



Vroenenbosstraat, Dworp, gemeente Beersel

Een Archeologienota

Auteur:

A. Schoups (veldwerkleider)

Autorisatie:

J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)

Colofon

VEC Nota 172

Vroenenbosstraat, Dworp, gemeente Beersel

Vlaams Erfgoed Centrum bvba

Auteur: A. Schoups

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, mei '17

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 bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Ten Briele 14 bus 15

8200 Sint-Michiels, Brugge

Tel + 32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Verslag van resultaten van het bureauonderzoek	5
1.1	Beschrijvend gedeelte	5
1.1.1	Administratieve gegevens	6
1.1.2	Archeologische voorkennis	7
1.1.3	Huidig gebruik	8
1.1.4	Beschrijving van de geplande werken	8
1.1.5	Juridisch kader	9
1.1.6	Doelstelling en vraagstelling	10
1.2	Assessmentrapport	11
1.2.1	Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden	11
1.2.2	Beschrijving van bekende archeologische waarden	18
1.2.3	Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden	20
1.2.4	Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie	31
1.2.5	Samenvatting	32
Literatuur	32	
Geraadpleegde websites		33
Lijst van afbeeldingen en tabellen		33
Bijlage 1 Plannenlijst		
Bijlage 2 Fotolijst		

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E - 6 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

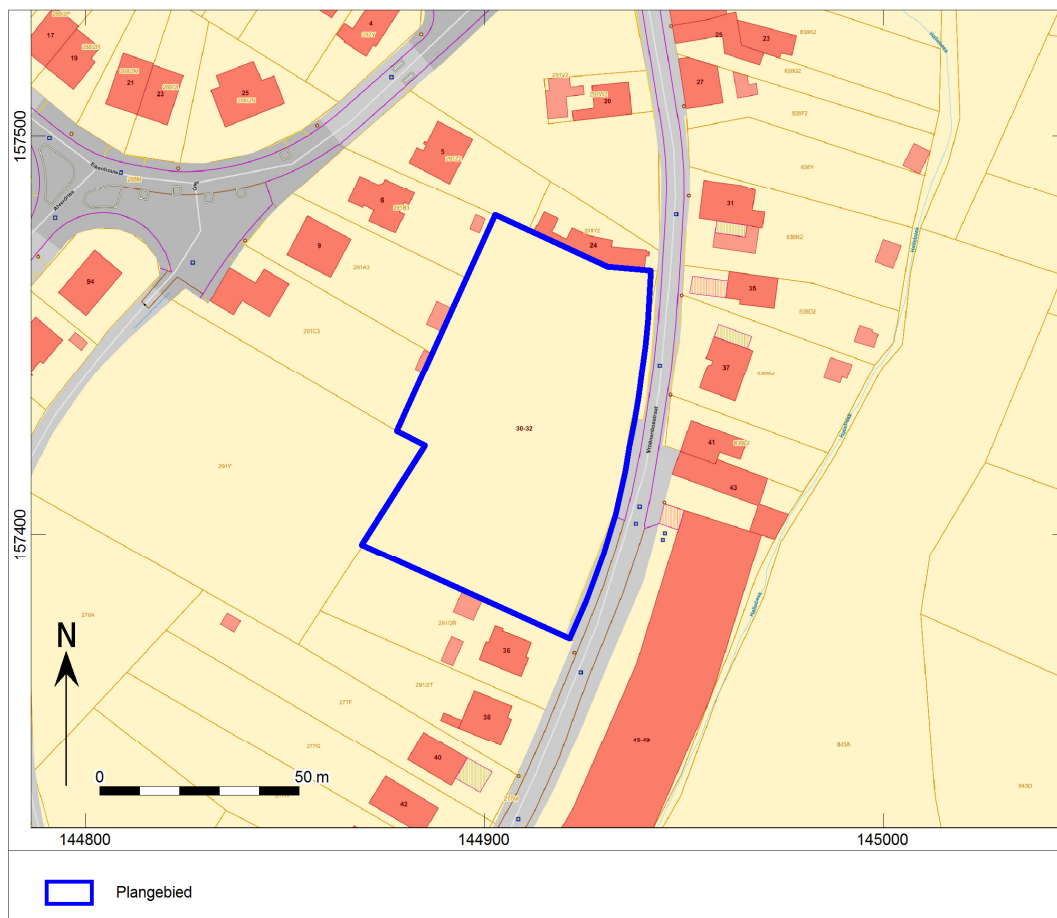
1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in mei 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Vroenenbosstraat te Dworp in de gemeente Beersel (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen verkavelingwerken in functie van woningbouw.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



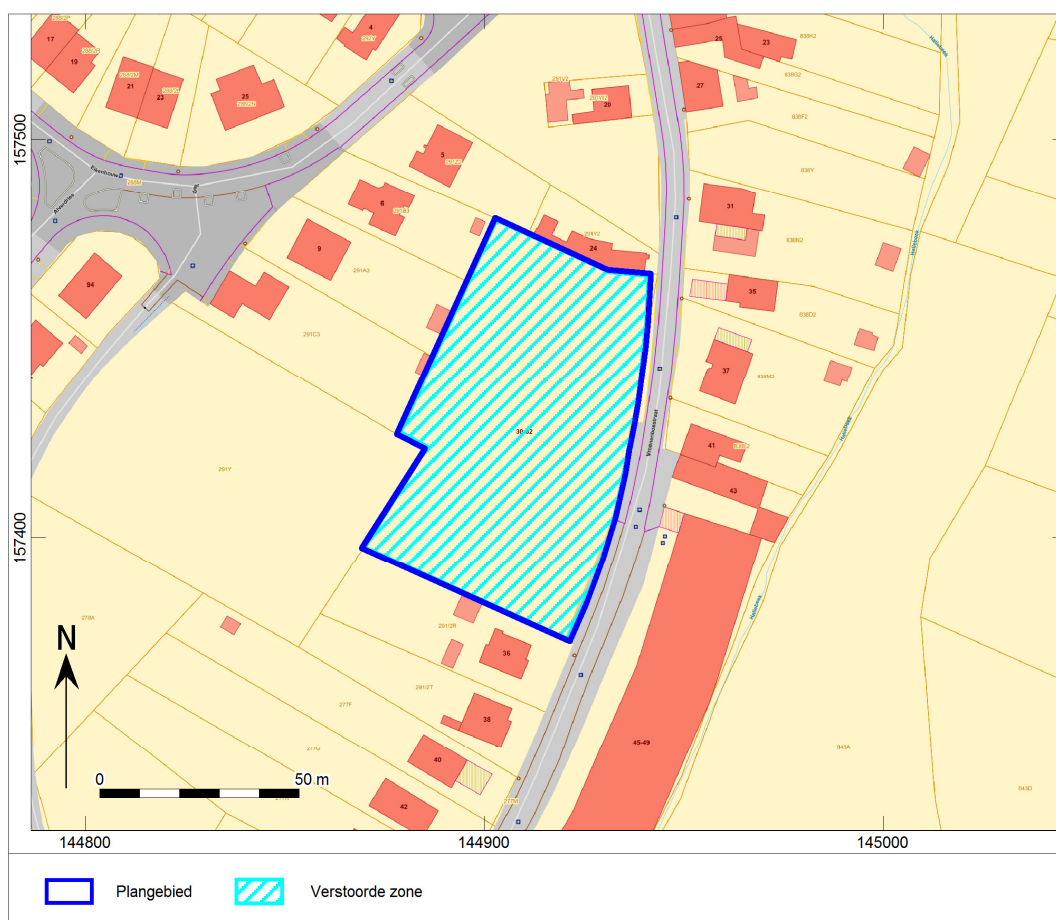
Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.1.1 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Verkavelingwerken in functie van woningbouw
Locatie:	Vroenenbosstraat
Plaats:	Dworp
Gemeente:	Beersel
Provincie:	Vlaams-Brabant
Kadastrale gegevens:	Gemeente Beersel, 3 ^{de} afdeling, Sectie E, nummer 291p2.
Diepte bodemverstoring	0,8m –mv (N: 57,2m +TAW; Z: 61,2m TAW)
Oppervlakte plangebied	4730 m ² / 0,47 ha
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	144.902,8 / 157.480,3 144.941,7 / 157.465,8 144.869,1 / 157.397,2 144.921,6 / 157.374,1
Projectcode	2017D318

VEC-projectcode:	4190362
Auteur:	J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169) A. Schoups (bureauonderzoek, veldwerkleider)
Autorisatie: ¹	J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)
Begindatum onderzoek:	3 mei 2017
Einddatum onderzoek:	19 mei 2017
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Bureauonderzoek, Steentijd, Metaaltijden, Romeinse tijd.

In het verleden werd het volledige plangebied ingenomen door een fabrieksgebouw. Dit gebouw werd reeds afgebroken. Het volledige plangebied zal dan ook verstoord zijn. De diepte van de bodemverstoring is niet gekend, al kan er vermoedelijk uitgegaan worden van een minimumverstoring van 0,8m –mv.



Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.

1.1.2 Archeologische voorkennis

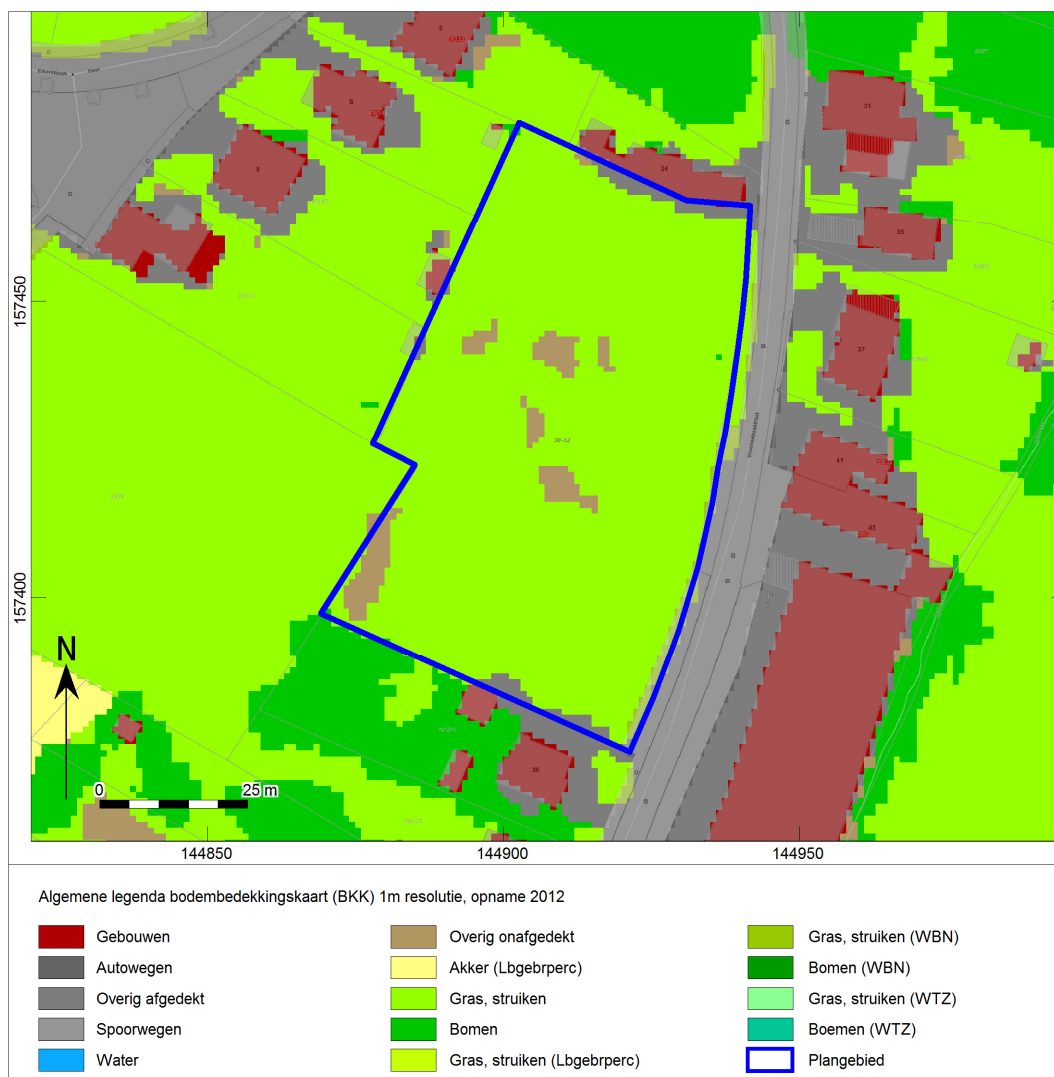
¹ Jeroen van Rooij is een werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.

Voor zover bekend werden er nog geen archeologische onderzoeken uitgevoerd binnen het plangebied.

1.1.3 Huidig gebruik

Het plangebied ligt momenteel braak. In het verleden was er een fabriek gevestigd binnen het plangebied, deze werd echter reeds afgebroken. Op het terrein zijn geen openbare nutsleidingen aanwezig.

Volgens de bodembedekkingskaart (afb. 4) komen er voornamelijk gras en struiken voor binnen het plangebied.



Afb. 4. Het plangebied op de Bodembedekkingskaart.

Er werd nog geen milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied.

Door het VEC zijn nog geen gegevens over kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIP.

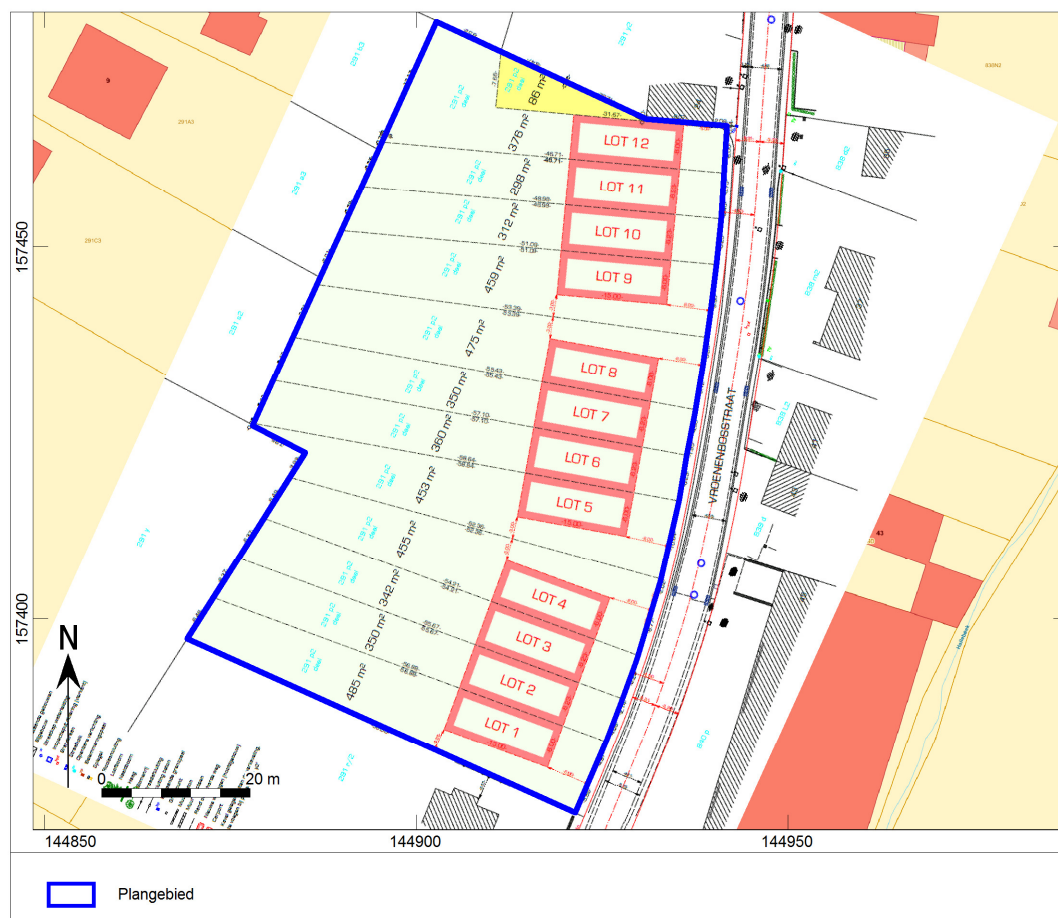
1.1.4 Beschrijving van de geplande werken

Het doel van de geplande verkavelingwerken is om het plangebied op te delen in twaalf loten. De oppervlakte van de verschillende loten varieert van 298m² tot 485m². In het noorden van het plangebied is er een gebied van 86m² (gele gebied op afbeelding 5) dat buiten de verkaveling valt. Dit gebied wordt

namelijk bij het perceel 291V² gevoegd. Aangezien alle loten aan de Vroenenbosstraat zullen grenzen, dient er geen nieuwe weg aangelegd te worden.

Het plangebied zal verstoord worden als gevolg van de funderings- en bouwwerken, maar ook door de aanleg van ondergrondse infrastructuur, zoals kabels en leidingen. Vermoedelijk worden er geen kelders aangelegd onder de woningen, maar dit is momenteel nog niet zeker. Hierdoor kan er enkel uitgegaan worden van een minimumverstoring van 0,8m –mv.

Aangezien het plangebied op een helling gelegen is, zal het terrein per gebouwgroep genivelleerd worden. Vermoedelijk zal er met een keerwand gewerkt worden tussen de groepjes woningen. Op welke hoogtes de verschillende niveaus komen te liggen en de bodemverstoring dat dit tot gevolg zal hebben is onduidelijk. Dit hangt namelijk af van de bouwplannen en deze worden pas in een later stadium uitgewerkt.



Afb. 5. Afbeelding van de geplande toestand.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.1.5 Juridisch kader

Artikel 5.4.2. (01/06/2016- 22/02/2017)

Een bekrachtigde archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 wordt bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning toegevoegd in volgende situaties:

- 1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;
- 2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;
- 3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of

meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, liggen.

Voor de toepassing van het eerste lid, 2° en 3°, op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de werf van de te vergunnen verkaveling.

De aanvrager van een verkavelingsvergunning wordt van die verplichting vrijgesteld indien de aanvraag betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering.

De aanvrager van een verkavelingsvergunning kan een archeologienota indienen die in het kader van een vorige vergunningsaanvraag is bekrachtigd, als de verkavelingsvergunning betrekking heeft op dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de werken omschreven in de bekrachtigde archeologienota.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een verkavelingsvergunning. Op basis van de ligging van het plangebied geheel in een nog niet vastgestelde zone, geldt een verplichting voor het opstellen van een archeologienota wanneer het perceeloppervlak groter of gelijk is aan 3000 m². Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van 4730 m² beslaan, en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een archeologienota te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.² Indien dit het geval is wordt deze archeologienota bekrachtigd en toegevoegd aan de vergunningsaanvraag. In het kader van dit proces heeft het in deze archeologienota beschreven onderzoek plaatsgevonden.

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.³

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

1.1.6 Doelstelling en vraagstelling

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?

Het bureauonderzoek vormt binnen de archeologienota de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van het bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij worden onder andere de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), relevante historische kaarten en informatiebronnen omtrent de ondergrond gebruikt.

² <https://geo.onroerenderfgoed.be>

³ Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

De beschrijving van de historische, archeologische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

Aardkundige gegevens:

- Tertiaire kaart
- Quartairgeologische kaart 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Bodembedekkingskaart
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
- Profielbeschrijvingen opgesteld bij opmaak van de bodemkaart

Archeologische gegevens:

- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Historische gegevens:

- Kadasterplan
- Ferraris kaarten uit 1771-1778
- Atlas der buurtwegen 1840-1850
- Vandermaelenkaart 1846-1854
- Topografische kaart
- Luchtfoto's 1979-2015

Externe partijen:

- Vlaamse Landmaatschappij
- Input Onroerend Erfgoed
- Regio-experts
- Literatuur
- Gemeente
- Amateurarcheologen en heemkundekringen
- Iconografische bronnen
- Toponymie
- Huidige gebruikers

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich aardwetenschappelijk als volgt:

Bron	Informatie
Tertiaire kaart ⁴	Formatie van Kortrijk – Lid van Saint Maur (grijze klei, silthoudend)
Quartairgeologische kaart 1:50.000 (afb. 7) ⁵	Profieltype 2: - ELPw: Eolische afzettingen (silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. En/of - HQ: Hellingsafzettingen van het Quartair. Profieltype 2a: - FH: Fluviale afzettingen (organochemisch en perimariën)

⁴ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁵ <http://www.geopunt.be/kaart>.

Bron	Informatie
	inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal. - ELPw: Eolische afzettingen (silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. (Deze karteereenheid is mogelijk aanwezig.) - HQ: Hellingsafzettingen van het Quartair. (Deze karteereenheid is mogelijk aanwezig.) - FLPw: Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).
Geomorfologie ⁶	Zennevallei en Pajottenland
Bodemkaart 1:50.000 ⁷	- OB: Bebouwde zone. Deze zone is in het noordelijk deel van het plangebied gelegen. - OT: Sterk vergraven gronden. Deze gronden komen in het zuidelijke deel van het plangebied voor en langs de oostelijke en westelijke grenzen van het plangebied. - Adp: Matig natte leembodem zonder profiel. Dit bodemtype komt in een heel klein gebied in het oosten van het plangebied voor.
Reeds verrichte boringen ⁸	Binnen het plangebied werden nog geen boringen uitgevoerd, maar wel in de omgeving van het plangebied. - Op ongeveer 265m ten noorden van het plangebied werd in 1926 een droge boring uitgevoerd, namelijk kb39d115e-B86. Volgens de bodemkaart werd deze boring in een bebouwde zone uitgevoerd.⁹ 0 – 1m –mv: herwerkt. 1 – 2m –mv: gele leem. 2 – 3m –mv: Idem. 3 – 4m –mv: Idem. 4 – 5m –mv: Idem. 5 – 6m –mv: fijne leem, brokkelig, kalkhoudend. 6 – 7m –mv: Idem. 7 – 8m –mv: Idem. 8 – 9m –mv: grijsachtige leem, kalkhoudend. 9 – 10,5m –mv: Idem. 10,5 – 11,4m –mv: Idem. 11,4 – 12,7m –mv: Idem. 12,7 – 13,5m –mv: Lemige zand met vuursteenkiezels. 13,5m – 13,8m –mv: grijze leem. 13,8 – 14,2m –mv: grijs zand, een weinig lemig. 14,2 – 15,5m –mv: kwartszand met vuursteen kiezels. (0 – 14,2m –mv: Quartaire afzetting; 14,2 – 15,5m: Tertiair) - Op ongeveer 315m ten noordwesten van het plangebied werd, in 1929, een droge boring uitgevoerd. Boornummer:

⁶ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁷ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁸ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁹ <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1926-091212/rapport/rapportboringstandaard?titel=DOV%20Boorraapport>

Bron	Informatie
	kb39d115e-B106. Volgens de bodemkaart werd deze boring in een bebouwde zone uitgevoerd.¹⁰ 0 – 1m –mv: bruinachtige leem. 1 – 2m –mv: grijs-geelachtige leem, kalkhoudend. 2 – 3m –mv: idem. 3 – 4m –mv: idem. 4 – 4,75m –mv: idem. 4,75 – 5m –mv: zandige gele klei. 5 – 6m –mv: grijze leem, kalkhoudend. 6 – 7m –mv: grijze leem. 7 – 8m –mv: grijze leem, licht kalkhoudend. 8 – 8,5m –mv: grijze leem. 8,5 – 9m –mv: idem, licht kalkhoudend. 9 – 10,25m –mv: grijze leem, met kleine brokken zandsteen. 10,25 – 10,5m –mv: grijs zand met brokken vuursteen. 10,5 – 11m –mv: idem met brokken zandsteen. (0 – 11m –mv: Quartaire afzetting) - Op ongeveer 500m ten zuidoosten van het plangebied werd in 2003 een spoelboring uitgevoerd. Het gaat over boornummer B/700/71/1. Volgens de bodemkaart komt hier een Aa1-bodem (Droge leembodem met textuur B horizont) voor. In tegenstelling tot de vorige boringen komt in dit gebied het Quartairgeologisch profieltype 2 voor, net zoals in het plangebied. 0 – 1m –mv: licht lemig fijn zand met glauconiet en organisch materiaal; donker bruin. 1 – 9m –mv: Matig grof zand, kwartsrijk, met glauconiet en glimmers; vermoedelijk op 6 en 8m een dun zandsteenbankje; licht bruingeel. 9 – 14m –mv: matig grof zand kwartsrijk, met glauconiet, glimmers en zandsteenfragmentjes; licht bruin. 14 – 17m –mv: Middelmatig fijn zand met glauconiet en glimmers; lichtbruin. 17 – 19m –mv: Middelmatig fijn zand met glauconiet, glimmers, zandsteenfragmenten en oxydatievlekjes; licht bruin. 19 – 21m –mv: Middelmatig fijn zand met glauconiet en glimmers; lichtbruin. 21 – 27m –mv: Middelmatig fijn zand met glauconiet, glimmers, schelp- en zandsteenfragmentjes; zandsteenbank op 21m en daaronder een opeenvolging van dunne zandsteenbankjes; licht bruingroen. 27 – 32m –mv: Zeer licht kleiig fijn zand, met glauconiet en glimmers; bruingroen. 32 – 34m –mv: licht kleiig fijn zand met glauconiet en glimmers; bruingrijs.

¹⁰ <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1929-091219/rapport/rapportboringstandaard?titel=DOV%20Boorrapport>

Bron	Informatie
	34 – 37m –mv: zeer licht zandige klei met glauconiet; blauwgrijs; gereduceerd. (0 – 1m –mv: Quartair; 1 – 27m –mv: Formatie van Brussel; 27 – 34m –mv : Lid Moen; 34 – 37m –mv: Lid van Saint Maur)
Hoogtekaart ¹¹	N: 58m TAW Z: 62m TAW
Bodemerosie ¹²	Sterk erosiegevoelig

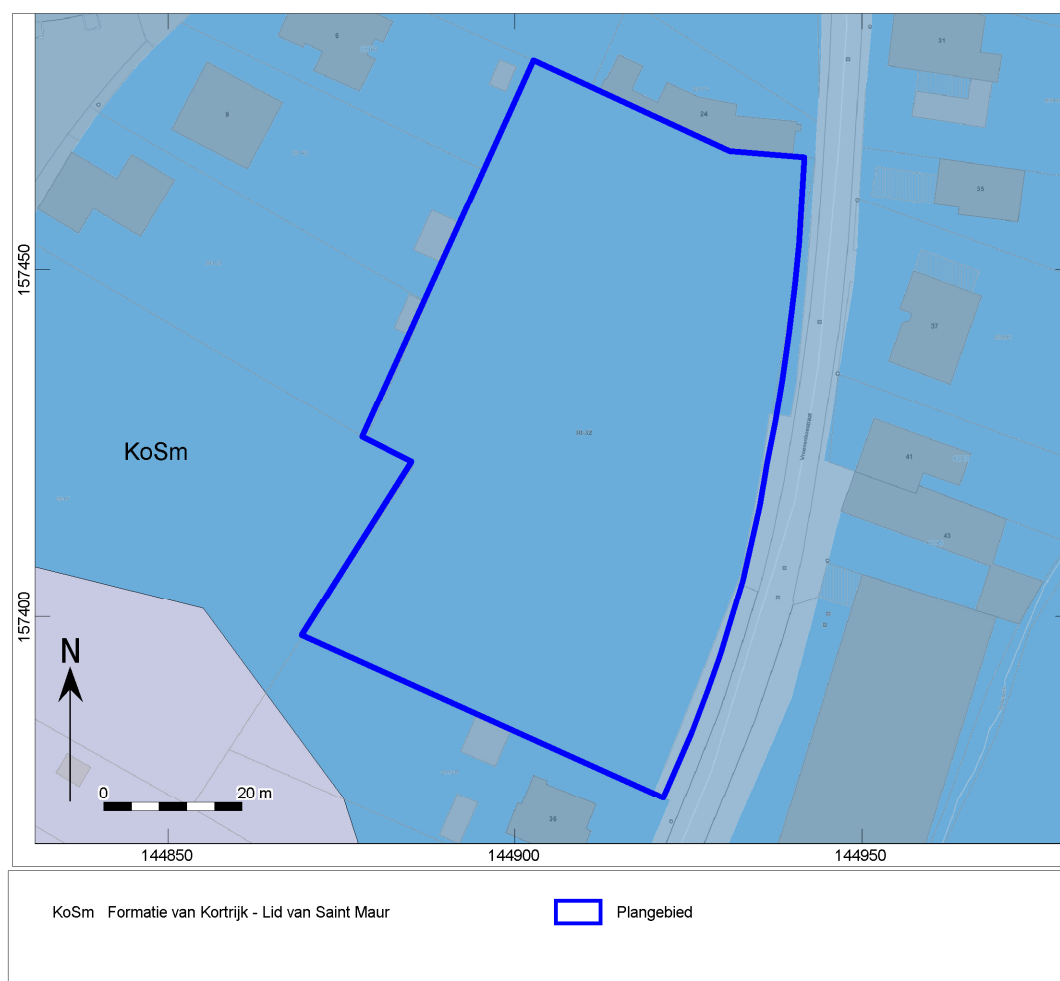
Volgens de Tertair kaart (65 tot 1,7 miljoen jaar geleden) is in de omgeving van het plangebied het Lid van Saint Maur aanwezig. Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Kortrijk. Deze formatie is een essentieel mariene afzetting en bestaat voornamelijk uit kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten. De vorming dateert uit het Ypresiaan (Vroeg-Eoceen, 54,8-49 miljoen jaar geleden).¹³ De klei van het Lid van Saint Maur is een mariene afzetting die grotendeels bestaat uit zeer fjnsiltige klei met enkele dunne intercalaties van grofsiltige klei of van kleiige, zeer fijne silt. Dit lid dateert uit het Vroeg Eoceen (54,8-49 miljoen jaar geleden).¹⁴

¹¹ <http://www.geopunt.be/kaart>.

¹² <http://www.geopunt.be/kaart>.

¹³ Jacobs, P, de Ceukelaire, M, Stevens, E, 2001.

¹⁴ Jacobs, P, et. al., 1999.



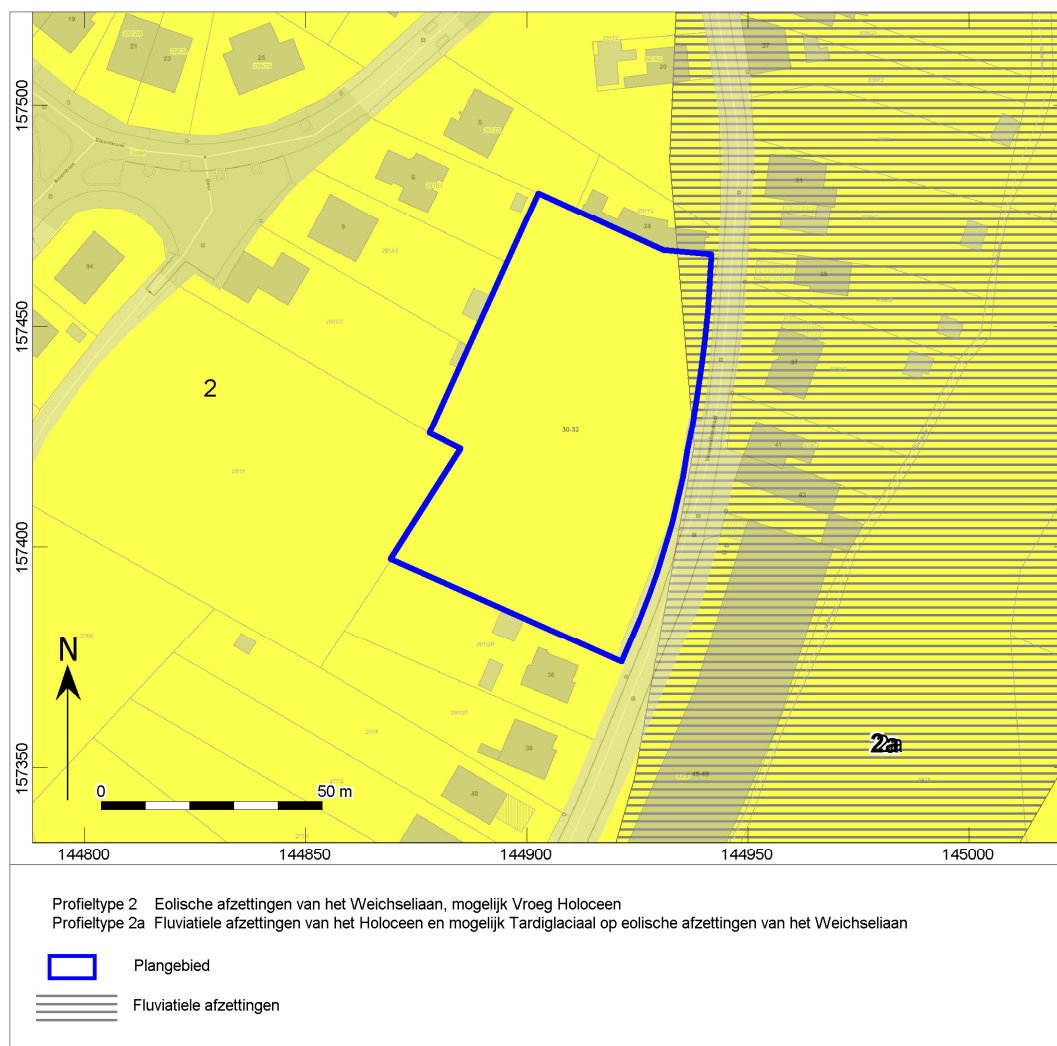
Afb. 6. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.

De tertiaire laag werd volgens de Quartair geologische kaart (afb. 7) afgedekt door eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk uit het Vroeg-Holoceen. Deze Laat-Pleistocene eolische afzettingen bestaan uit Loessleem. Door een algemene zeespiegeldaling kwamen, tijdens de Weichsel ijstijd, grote delen van de Noordzee droog te liggen. Ter hoogte van Scandinavië heerste op dit moment een lagedrukgebied, waardoor er sterke noordwestelijke winden voorkwamen in onze streken. Deze winden herwerkten de sedimenten van het Noordzeebekken en transporteerden ze naar het oosten. Het zandige materiaal werd getransporteerd door middel van saltatie, terwijl het siltige materiaal, met een kleinere korrelgrootte, door de wind werd opgewerveld en zo verder landinwaarts getransporteerd kon worden.¹⁵

In het noordoosten van het plangebied gaat het quartair geologische type 2 over in type 2a. Dit betekent dat fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan zich in het tertiaire pakket schuurden, waarna deze fluviatiele afzettingen mogelijk bedekt werden door loess. Bovenop het loesspakket werden opnieuw fluviatiele afzettingen afgezet. Deze afzettingen dateren uit het Holoceen en mogelijk uit het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Vermoedelijk zijn deze fluviatiele afzettingen afkomstig van de Hallebeek die op amper 40m ten oosten van het plangebied stroomt. Het is onduidelijk wanneer deze beek juist ontstaan is.

¹⁵ Schroyen, K, 2003.

Het plangebied ligt op de overgang van een beekvallei naar een hoger gelegen loessgebied. Op ongeveer 300m ten noorden van het plangebied loopt de Molenbeek. Dit is een zijriviertje van de Zenne en behoort tot het stroomgebied van de Schelde. De Molenbeek ontspringt ter hoogte van de vijvers van Sint-Genesius-Rode en stroomt verder via Alseberg, Dworp, Huizingen en Lot, waar ze uitmondt in de Zenne. De Hallebeek mondt uit in de Molenbeek. De ouderdom van de Molenbeek is onduidelijk.



Afb. 7. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.

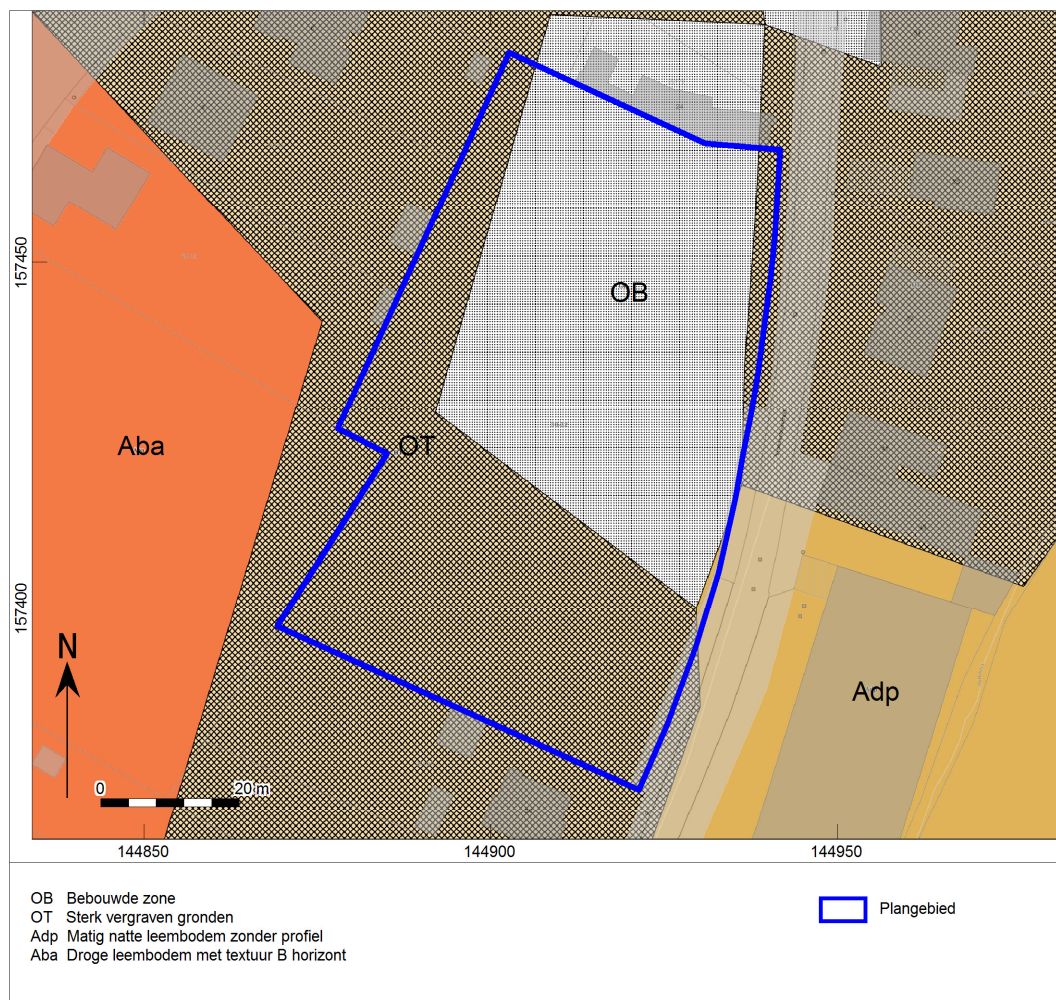
Volgens de Bodemkaart komen binnen het plangebied voornamelijk sterk vergraven gronden en een bebouwde zone voor. Mogelijk werd het bodemprofiel hier door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd. In een heel smalle strook in het oosten van het plangebied komt een matig natte leembodem zonder profiel (Adp) voor. Ten westen van het plangebied komt een droge leembodem met textuur B horizont (Aba) voor.

In de omgeving van het plangebied werden in het verleden reeds enkele boringen uitgevoerd. Op ongeveer 265m ten noorden van het plangebied werd in 1926 een droge boring uitgevoerd. Het gaat over boornummer kb39d115e-B86. De bovenste vijf meter werden geïnterpreteerd als quartaire afzettingen en de diepere lagen als tertiaire afzettingen. Volgens de bodemkaart komt hier een bebouwde zone voor.

Op ongeveer 315m ten noordwesten van het plangebied werd in 1929 een droge boring uitgevoerd. Het boornummer is kb39d115e-B106. De bovenste vijf meter werden geïnterpreteerd als Quartaire afzettingen

en de diepere lagen als tertiaire afzettingen. Volgens de bodemkaart komt hier eveneens een bebouwde zone voor.

Een derde boring werd op ongeveer 500m ten zuidoosten van het plangebied uitgevoerd. Deze spoelboring werd in 2003 uitgevoerd en kreeg het proefnummer B/700/71/1. Volgens de bodemkaart komt hier een Aba1-bodem (Droge leembodem met textuur B horizont) voor. In tegenstelling tot de vorige boringen (profieltype 3) komt in dit gebied het Quartairgeologisch profieltype 2 voor, net zoals in het plangebied. De bovenste meter werd als quartaire afzetting geïnterpreteerd, de overige lagen als tertiaire afzettingen.



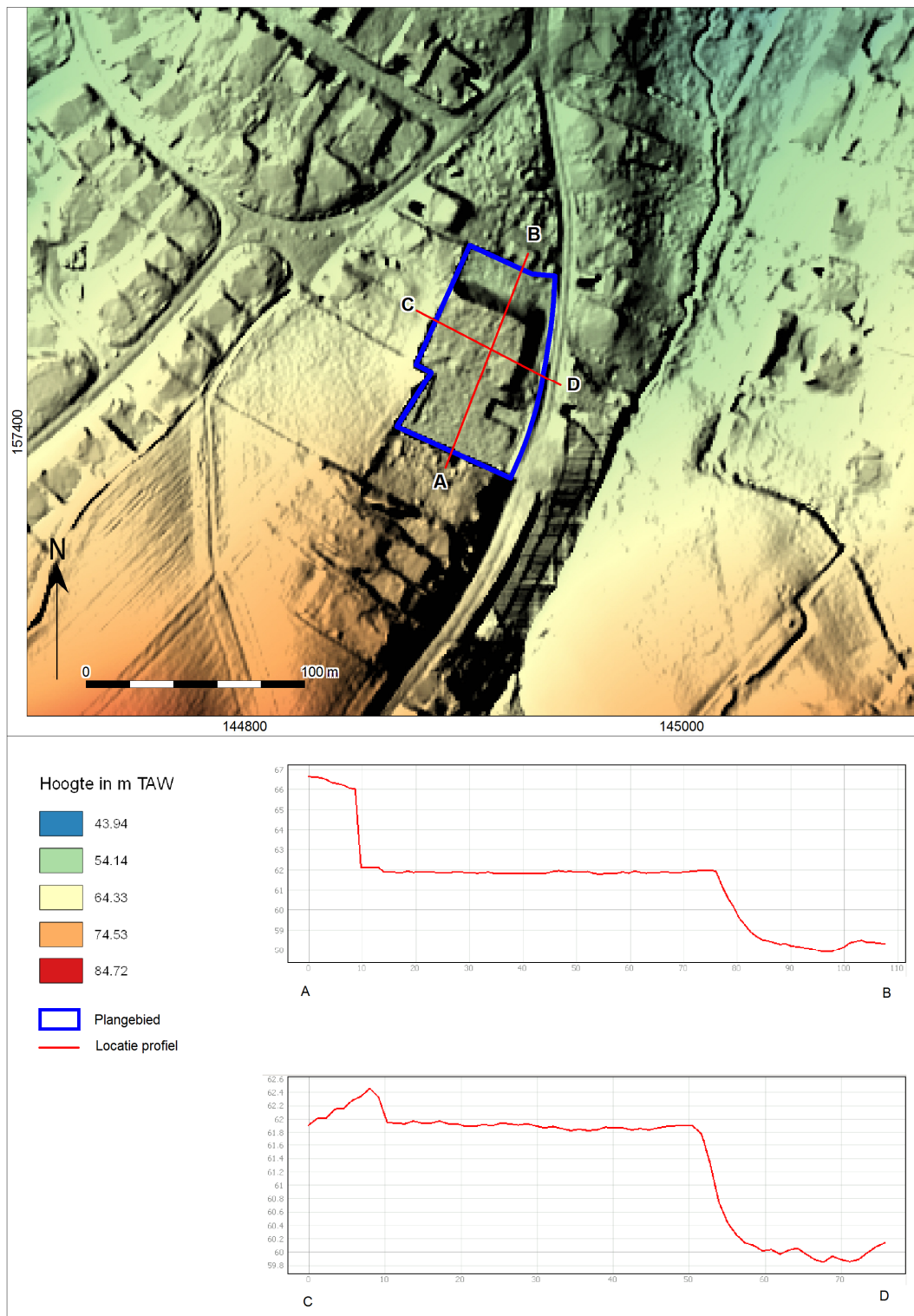
Afb. 8. Het plangebied op de bodemkaart.

Het plangebied is op een helling gelegen die stijgt van noord naar zuid. De hoogte van het plangebied varieert van 62m TAW in het zuiden tot 58m TAW in het noorden. Op het profiel A-B (afb. 9) is zichtbaar dat het terrein ten zuiden van het plangebied op een hoogte van ongeveer 66,5m TAW ligt, op de zuidelijke grens van het plangebied daalt het terrein echter plots naar 62m TAW. Daarna is het terrein erg vlak om in het noordelijke deel van het plangebied opnieuw plots te dalen naar 58m TAW. Hieruit kan afgeleid worden dat het terrein minstens 4m werd afgegraven. De geleidelijke helling in de omgeving van het plangebied bevestigt dat de plotse dalingen binnen het plangebied het gevolg zijn van menselijke ingrepen.

Op het profiel C-D is zichtbaar dat het gebied ook van west naar oost daalt. In het oostelijke gedeelte van het plangebied daalt het niveau namelijk plots van 62m TAW naar ongeveer 60m TAW.

Op het terrein was voordien een fabrieksgebouw gelegen. Dit gebouw werd echter afgebroken, waardoor het terrein nu braak ligt. Het ongelijke niveau van het terrein is dus waarschijnlijk een gevolg van het

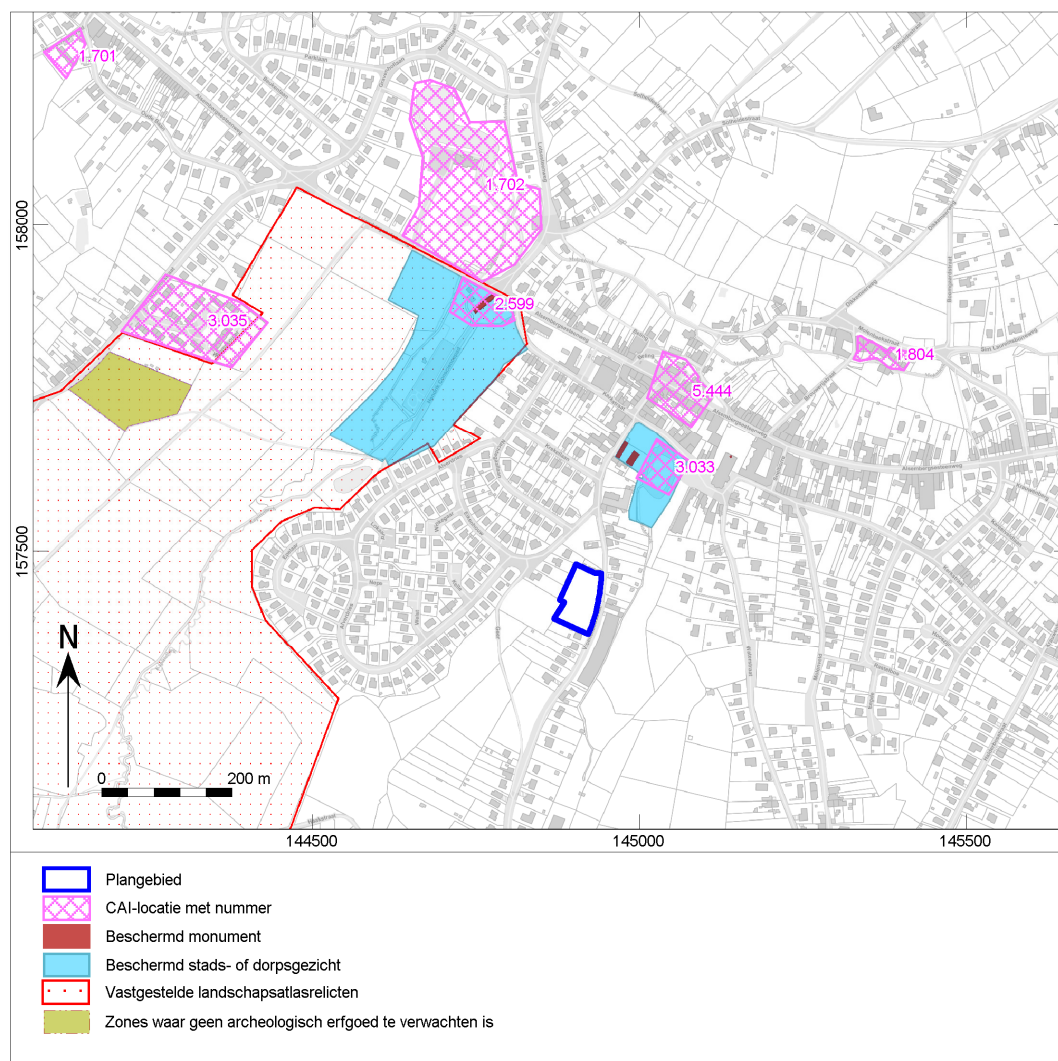
grondverzet tijdens de afbraakwerken. Het terrein lijkt ongeveer gelijk te liggen met de aangrenzende percelen in het westen en met de weg in het oosten.



Afb. 9. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM).

1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 10):



Afb. 10. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.

CAI nummer	Afstand t.o.v. plangebied	Datering	Omschrijving
1701	1080m	Late Middeleeuwen	Hof te Wouwingen. Alleenstaande hoeve.
1702	460m	Late Middeleeuwen	Kasteel van Dworp/Gravenhof. Dit versterkte kasteel zou in 1661 verplaatst zijn.
1804	510m	Late Middeleeuwen	Hof te Dworp met een watermolen, kamme, brouwerij en laathof.
2599	380m	Late Middeleeuwen	Hof ter steen. Alleenstaande hoeve.
3033	150m	Middeleeuwen	Een motte omgeven door een vierhoekige gracht.
3035	610m	Vroeg-Romeinse Tijd	Tijdens een controle van werken in 1977 werden twee afvalkuilen met Romeins materiaal aangetroffen. In de kuilen lagen dakpannen, polijststeen, ceramiek in ijzertijdtraditie en natuursteen. Dit zou kunnen wijzen op de nabijheid van een stenen gebouw. Het aardewerk bestond uit enkele scherven terra sigillata, dolia, kookpotten en onder andere een geknikte schaal in oxiderend gebakken aardewerk (ijzertijd traditie).

5444	260m	Volle Middeleeuwen	De Oude Kerk dateert volgens Lemaire uit de 12 ^{de} eeuw, maar mogelijk stond er vanaf de 9 ^{de} eeuw al een gebouw.
------	------	-----------------------	--

In het onderzoeksgebied zijn op basis van de CAI meerdere archeologische meldingen bekend. De meeste meldingen gaan over Middeleeuwse gebouwen. Op 610m ten noordwesten van het plangebied werden echter ook twee afvalkuilen aangetroffen met materiaal uit de Vroeg-Romeinse Tijd. De dakpannen en natuursteen zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een stenen gebouw.

1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Historische situatie

Dworp is sinds 1977 een deelgemeente van Beersel. De dorpskern van Dworp zou in de 1^{ste} eeuw vC gesticht zijn door de Nerviërs. Op een site in de nabijheid van de dorpskern werden ook Romeinse resten aangetroffen. Het betreft fundamenteën, dakpannen en ceramiekfragmenten. In de 9^{de} eeuw behoorde Dworp tot een groot gebied op de oostelijke Zenneoever. Tijdens de 10^{de} eeuw was de regio onderhevig aan invallen door de Noormannen. Tijdens dezelfde periode ontstond de parochie van Beersel. In de 12^{de} eeuw kwam de parochie en haar bezit in lekehanden. De wereldlijke macht lag bij de graven van Leuven die de hogere grondheerlijke rechten van het gebied bezaten. In de feodale Middeleeuwen werden belangrijke delen in leen gegeven, waaronder de Heerlijkheid van Dworp (sinds 14^{de} eeuw ook bekend als de Heerlijkheid van Stalle – genoemd naar de heerlijke familie). Tijdens de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd werd de heerlijkheid Dworp afwisselend in leen gegeven en verkocht aan verschillende personen, om in 1728 in handen te komen van de ridder Guillaume-Francois-Joseph de Hemptinne. Hij zorgde er in 1737 voor dat Dworp een baronie werd. In 1770 werd Graaf Commaar Cornet de Grez heer van Dworp. Deze familie bleef er kasteelheer tot de Franse Revolutie en leverden vervolgens, van 1825 tot de Eerste Wereldoorlog, de burgemeesters van Dworp.¹⁶

Bouwhistorische schets

Op ongeveer 170m ten noorden van het plangebied is de Pastorie met poortgebouw en riante tuin van de Sint-Goriksparochie gelegen. Deze pastorie is sinds 1981 beschermd als monument. In 1406 werd een eerste pastorie van Dworp vermeld. Deze was vermoedelijk ten noorden van de oude kerk gelegen en werd vernield in 1595. Kort daarna werd een nieuwe pastorie opgetrokken langs de huidige Vroenenbosstraat. Ze werd in 1616 voor het eerst vermeld en was binnen een omwalling gelegen met erbuiten een boomgaard. In 1617 werd een nieuw gebouw opgetrokken op hetzelfde omwalde gebied. Tussen 1639 en 1650 werden nog een bakhuis en andere bijgebouwen opgetrokken. In 1768 werd in de voormalige boomgaard een nieuwe pastorie met poortgebouw aangelegd. Het gebouw werd in 1884-1885 gerestaureerd en vergroot met twee traveeën aan de rechter zijde. Deze classicistische pastorie van het dubbelhuistype bestaat uit zeven traveeën en twee bouwlagen onder een zadeldak. Het poortgebouw bestaat uit een bouwlaag onder een zadeldak. In de tuin staat ook een 19^{de}-eeuwse Mariakapel.¹⁷

Op ongeveer 420m ten noordwesten van het plangebied is het Steenen Hof met papier- en kartonmolen gelegen. Het Steenen Hof wordt sinds 2003 beschermd als monument. Dit hof werd voor het eerst vermeld in 1321. De oorspronkelijke vorm en functie zijn niet gekend, maar mogelijk ging het om een woontoren of donjon. In de 17^{de} eeuw behoorde ten Steen tot een van de grootste landbouwbedrijven van het dorp. Tot het begin van de 20^{ste} eeuw was er nog steeds een kartonfabriek bedrijvig. Nadien werd het complex opnieuw omgevormd tot een landbouwbedrijf. De vrijstaande hoevegebouwen dateren uit deze periode. Tegenwoordig doet het gebouw dienst als rusthuis.¹⁸

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121176>

¹⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38894>

¹⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200058>

Historische kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Ferraris kaarten ¹⁹	1771-1778	Het plangebied is in gebruik als akkerland. Het grenst in het oosten aan een weg. De weg en het plangebied worden via een rij struiken of bomen van elkaar gescheiden.
Atlas der buurtwegen ²⁰	Ca. 1840-1850	Het plangebied is onbebouwd en grenst in het oosten aan een weg. De percelen komen niet overeen met de huidige percelen. Ten oosten van het plangebied is loopt een beek.
Vandermaelen kaarten ²¹	1846-1854	Het plangebied is op een helling gelegen.
Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1939 ²²	1939	Het plangebied is op een helling gelegen en grenst in het oosten aan een weg. Er lijkt een structuur aanwezig te zijn in het oosten van het plangebied.
Luchtfoto ²³	1971	Het volledige plangebied wordt ingenomen door een fabrieksgebouw. Ook rondom het plangebied zijn gebouwen bijgekomen.
Luchtfoto ²⁴	1979-1990	Het plangebied wordt nog steeds volledig ingenomen door een fabrieksgebouw.
Luchtfoto ²⁵	2000-2003	Het fabrieksgebouw is nog duidelijk te zien.
Luchtfoto ²⁶	2005-2007	Het fabrieksgebouw is gedeeltelijk afgebroken. Enkel het zuiden en een deel van het oosten van het plangebied zijn nog bebouwd.
Luchtfoto ²⁷	2008-2011	Het gebouw is volledig afgebroken.
Luchtfoto ²⁸	2013-2015	Het fabrieksgebouw werd afgebroken, zodat het terrein braak is komen te liggen.

De Ferrariskaarten (Carte de Ferraris) zijn een verzameling van 275 gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tussen 1771 en 1778 tot stand onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie, veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische en grootschalige kartering, zowel in “België” als in heel West-Europa.²⁹ Hieruit blijkt dat het plangebied in gebruik is als akkerland. Het gebied grenst in het oosten aan een weg, die van het plangebied gescheiden wordt door een rij struiken of bomen.

¹⁹ Ferraris 1771-1778.

²⁰ onbekend 1840-1850.

²¹ Vandermaelen 1846-1854.

²² <http://cartesius.be/CartesiusPortal/>

²³ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁴ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁵ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁶ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁷ <http://www.geopunt.be/kaart>.

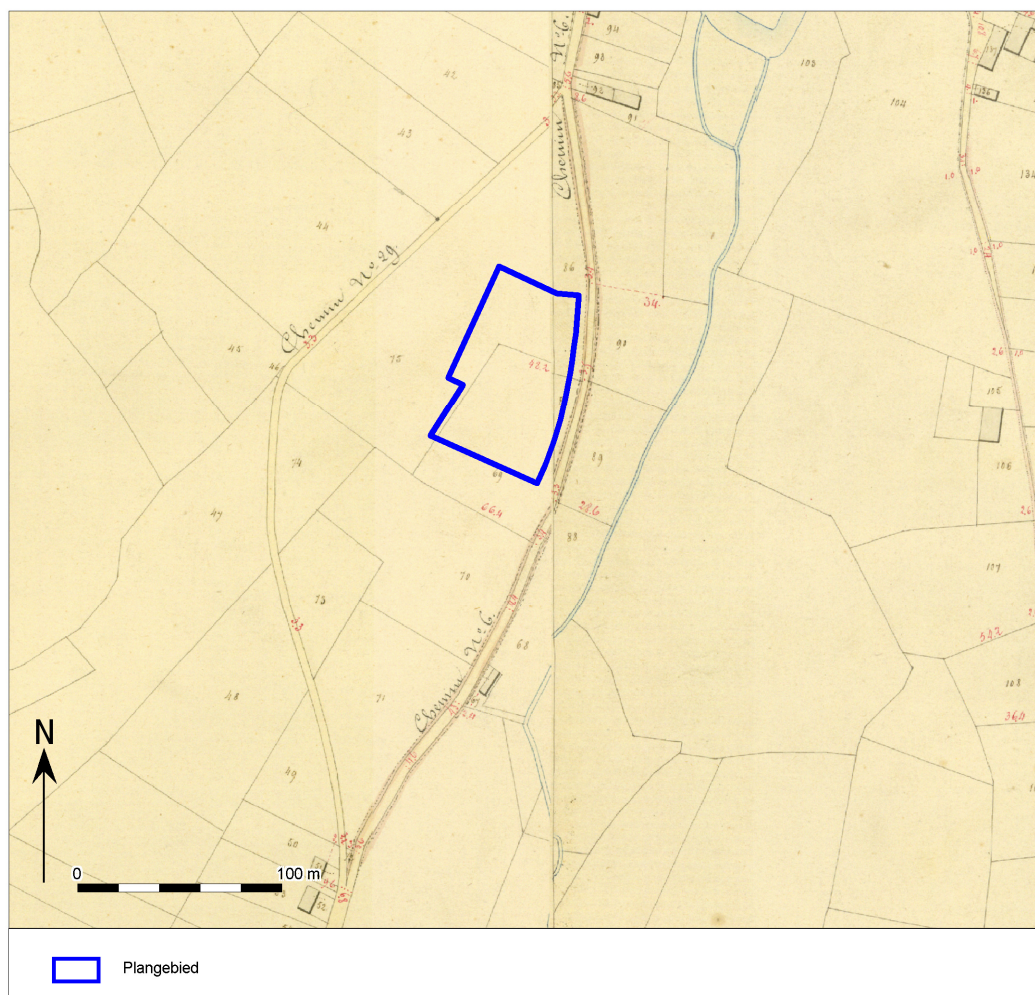
²⁸ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁹ <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten>.



Afb. 11. Het plangebied op de Ferraris kaart.

Circa 60 jaar later werd de Atlas der Buurtwegen uitgegeven (afb. 12). Dit is een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen, daterend van rond 1840. Hierop valt af te lezen dat het plangebied onbebouwd is en in het oosten aan een weg grenst. De percelen op de kaart komen niet overeen met de huidige percelen. Ten oosten van het plangebied stroomt een beek, namelijk de Hallebeek.



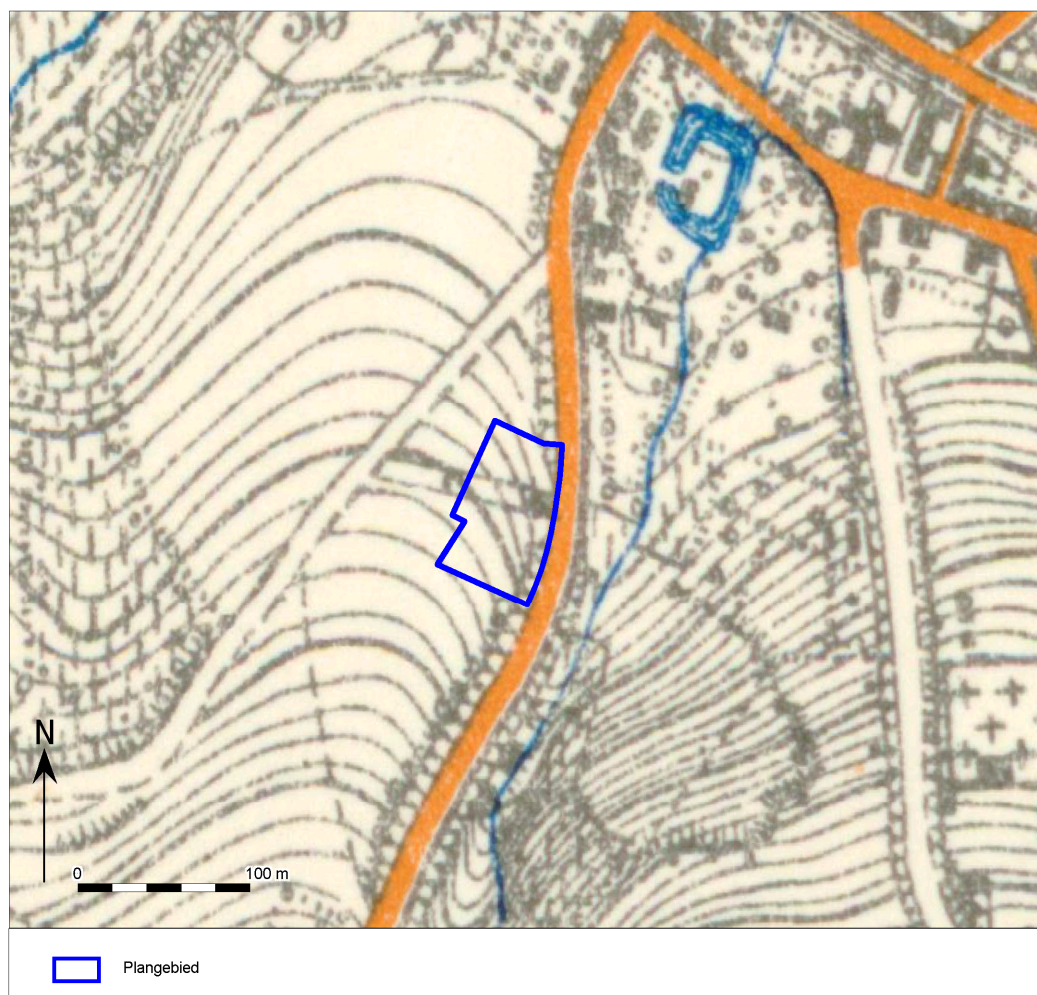
Afb. 12. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

Een zestal jaar later zijn de Vandermaelenkaarten samengesteld. Dit is een verzameling historische kaarten gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Zijn "Carte topographique de la Belgique" is gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1: 20.000. Op deze kaart is te zien dat het plangebied op een helling gelegen is. De hoogtelijnen tonen een geleidelijk verloop van het terrein.



Afb. 13. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.

Op de Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1939 is opnieuw zichtbaar dat het plangebied op een helling gelegen is. Het plangebied grenst in het oosten aan een weg. Het is onduidelijk, maar er lijkt een structuur aanwezig te zijn in het oosten van het plangebied.



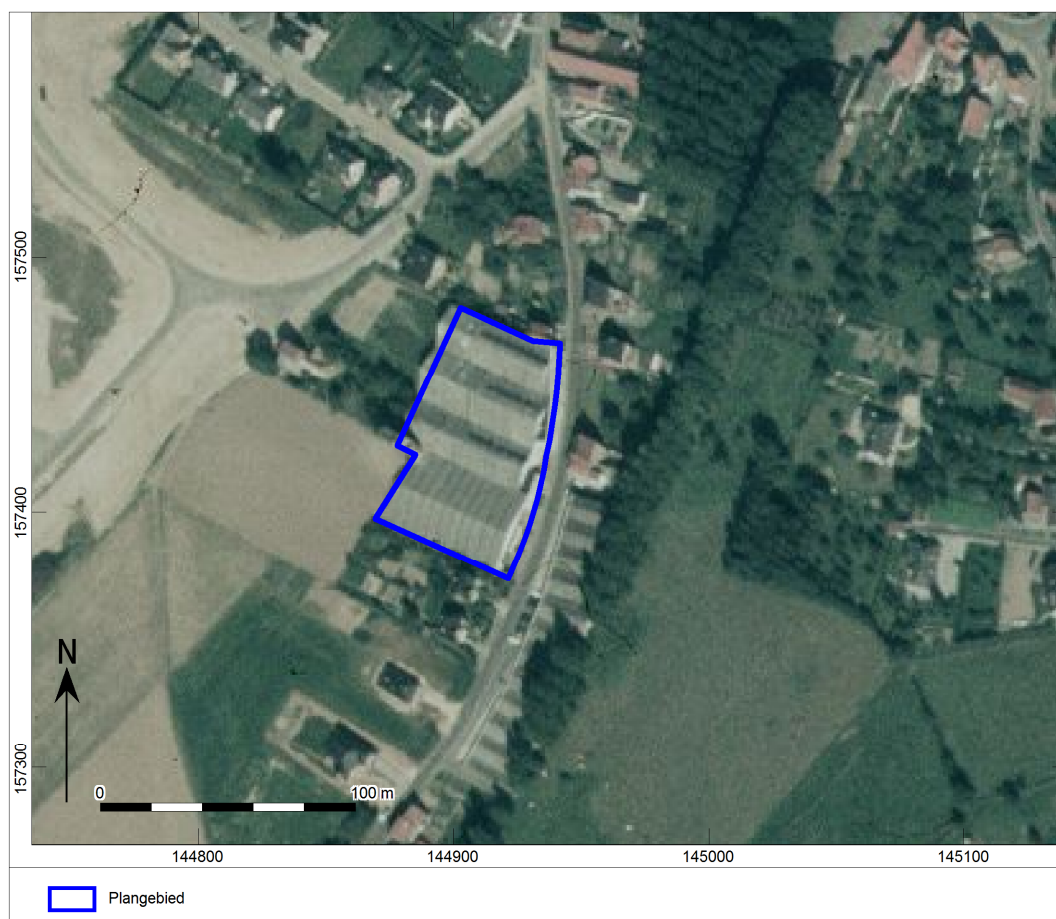
Afb. 14. Het plangebied op de Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1939.

Op de luchtfoto uit 1971 is zichtbaar dat het volledige terrein ingenomen wordt door een fabrieksgebouw. Ook in e omgeving van het gebied zijn verschillende gebouwen bijgekomen.



Afb. 15. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.

Op de luchtfoto uit 1979-1990 is eveneens te zien dat het volledige plangebied ingenomen wordt door een fabrieksgebouw.



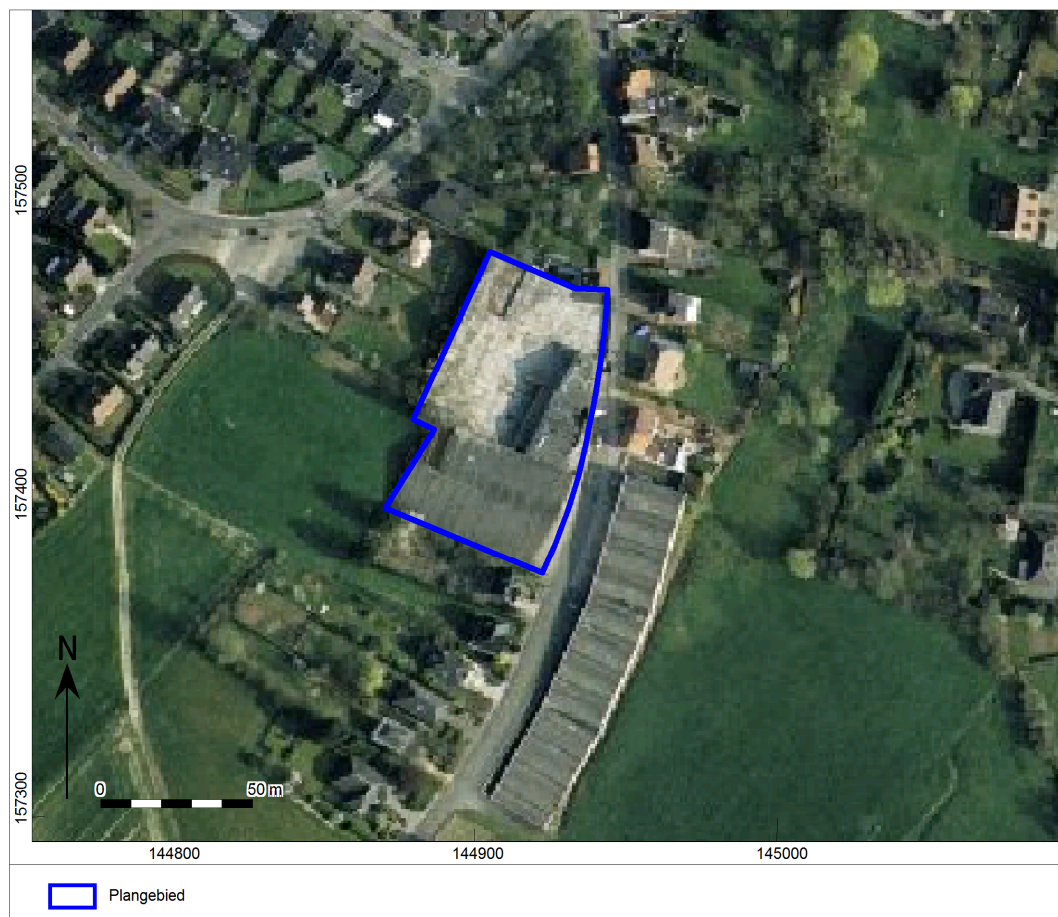
Afb. 16. *Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.*

Op de luchtfoto uit 2000-2003 (afb. 17) is het fabrieksgebouw nog duidelijk aanwezig.



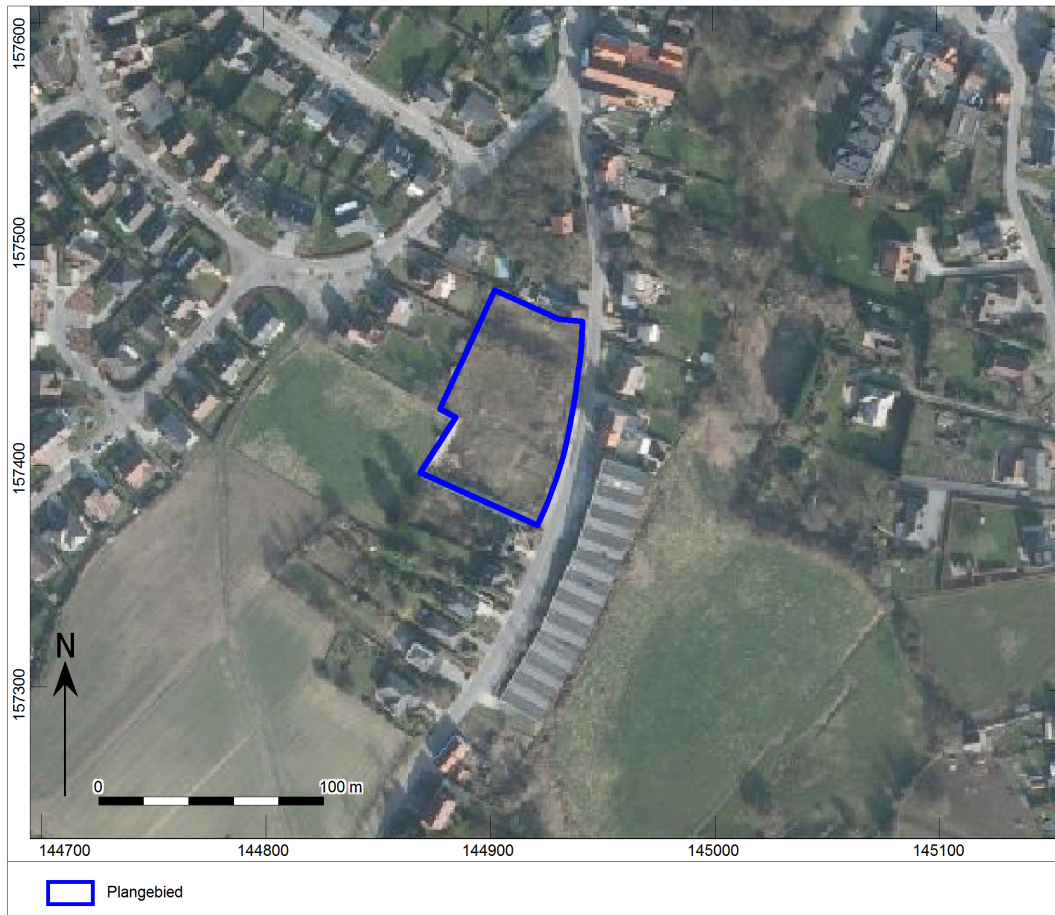
Afb. 17. Het plangebied op de luchtfoto uit 2000-2003.

Op de luchtfoto uit 2005-2007 (afb. 18) is een gedeelte van het fabrieksgebouw afgebroken. Enkel het zuiden en een deel van het oosten van het plangebied zijn nog bebouwd.



Afb. 18. Het plangebied op de luchtfoto uit 2005-2007.

Op de luchtfoto uit 2008-2011 (afb. 19) is het fabrieksgebouw volledig afgebroken.



Afb. 19. Het plangebied op de luchtfoto uit 2008-2011.

De luchtfoto uit 2013-2015 (afb. 20) toont een braakliggend terrein.

De niveauverschillen binnen het plangebied zijn zichtbaar op deze foto. In het oosten van het gebied komen de verschillende niveaus overeen met de niveaus van de aansluitende percelen.



Afb. 20. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Uit de aardwetenschappelijke gegevens blijkt dat het plangebied in het loessgebied gelegen is. De loesslaag dateert uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), waardoor in potentie archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum kunnen voorkomen. Resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum manifesteren zich als een spreiding van vondsten zonder sporenniveau. Eventuele resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen manifesteren zich in een sporenniveau.

De aanwezigheid van de Molenbeek op ongeveer 300m ten noorden van het plangebied en de Hallebeek op ongeveer 40m ten oosten van het plangebied vergroten mogelijk de kans op Steentijdresten. Aangezien de ouderdom van deze rivieren echter niet gekend is, kan dit niet met zekerheid gesteld worden. De ligging van het plangebied op een helling verkleint de kans op Steentijd resten dan weer. Vermoedelijk was het lager gelegen rivierdal, namelijk, veel interessanter voor bewoning tijdens de Steentijd. Archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum bevinden zich aan het oorspronkelijke maaiveld en manifesteren zich in de vorm van vuursteen en houtskool concentraties.

In het oosten van het plangebied is er sprake van een profielloze bodem. Het loesspakket werd hier afgedekt door fluviatiele afzettingen. Verder zouden de bodemprofielen binnen het plangebied door menselijke ingrepen gewijzigd zijn geweest. Ten westen van het plangebied komt een droge leembodem met textuur B horizont voor. Indien de bodemprofielen niet gewijzigd zouden zijn binnen het plangebied, komt er dus vermoedelijk een textuur B horizont voor. Een eventueel sporenniveau is dan het beste zichtbaar vanaf de mogelijk aanwezige B horizont. De vondst van twee afvalkuilen met Vroeg-Romeins

materiaal, op ongeveer 610m van het plangebied, doet de kans om mogelijk Romeinse resten binnen het plangebied aan te treffen, stijgen.

De verwachting van resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd wordt gering ingeschat. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt namelijk dat het gebied niet bebouwd was.

Momenteel ligt het terrein braak, maar voordien was het volledig ingenomen door een fabrieksgebouw. Van de luchtfoto's kan afgeleid worden dat dit gebouw tussen 2005 en 2008 afgebroken werd. Het is niet geweten hoe diep de bodemverstoring reikt, maar vermoedelijk kan er uitgegaan worden van een minimumverstoring van 0,8m –mv. Op de hoogtekkaart is zichtbaar dat het terrein van zuid naar noord daalt. In het noordelijke en het oostelijke deel is sprake van een plots niveauverschil. Het lijkt erop dat het terrein aangepast werd aan de niveaus van de percelen ten westen van het plangebied en aan de weg ten oosten van het plangebied. Van de hoogtekkaart kan afgeleid worden dat het gebied minstens 4m werd afgegraven. Onder andere de Vandermaelenkaart bevestigt dit. Op deze kaart is namelijk zichtbaar dat het gebied van nature uit geleidelijk daalt. De plotse dalingen binnen het plangebied zijn dus het gevolg van een menselijk ingreep.

De beantwoording van de overige onderzoeksvraag is als volgt:

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

Het doel van de geplande werken is om twaalf nieuwe loten te creëren. Het plangebied zal verstoord worden als gevolg van de fundering- en bouwwerken, maar ook door de aanleg van ondergrondse infrastructuur, zoals kabels en leidingen. Vermoedelijk worden er geen kelders aangelegd onder de woningen, maar dit is momenteel nog niet zeker. Hierdoor kan er enkel uitgegaan worden van een minimumverstoring van 0,8m –mv. Aangezien het plangebied op een helling gelegen is, dient het terrein per gebouwengroep genivelleerd te worden. Op welke hoogtes de verschillende niveaus komen te liggen en de bodemverstoring dat dit tot gevolg zal hebben is nog niet gekend.

Op basis van de hoogtekkaart en de historische kaarten kan bepaald worden dat het terrein minstens 4m afgegraven werd. Het archeologische vlak werd hierdoor reeds vergraven. Op basis van de geologische boringen, in de omgeving van het plangebied, kan namelijk bepaald worden dat de afgravingen tot in het leempakket of zelfs de tertiaire bodem gegaan zijn. Hierdoor worden geen in situ archeologische resten meer verwacht binnen het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat er mogelijk resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. Door eerdere afgravingen van het plangebied kan echter gesteld worden dat eventueel aanwezige archeologische resten en sporen reeds vergraven werden. Op basis van deze gegevens adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum geen verdere onderzoeken binnen het plangebied. Ondanks het advies tot vrijgeven van het terrein blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.

1.2.5 Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in mei 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Vroenenbosstraat te Dworp in de gemeente Beersel (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen verkavelingwerken in functie van woningbouw.

Op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat er mogelijk resten vanaf het Laat-Paleolithicum aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. Het plangebied is echter reeds in dergelijke mate verstoord en afgegraven, zodat het archeologische vlak niet meer intact is. Hierdoor adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum de vrijgave van het gebied.

Literatuur

- Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2,0.
- Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment; Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.
- Ferraris, J., 1771-1778: *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsendom Luik*.
- Fricx, E., 1712: *Carte de Pays-Bas*.
- Jacobs, P., M. de Ceukelaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993: Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol* 102,
- Jacobs, P., M. De Ceukelaire, W. De Breuck, G. De Moor, 1999: *Toelichting bij de Geologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 29: Kortrijk, Schaal 1:50000*.
- Jacobs, P., M. De Ceukelaire, E. Stevens, 2001: *Toelichting bij de Geologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 27-28-29: Proven - Ieper - Ploegsteert, Schaal 1:50000*.
- Kadaster, 1850-1864: *Topografische Militaire Kaart, kaartblad 56*. Nationaal Archief,
- Onbekend, 1840-1850: *Atlas der buurtwegen*.
- Schroyen, K., 2003: Kaartblad 31-39, Brussel-Nijvel. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart*. Geological Service Company bvba.
- Vandermaelen, F. , 1846-1854: *Cartes topographiques de la Belgique*.

Geraadpleegde websites

- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten>
- <http://cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
- <https://id.erfgoed.net>
- <https://geo.onroenderfgoed.be>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1926-091212/rapport/rapportboringstandaard?titel=DOV%20Boorrapport>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1929-091219/rapport/rapportboringstandaard?titel=DOV%20Boorrapport>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121176>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38894>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200058>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.
- Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
- Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
- Afb. 4. Het plangebied op de Bodembedekkingskaart.
- Afb. 5. Afbeelding van de geplande toestand.
- Afb. 6. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.
- Afb. 7. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
- Afb. 8. Het plangebied op de bodemkaart.
- Afb. 9. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM).
- Afb. 10. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
- Afb. 11. Het plangebied op de Ferraris kaart.
- Afb. 12. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
- Afb. 13. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
- Afb. 14. Het plangebied op de Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1939.
- Afb. 15. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.
- Afb. 16. Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.
- Afb. 17. Het plangebied op de luchtfoto uit 2000-2003.
- Afb. 18. Het plangebied op de luchtfoto uit 2005-2007.
- Afb. 19. Het plangebied op de luchtfoto uit 2008-2011.
- Afb. 20. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2017D318
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	4
Type plan	Bodembedekkingskaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Bodembedekkingskaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	5
Type plan	Overzichtsplan
Onderwerp plan	Afbeelding van de geplande toestand.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	6
Type plan	Tertiaire kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.
Aanmaakschaal	1/50000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017

Plannummer	7
Type plan	Quartaargeologische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied op de Quartaargeologische kaart.
Aanmaakschaal	1/50000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	8
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de bodemkaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	9
Type plan	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM)
Onderwerp plan	Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	10
Type plan	CAI
Onderwerp plan	Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03-05-2017
Plannummer	11
Type plan	Ferraris kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Ferraris kaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	12
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1840
Plannummer	13
Type plan	Vandermaelenkaarten
Onderwerp plan	Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1854
Plannummer	14
Type plan	Chronologische mozaïek van de kaart van België

	voor het jaar 1939
Onderwerp plan	Het plangebied op de Chronologische mozaïek van de kaart van België voor het jaar 1939.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1939

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2017D318
Onderwerp	fotolijst
ID	1
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.
ID	2
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.
ID	3
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 2000-2003.
ID	4
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 2005-2007.
ID	5
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 2008-2011.
ID	6
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.