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

1.3.1 Interpretatie en datering

De initiatiefnemer plant inrichtingswerken in het Hornebos te Heers. Momenteel kampt het gebied in en rondom het Hornebos met een verdrogingsproblematiek. De geplande werken hebben als doel deze problematiek aan te pakken. Er worden verschillende soorten ingrepen gepland op de waterlopen en rabatten, nl. dempen, verondiepen, slibruiming, herprofilering, plaatsen van natuurlijke stuwen en van een voorde. Een bestaande dreef wordt plaatselijk afgegraven.

Ten zuiden van het plangebied zijn hoge plateaugronden aanwezig die een oost-westelijk gelegen rug vormen. Ter hoogte van het plangebied is een diepe insnijding van het plateau aanwezig waarin vanuit twee brongebieden de Peterkerebrukensloop en Hornbeek ontstaan. Het plangebied zelf bevindt zich langsheen de vallei van deze waterlopen die verder noordwaarts samenvloeien tot de Herk. De dorpskern van Rukkelingen-Loon ligt aan deze samenvloeiing ten noorden van het plangebied.

Er bevinden zich twee verschillende Tertiaire formaties op het plangebied. In het zuiden wordt de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern aangetroffen en in het noorden is de Formatie van Heers aanwezig. Bovenop de Tertiaire lagen bevinden zich binnen het plangebied quartaire afzettingen van Profieltype 2. Deze bestaan uit eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In de werkzone van het plangebied komen voornamelijk zeer natte en uiterst natte leembodems zonder profiel voor (Afp, Agp), aangevuld met veenbodems (V).

Op basis van de historische kaarten en orthofoto's is er nauwelijks verandering waar te nemen in het plangebied tussen de 18^{de} en 21^{ste} eeuw. Het plangebied blijft steeds onbebouwd met natte valleigronden omgeven door akkerland. Op de 18^{de} eeuwse Ferrariskaart zijn al enkele bomen in de vallei aangegeven. Tegen 1971 is de gehele vallei bebost zoals duidelijk zichtbaar op de orthofoto.

Het plangebied bevindt zich op de grens met Wallonië waardoor er geen meldingen aanwezig zijn ten zuiden hiervan. Op dit grensgebied werd nog maar weinig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Bij de aanleg van aardgasleidingen in 1998 en 2010-2011 werden in een aantal zones grachten, greppels en kuilen uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Via metaaldetectie zijn voornamelijk vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. Een Romeinse aanwezigheid in de regio werd recent bevestigd door de vondst van een villacomplex bij een proefsleuvenonderzoek in het kader van een nota.

1.3.2 Verwachting en conclusies

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

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*

Het plangebied bevindt zich langsheen de vallei van de Peterkerebrukensloop en Hornbeek die verder noordwaarts samenvloeien tot de Herk. In de werkzone van het plangebied komen voornamelijk zeer natte en uiterst natte leembodems zonder profiel voor, aangevuld met veenbodems. Deze landschappelijke ligging is minder gunstig voor de inplanting van bewoning en dus voor het aantreffen van sporensites vanaf het Neolithicum. De vondst van sporen en/of vondsten van specifieke watergerelateerde activiteiten is niet uitgesloten.

Op basis van deze landschappelijke ligging (nl. bron- en valleigebied naast een hoger gelegen rug) is er wel een hogere verwachting op de aanwezigheid van prehistorische artefactenconcentraties. Archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem is eerder schaars in de omgeving van het plangebied. Er is dan ook nog maar weinig informatie beschikbaar over prehistorische aanwezigheid in deze omgeving die dit potentieel verder kunnen omschrijven.

- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*

Het grootste deel van de geplande ingrepen worden uitgevoerd in de bestaande waterlopen en rabatten. De meeste van deze ingrepen hebben geen invloed op het bestaande bodemarchief aangezien deze niet gepaard gaan met een verdere uitgraving van de bodem, maar eerder met een ophoging. Het gaat hierbij om het dempen, verondiepen, plaatsen van natuurlijke stuwen en ruimen van slib voorafgaand aan het dempen. Voor deze werken kan dan ook meteen een vrijgave worden geadviseerd.

De overige werken in deze waterlopen hebben slechts een zeer beperkte invloed op het archeologisch bodemarchief. Het plaatsen van de voorde en de herprofilering is zeer beperkt in oppervlakte en diepte (ca. 30cm), waardoor ook voor deze werken een vrijgave wordt voorgesteld.

Een bestaande dreef van gemiddeld 8m breed wordt over een afstand van ca. 200m afgegraven. Deze ingreep kent een maximale diepte van 50cm en kan hierdoor wel een impact hebben op het archeologisch bodemarchief. Aangezien het hier werken betreft in een lijntracé is de kans op nuttige kenniswinst klein en wordt verder onderzoek kosten-baten dan ook niet aanbevolen. Ook voor deze werken wordt een vrijgave geadviseerd.

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

De geplande werkzaamheden in de waterlopen en rabatten zorgen niet of nauwelijks voor een verdere verstoring van het bodemarchief aangezien ze beperkt zijn in diepte, oppervlakte of omdat ze enkel een ophoging betreffen. Het afgraven van een bestaande dreef betreft werken in een lijntracé waar de kans op nuttige kenniswinst klein is. Verder onderzoek is kosten-baten niet aangewezen en aldus wordt een vrijgave geadviseerd.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

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://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering ruime omgeving projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	6
Figuur 4: opbouw voorde.....	8
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).9	
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 9: hoogteprofiel noord-zuid.....	11
Figuur 10: hoogteprofiel west-oost	11
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)	12
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)	13
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)	13
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	15
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)	15
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt) ...	16
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt).....	16
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt).....	17
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt).....	17
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2013-2015 (© geopunt).....	18
Figuur 21: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	19
Figuur 24: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de (archeologie)nota's (©Geopunt).	21

CHRONOLOGISCH KADER

