

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF T.H.V. DE N177 OF ANTWERPSESTRAAT TE RUMST

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 955

Rapport opgemaakt door: Melissa Lamberts



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

April 2019

Projectnr. Intern: 25981

Projectnr. OE: 2019D160

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief t.h.v. N177 of Antwerpsestraat te Rumst

Auteur

Melissa Lamberts

Projectnummer

- 25981 (intern)
- 2019D160 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, april 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 955

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	15 april 2019	Interne draft
v1		Externe draft
v2		Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Anouk Van der Kelen
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van resultaten	8
1	Inleiding	8
1.1	Thesaurus	8
1.2	Administratieve gegevens	8
1.3	Afbakening onderzoeksgebied	8
1.4	Aanleiding van het onderzoek en wettelijk kader	10
1.5	Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie.....	11
2	Aard van de bedreiging.....	12
2.1	Huidige situatie.....	12
2.2	Toekomstige situatie	13
3	Assessmentrapport: landschappelijke analyse.....	15
3.1	Topografische situering	15
3.2	Bodemkundige situering.....	19
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis.....	33
4.1	Historische achtergrond	34
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed.....	34
4.3	Cartografische bronnen.....	39
4.4	Recente landschapsveranderingen	45
5	Besluit	48
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	50
7	Bibliografie.....	51

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied (blauw) binnen de perceelsgrens (rood) (CadGIS 2019)	9
Figuur 2: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied binnen de perceelsgrens	10
Figuur 3: De luchtfoto uit 2018 (middenschalige winteropname) toont de huidige situatie van het terrein en de onmiddellijke omgeving (ABO nv 2018)	12
Figuur 4: Zicht op de huidige terreintoestand ter hoogte van de uitrit van de rotonde. Foto genomen in oostelijke richting (ABO nv, 11 april 2019)	13
Figuur 5: Zicht op de huidige terreintoestand. Foto genomen in westelijke richting vanaf de oostelijke grens van het projectgebied. In de rechterbovenhoek is de greppel met omheining zichtbaar (ABO nv, 11 april 2019)	13
Figuur 6: Situeringsplan en indeling van de stapelplaats (Initiatiefnemer 2019)	14
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	15
Figuur 8: Luchtfoto uit 2018 met aanduiding van de hoogteprofielen voor het projectgebied	16
Figuur 9: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied (boven: overzicht; onder: detail)	17
Figuur 10: Hillshade (afgeleid van Figuur 25) met aanduiding van het projectgebied	18
Figuur 11: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied	19
Figuur 12: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	20
Figuur 13: Toelichting van het gekarteerde Quartaire profieltype ter hoogte van het projectgebied (Geopunt 2019)	21
Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	21
Figuur 15: Potentiële bodemerosie per perceel (2019) (weergegeven op GRB) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	22
Figuur 16: Bodembedekkingskaart (1m, 2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	23
Figuur 17: Locaties van de controleboringen, weergegeven op de luchtfoto uit 2014	24
Figuur 18: Boring 1, foto en boorstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)	26
Figuur 19: Boring 2, foto en boorstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)	27
Figuur 20: Boring 3, foto en boorstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)	28
Figuur 21: Boringen 4, foto en boorstaat – matige tot goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)	29
Figuur 22: Boring 5, foto en boorstaat – matige tot goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)	30
Figuur 23: Boring 6, foto en boorstaat - goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)	31
Figuur 24: Overzicht van de erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de omgeving van het projectgebied	35
Figuur 25: DHM met aanduiding van de waterlopen en CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied	36
Figuur 26: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied, de eigenlijke ligging van het terrein kan afwijken van de georeferencieerde positie	39
Figuur 27: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied	40
Figuur 28: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	41
Figuur 29: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied	42
Figuur 30: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied	43
Figuur 31: Topografische kaart van België uit 1873 met aanduiding van het projectgebied	44
Figuur 32: Topografische kaart van België uit 1904 met aanduiding van het projectgebied	44
Figuur 33: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het projectgebied	45
Figuur 34: Luchtfoto uit 1971 (kleinschalige zomeropname) met aanduiding van het projectgebied. 46	
Figuur 35: Luchtfoto uit 1988 (kleinschalige zomeropname) met aanduiding van het projectgebied. 46	

Figuur 36: Luchtfoto uit 2014 (middenschalige winteropname) met aanduiding van het projectgebied 47

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de administratieve gegevens van het projectgebied	8
Tabel 2: Overzicht van de geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 3.....	15
Tabel 3: Coördinaten van de controleboringen	24
Tabel 4: Overzicht van de geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.....	33
Tabel 5: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving (ST = steentijden, MT = metaaltijden, RT = Romeinse tijd, ME = middeleeuwen, NT = nieuwe tijd, N ^{ste} T = nieuwste tijd) (Centrale Archeologische Inventaris 2019).....	37

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Rumst, N177, Antwerpsestraat, stapelplaats, controleboringen, ijzertijd, Romeinse periode, Nieuwe Tijd, verstoring, gedeeltelijke vrijgave, gedeeltelijk vervolgonderzoek

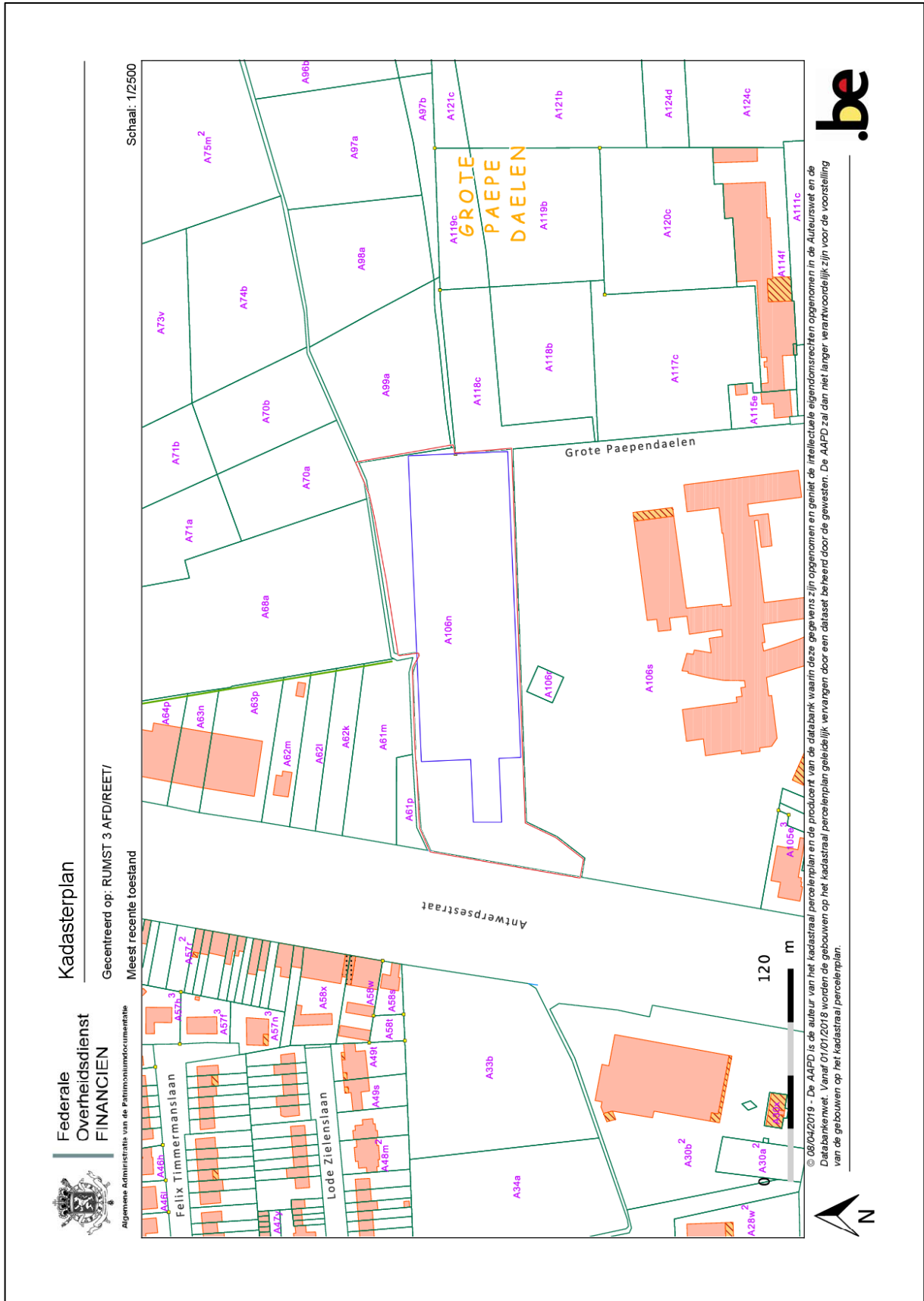
1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 25981	Onroerend Erfgoed: 2019D160
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	N177 of Antwerpsestraat zn
- Postcode:	2840
- Fusiegemeente:	Rumst
- Land:	België
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	<i>Bounding box</i> projectgebied: xMin, yMin: 150126,18 – 199711,44 xMax, yMax: 150338,69 – 199775,91
Kadaster	
- Gemeente:	Rumst
- Afdeling:	3 (Reet)
- Sectie:	A
- Percelen:	106n (<i>partim</i>)
Onderzoekstermijn	April 2019

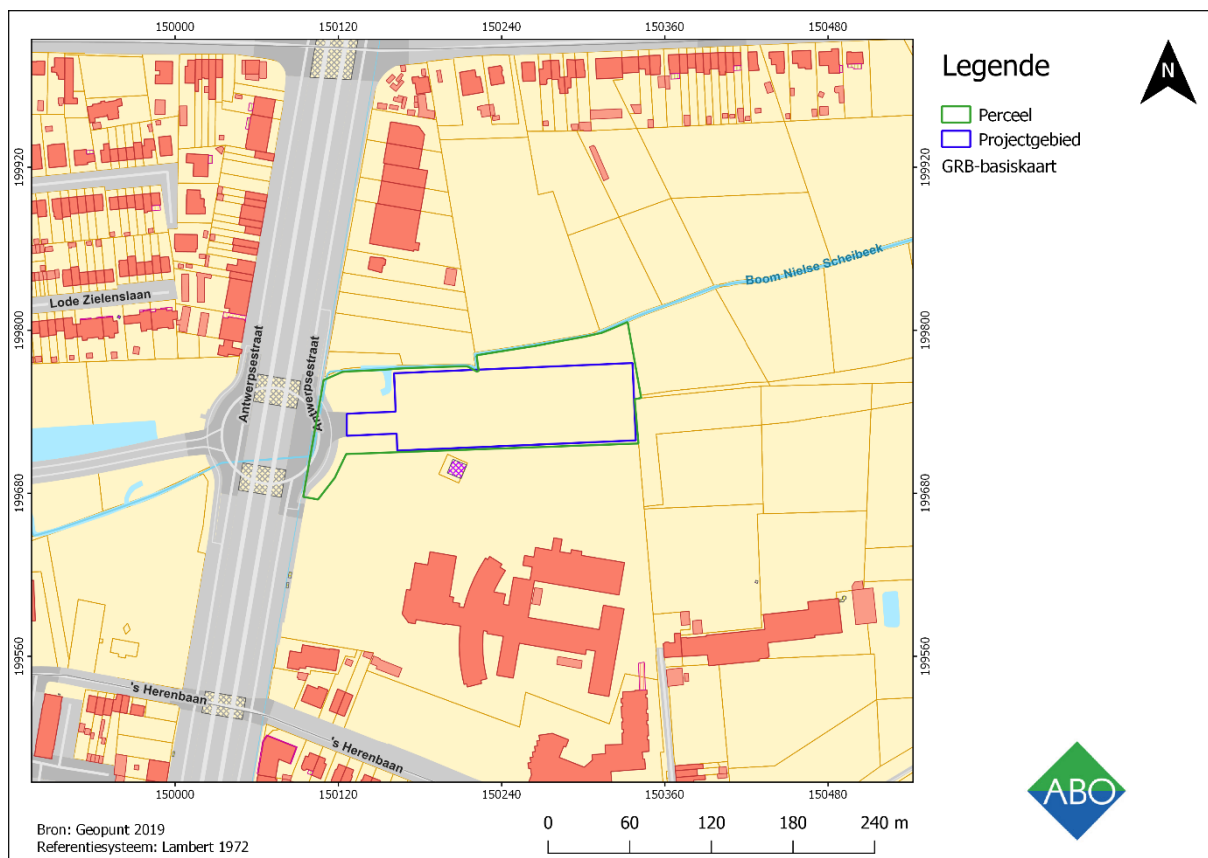
Tabel 1: Overzicht van de administratieve gegevens van het projectgebied

1.3 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het te onderzoeken terrein bevindt zich direct ten noorden van het Algemeen Ziekenhuis Rivierenland langs de N177 of Antwerpsestraat te Rumst. Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van 10.593 m² en omvat een deel van perceel A106n (Figuur 1Figuur 2). Over het volledige projectgebied zullen bodemingrepen plaatsvinden.



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied (blauw) binnen de perceelsgrens (rood) (CadGIS 2019)



Figuur 2: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied binnen de perceelsgrens

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden t.h.v. de N177 of Boomse Steenweg te Rumst houden de aanleg in van een stapelplaats voor grond en materiaal. De geplande werken worden beschouwd als een ingreep in de bodem.

Het projectgebied bevindt zich buiten een definitief of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een geïnventariseerde archeologische zone. Verder valt het projectgebied eveneens buiten een zone waar geen archeologie te verwachten valt. De geplande werken hebben betrekking op een zone gedeeltelijk gelegen in agrarisch gebied en gedeeltelijk gelegen in een zone voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut die volledig binnen een reservatiestrook voor wegenis met bijzonder karakter vallen. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze werken van toepassing zijn de 3.000 m² overschrijdt en de geplande werken meer dan 5.000 m² zullen inhouden, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het onderzoeksgebied.

1.5 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Deze archeologienota heeft als doel na te gaan welke archeologische resten er te verwachten zijn ter hoogte van het projectgebied en in welke mate deze bedreigd worden door de nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek in deze archeologienota heeft drie objectieven:

1. Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied;
2. Er wordt voor deze resten nagegaan welke bewaring te verwachten is en in welke mate ze bedreigd worden door de geplande bodemingrepen;
3. Er wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

De gegevens waarop het onderzoek gebaseerd is, worden gehaald uit de door de initiatiefnemer aangeleverde plannen in combinatie met bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten. Het is steeds de bedoeling om het archeologisch verwachtingsprofiel te confronteren met de aard van de geplande werken om zo de impact ervan op het bodemarchief te bepalen.

De volgende stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

1. Een studie van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het projectgebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe worden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
2. Een studie van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het projectgebied (hfst. 4). Hierbij worden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt een advies geformuleerd omtrent een eventueel archeologisch vervolgonderzoek, een *in situ* bewaring of een vrijgave.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied bevindt zich direct ten oosten van de uitrit van de rotonde die voorzien is voor de nog aan te leggen verbindingsweg tussen de A12 en de Expresweg die naar de E19 leidt. Voor de aanleg van de rotonde in 2014 werd de westelijke helft van het terrein gebruikt als werkzone. Hierdoor wordt op dit deel van het projectgebied een verstoring verwacht van de oorspronkelijke bodemopbouw. Dit zal gecontroleerd worden d.m.v. controleboringen (zie 3.2.6). Momenteel bestaat het terrein uit gras- of weiland (Figuur 3). Dit werd bevestigd tijdens het terreinbezoek door ABO nv op 11 april 2019 (Figuur 4, Figuur 5). Het projectgebied kent een licht golvend karakter van west naar oost en helt van zuid naar noord zacht af in de richting van de Boomse of Nielse Beek. In de noordoostelijke hoek van het terrein bevindt zich een greppel die van noord naar zuid loopt en over een hoek van 90° afbuigt naar het oosten. Ter hoogte van deze beek en nabij de aangelegde verharding wordt een verstoring verwacht van de bovenste la(a)g(en) van het (archeologische) bodemarchief (zie 4.4).

Een oriënterend bodemonderzoek in het kader van een onteigening werd in 2011 uitgevoerd voor de omgeving van het projectgebied (dossiernummer 16225). De analyses toonden geen concentraties boven de richtwaarden aan voor het vaste deel van de aarde. Ook de analyses van het grondwater wezen niet op een verontreiniging. Er werden wel concentraties boven de bodemsaneringsnorm voor nikkel aangetroffen in een peilbuis maar deze concentratie wordt een natuurlijke oorsprong toegewezen. Omdat uit het oriënterend bodemonderzoek geen duidelijke aanwijzingen blijken dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu diende geen beschrijvend bodemonderzoek opgemaakt te worden. Er zijn dan ook geen voorzorgsmaatregelen noodzakelijk op het terrein.



Figuur 3: De luchtfoto uit 2018 (middenschalige winteropname) toont de huidige situatie van het terrein en de onmiddellijke omgeving (ABO nv 2018)



Figuur 4: Zicht op de huidige terreintoestand ter hoogte van de uitrit van de rotonde. Foto genomen in oostelijke richting (ABO nv, 11 april 2019)

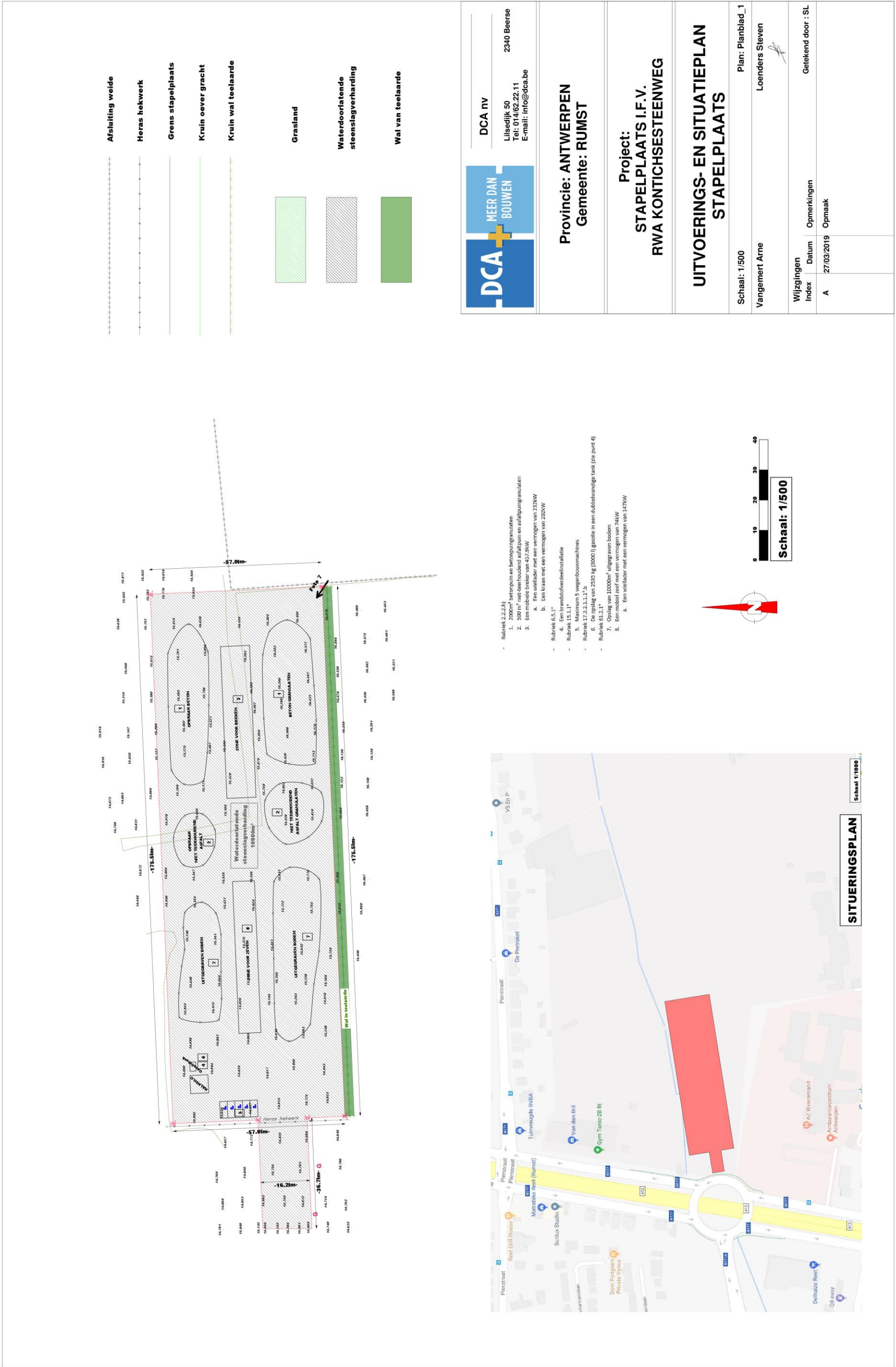


Figuur 5: Zicht op de huidige terreintoestand. Foto genomen in westelijke richting vanaf de oostelijke grens van het projectgebied. In de rechterbovenhoek is de greppel met omheining zichtbaar (ABO nv, 11 april 2019)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De ontwerpplannen die zijn aangeleverd door de initiatiefnemer zijn als bijlagen toegevoegd om de leesbaarheid te garanderen.

Op het terrein wordt een stapelplaats voor grond en materiaal ingericht. Deze zal gedurende de geplande rioleringswerken (RWA) aan de Kontichsesteenweg te Aartselaar in gebruik genomen worden. Hiervoor zal het terrein gebruiksklaar worden gemaakt door het afgraven van de teelaarde tot op een diepte van 30 cm-mv. Vervolgens wordt een waterdoorlatende steenslagverharding aangebracht op een laag geotextiel. Het terrein wordt in verschillende zones ingericht voor de stockage en behandeling van uitgebroken verharding en uitgegraven grond (Figuur 6). Het terrein dient dan ook toegankelijk te zijn voor zwaar werfverkeer. Samen met de aangebrachte verharding en de te plaatsen machines en materiaal kan dit voor een verdichting van de bodem zorgen. Het (archeologische) bodemarchief wordt dan ook over de volledige oppervlakte van het projectgebied bedreigd.



Figuur 6: Situeringsplan en indeling van de stapelplaats (Initiatiefnemer 2019)

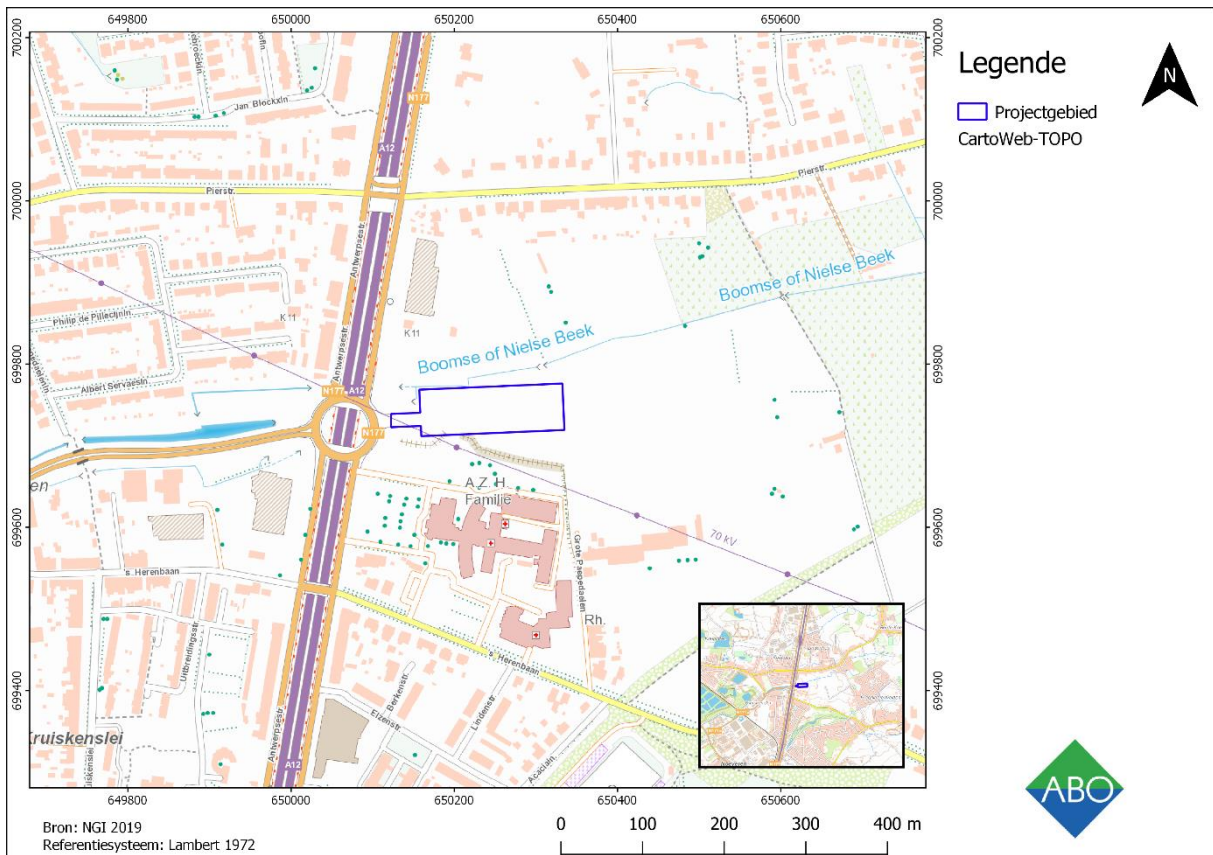
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot topografie, bodemkunde en landschap	Toelichting
Topografische kaart	Relevant, cf. 3.1.1
Digitaal Hoogtemodel	Relevant, cf. 3.1.2
Hillshade	Relevant, cf. 3.1.2
Bodemkaart	Relevant, cf. 3.2.1
Geomorfologische kaart	Niet beschikbaar
Quartairgeologische kaart	Relevant, cf. 3.2.2
Tertiairgeologische kaart	Relevant, cf. 3.2.3
Bodemosiekaart	Relevant, cf. 3.2.4
Bodemgebruiskaart	Relevant, cf. 3.2.5

Tabel 2: Overzicht van de geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 3

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

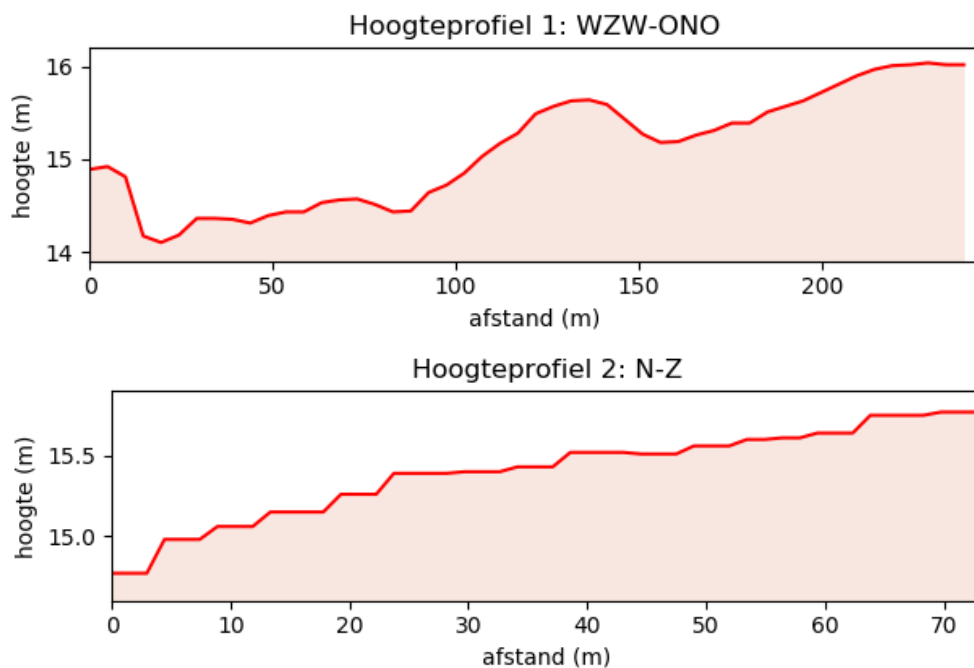
3.1.1 TOPOGRAFIE



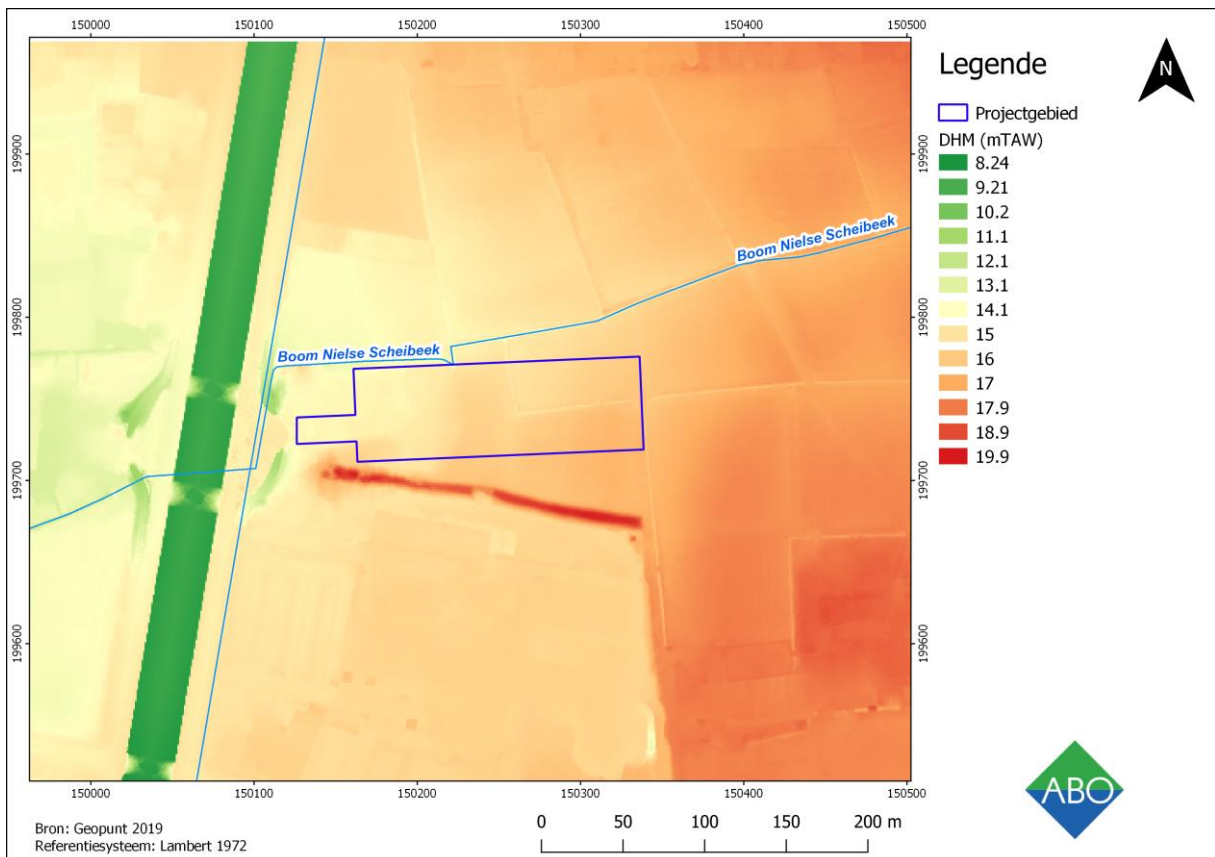
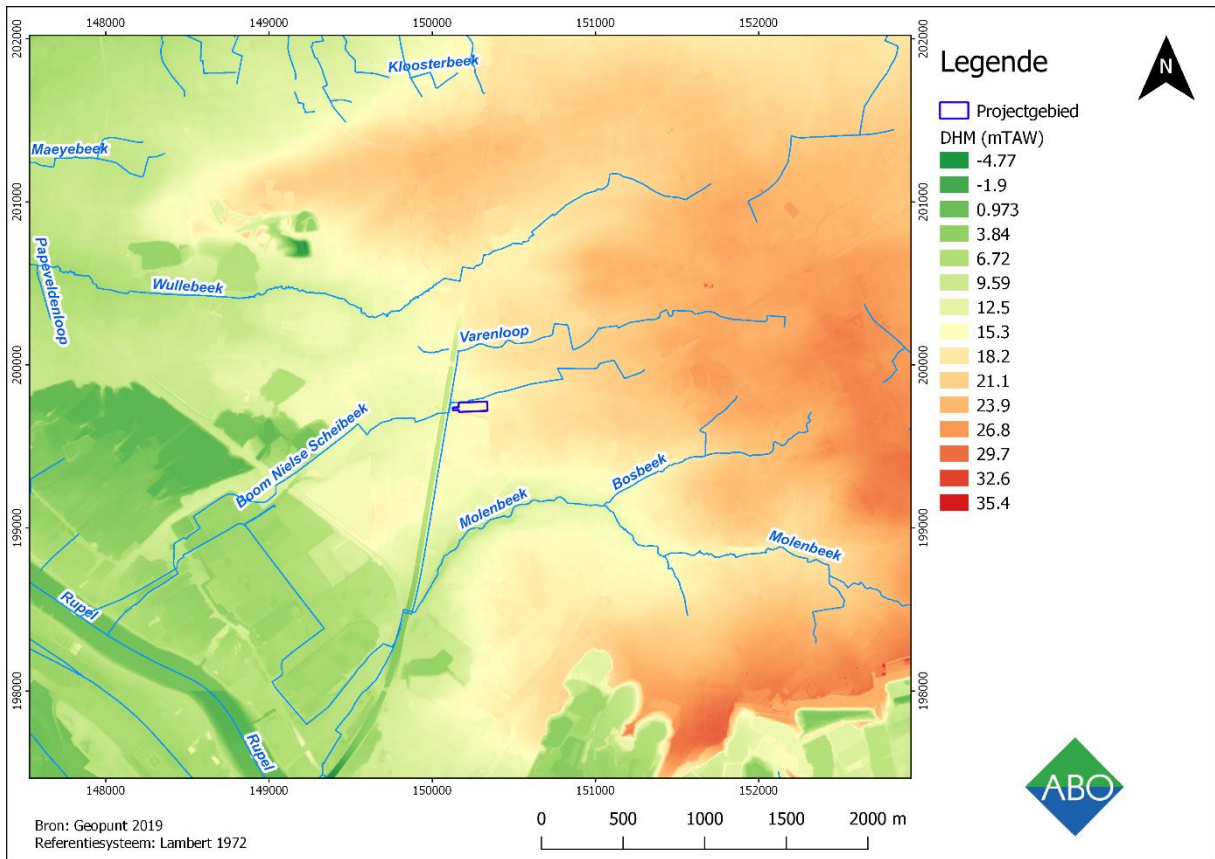
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied

Het projectgebied bevindt zich op de rand van een sterk bebouwde zone met het AZ Rivierenland in het zuiden en de Antwerpsestraat en A12 in het westen. Direct ten noorden van het terrein stroomt de Boomse of Nielse Beek. Het projectgebied zelf is onbebouwd en bestaat uit grasland. Het valt volgens deze kaart gedeeltelijk onder een hoogspanningslijn die echter in 2014 werd verwijderd.

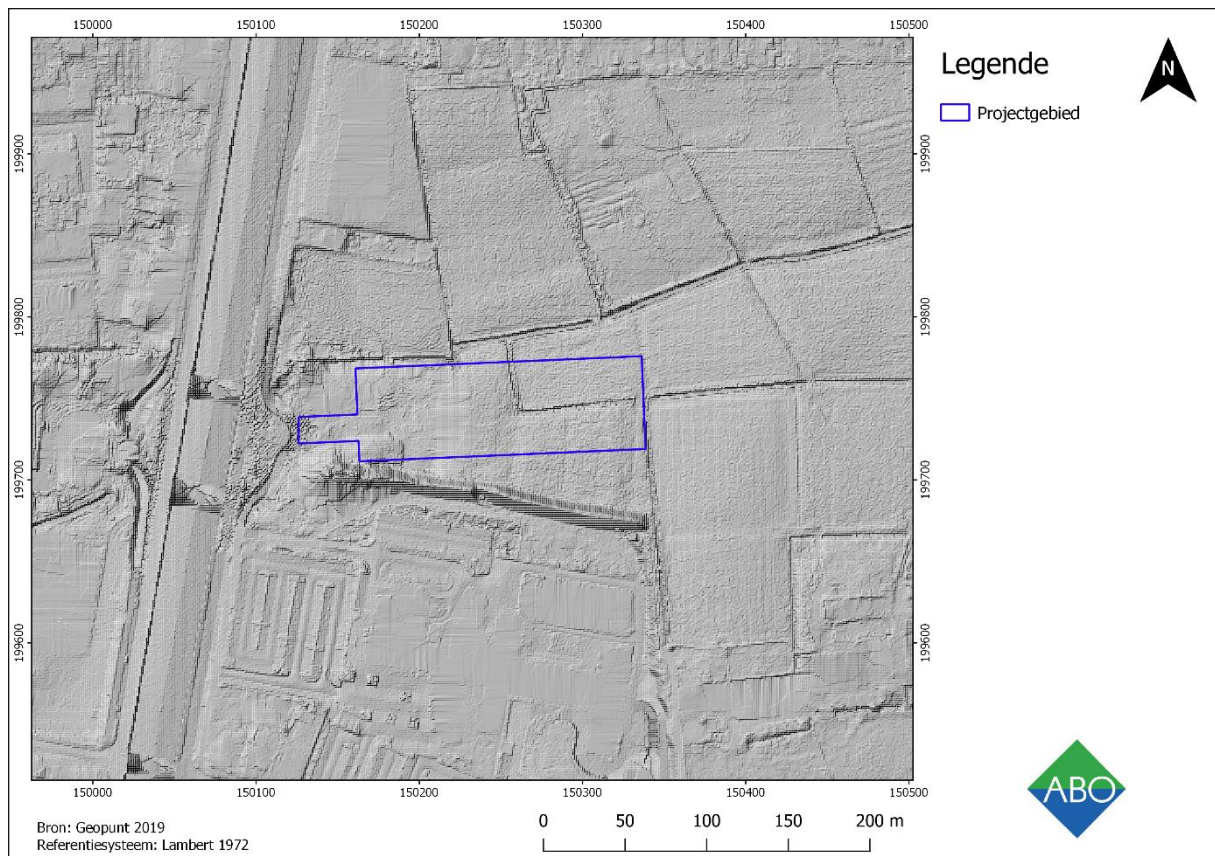
3.1.2 HOOGTEVERLOOP



Figuur 8: Luchtfoto uit 2018 met aanduiding van de hoogteprofielen voor het projectgebied



Figuur 9: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied (boven: overzicht; onder: detail)



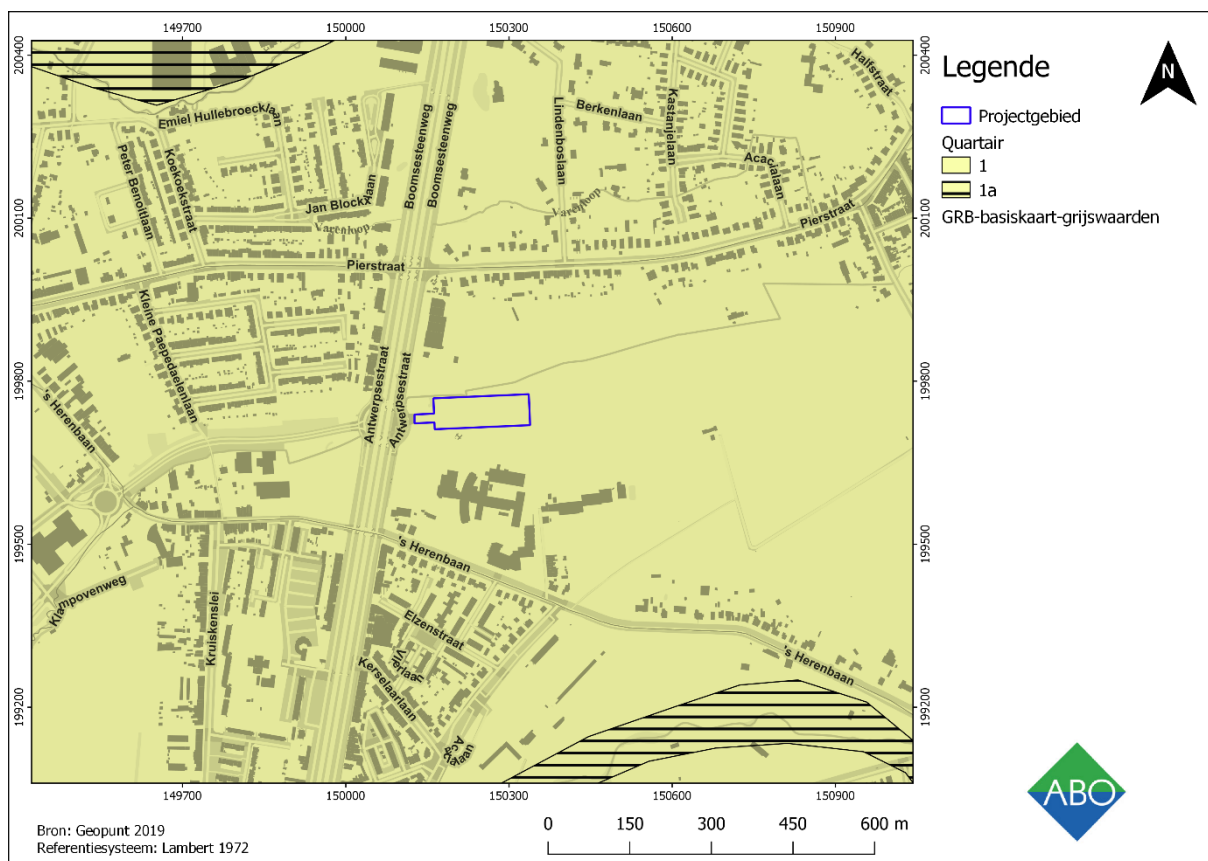
Figuur 10: Hillshade (afgeleid van Figuur 9) met aanduiding van het projectgebied

Het terrein zelf heeft een licht golvend karakter wat ook werd vastgesteld tijdens het terreinbezoek. Van werstzuidwest naar oostnoordoost kent het een hoogteverloop tussen minimaal 14,11 en maximaal 16,04 mTAW (Figuur 8: hoogteprofiel 1). Algemeen gesteld neemt de helling zachtjes toe in oostelijke richting. Van zuid naar noord helt het terrein licht af van 15,77 naar 14,77 mTAW in de richting van de Boomse of Nielse Beek.

Op het digitaal hoogtemodel (Figuur 9/Figuur 10) is duidelijk te zien dat het projectgebied gelegen is op de zuidelijke rand van de Boomse Cuesta. De cuestafronten worden in het zuid(oost)en en westen begrensd door de Rupel en Schelde. De zwakhellende rug heeft een noord(oost)elijk gerichte oriëntatie. De steilrand van de cuesta is sterk beïnvloed door de intensieve ontginning van klei waardoor het reliëf gewijzigd werd.¹ Ook hebben de beken die voor de afwatering van de cuesta zorgen zich ingesneden in het landschap zoals de Molenbeek als de Booms Nielse Scheibeek. De hillshade (Figuur 10) toont de lokale hoogteverschillen ter hoogte van het projectgebied. Zo is er op de westelijke helft van het terrein zelf mogelijk een lichte depressie zichtbaar met ten zuid(west)en daarvan enkele grondhopen. Deze dateren uit de periode van de aanleg van de rotonde ten westen van het projectgebied en hebben mogelijk een verstoring veroorzaakt van de oorspronkelijke bodemopbouw. De impact van deze werken op het archeologische bodemarchief kan echter niet bepaald worden op basis van de beschikbare informatie.

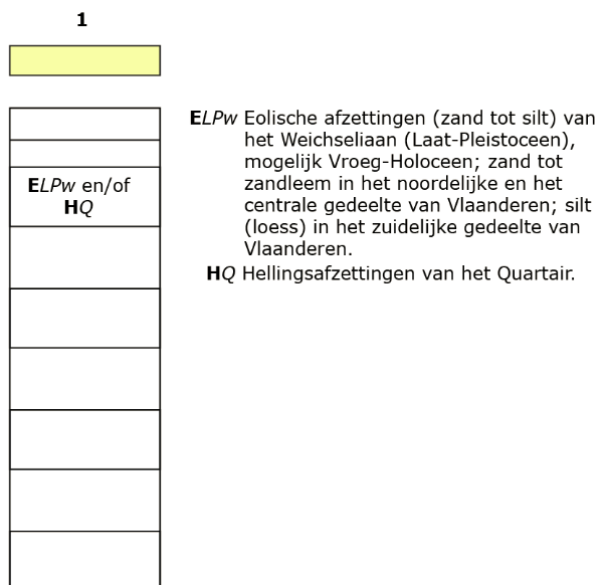
¹ Jacobs e.a. 2002: 7-8.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



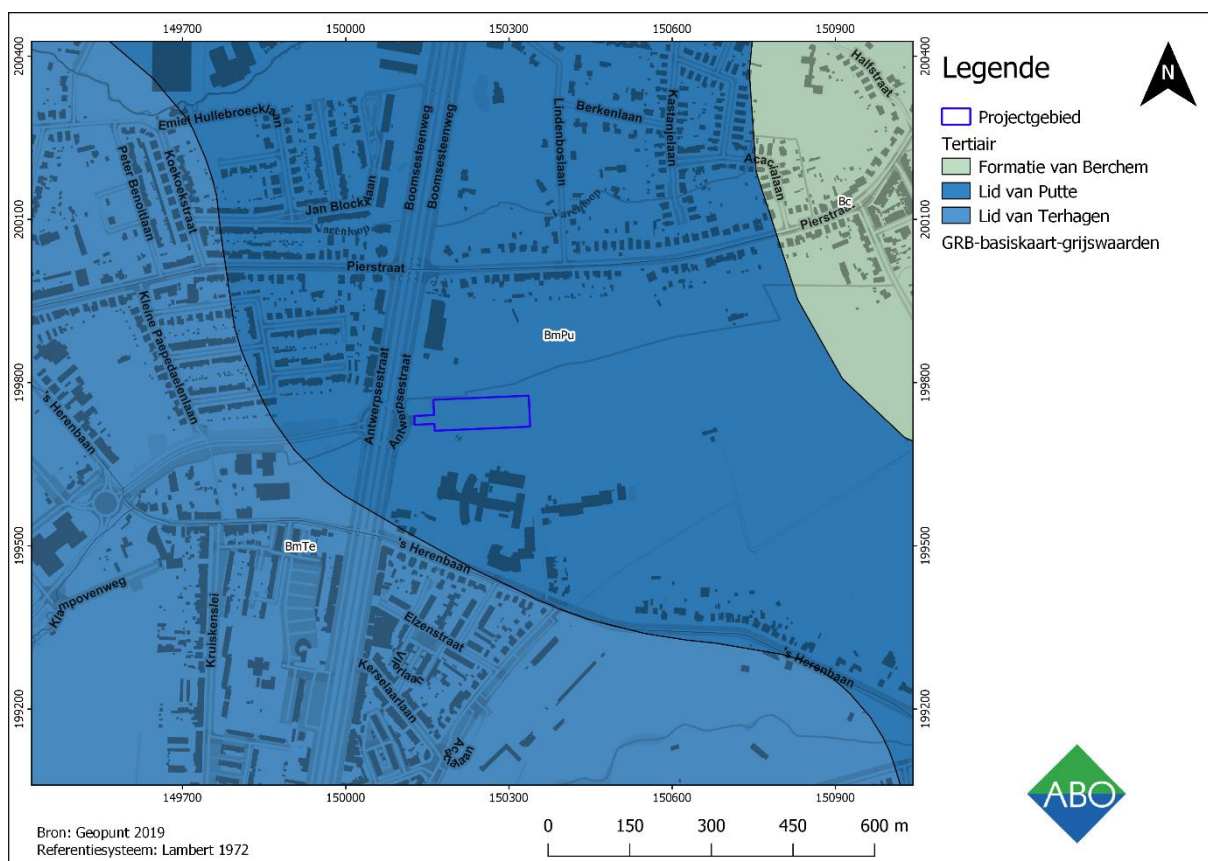
Figuur 12: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied

Het projectgebied wordt gekenmerkt door profieltype 1. Dit houdt in dat er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (1) aanwezig zijn. We zien dat dit profieltype kenmerkend is voor de zacht hellende rug van de cuesta van Boom. Hier bevinden zich hellingsafzettingen van het Quartair en/of eolische zand- tot zandleemafzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). De lithologie van deze hellings sedimenten is nauw verwant met het substraat aangezien het gaat om sedimenten die ontstaan zijn door herwerking van *in situ* sedimenten die zowel van Tertiaire als Quartaire oorsprong kunnen zijn. Ter hoogte van het projectgebied gaat het eerder om zandige facies (grof hellings sediment). De beekvalleien en Rupelvallei wordt daarentegen gekenmerkt door profieltypes waar de top bestaat uit fluviatiele afzettingen, respectievelijk 1a en 3a. Een beschrijving van de sequentie ter hoogte van het projectgebied is hieronder terug te vinden.



Figuur 13: Toelichting van het gekarteerde Quartaire profieltype ter hoogte van het projectgebied (Geopunt 2019)

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART



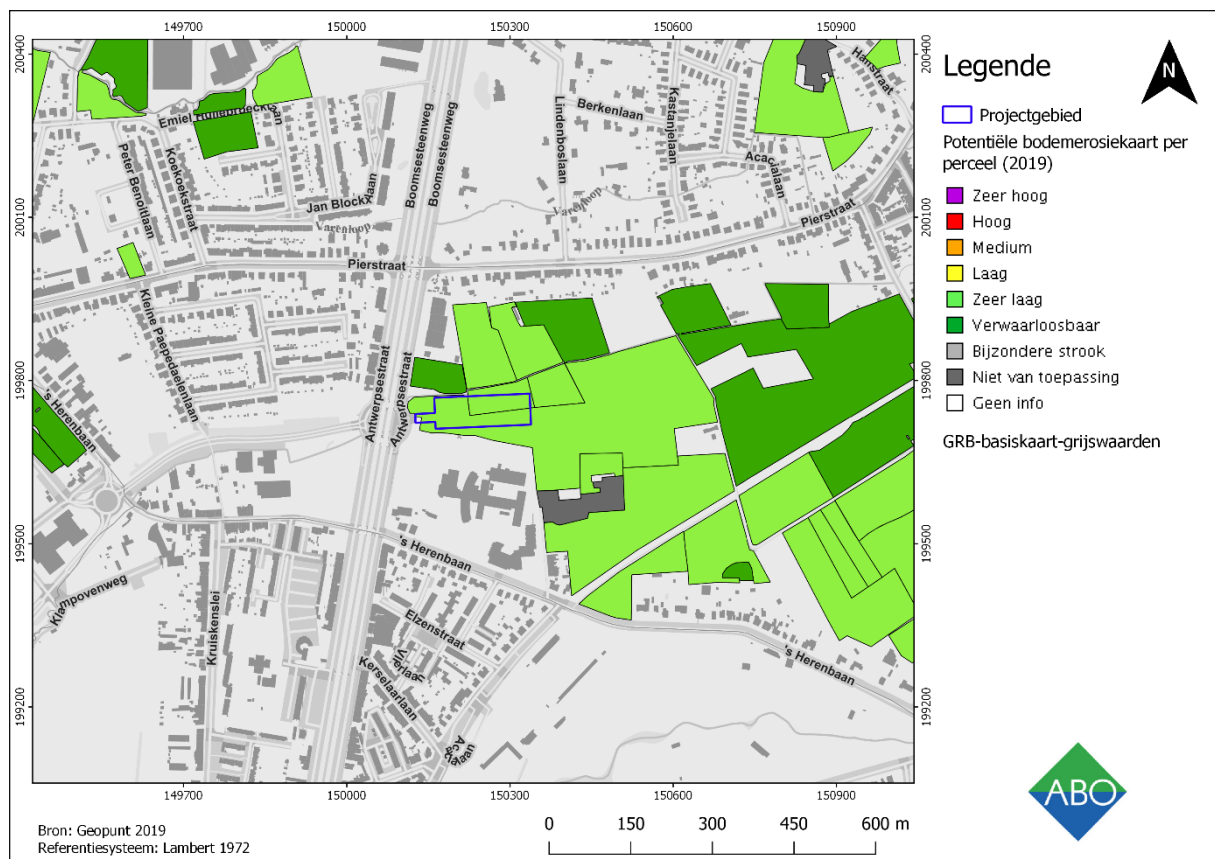
Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied

De Tertiaire geologie van het projectgebied bestaat uit de midden-Oligocene afzettingen van het Lid van Putte. Deze zwartgrijze klei is silthoudend en bevat banden die rijk zijn aan organisch materiaal. Het Lid van Putte is tot 45 m dik en maakt deel uit van de Formatie van Boom. De Formatie van Boom bestaat naast het Lid van Putte ook uit het Lid van Terhagen en het Lid van Belsele-Waas. Het

onderscheid tussen de verschillende leden is vaak pas duidelijk te maken in groeves. De zware grijze siltige en glimmerhoudende klei van de Formatie van Boom is een opvallende en belangrijke lithologische eenheid in de omgeving. De klei bevat vaak pyriet en septaria (carbonaatconcreties) komen voor in de het bovenste deel van de afzetting.²

Ter hoogte van het projectgebied bevinden de Tertiaire afzettingen zich op ca. 12 en 14 mTAW. Rekening houdend met het hoogteverloop van de omgeving (zie 3.1.2) betekent dit dat de lagen zich relatief ondiep bevinden onder het huidige loopvlak. De beperkte diepte van de geplande bodemingrepen maakt echter dat ze niet zullen worden bereikt. Bijgevolg hebben ze geen onmiddellijke relevantie voor het huidige onderzoek.

3.2.4 BODEMEROSIEKAART



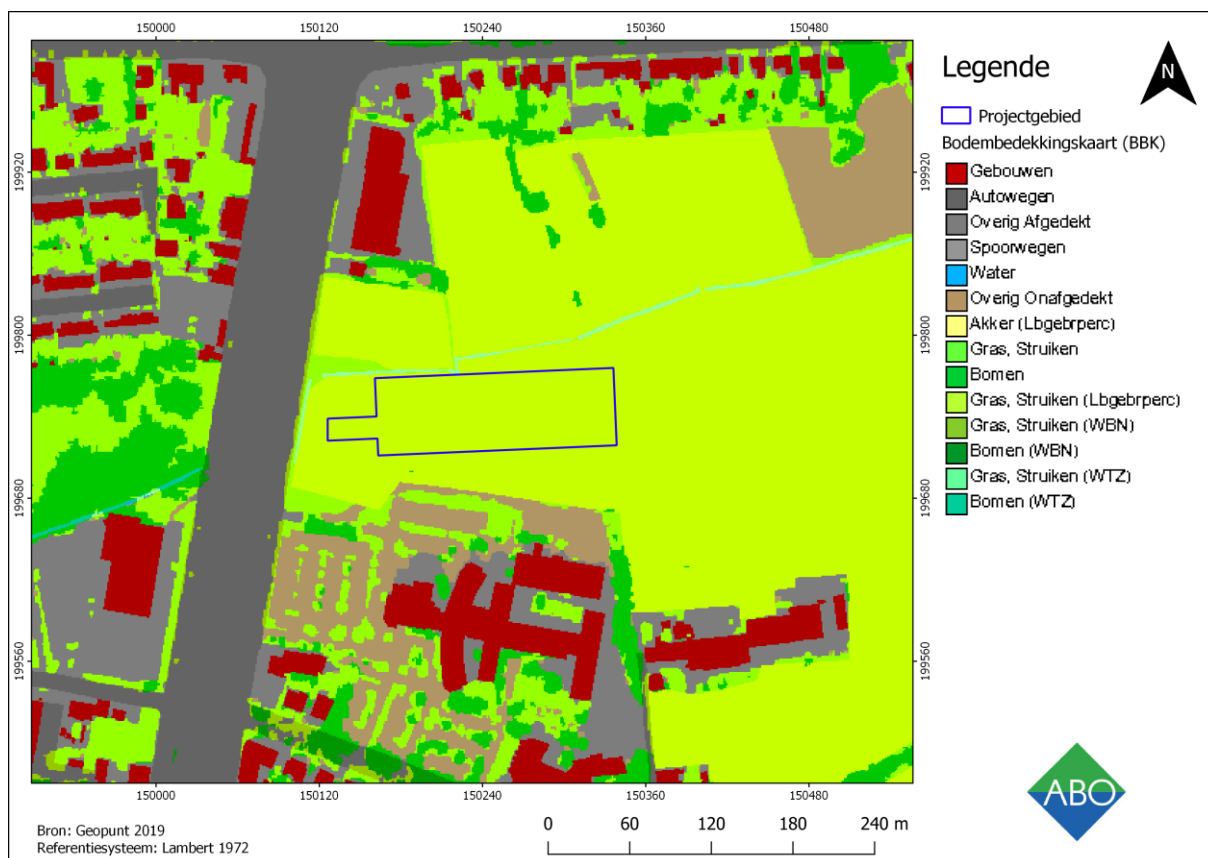
Figuur 15: Potentiële bodemerosie per perceel (2019) (weergegeven op GRB) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Ter hoogte van het projectgebied geldt er een zeer laag potentieel op bodemerosie. Ook in de directe en ruime omgeving van het projectgebied is de erosiegevoeligheid verwaarloosbaar tot zeer laag. Algemeen kan gesteld worden dat een lage erosiegevoeligheid een grotere kans geeft op een goede bewaring van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief.

Deze kaart houdt echter geen rekening met het historisch erosiepotentieel van de omgeving. Ze geeft enkel de huidige verwachte situatie weer.

² Jacobs e.a. 2010: 21, 26-27; Laga e.a. 2001: 143.

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART



Figuur 16: Bodembedekkingskaart (1m, 2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Volgens de bodembedekkingskaart wordt het projectgebied hoofdzakelijk ingenomen door gras en struiken. Het groen is lager dan 3 m.

3.2.6 CONTROLEBORINGEN

In het kader van de archeologienota werden op 11 april 2019 zes manuele controleboringen uitgevoerd op het projectgebied. Ze werden gezet met een Edelmanboor (diameter 7 cm). Bij de plaatsing van de boringen werd rekening gehouden met de recente gebruiksgeschiedenis van het terrein. Voor de aanleg van de rotonde werd de westelijke helft van het terrein immers gebruikt als werkzone waardoor in deze zone een verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw wordt verwacht. Drie van de zes boringen werden dan ook in de vermoedelijk verstoorde zone geplaatst terwijl de drie andere zich op vermoedelijk onaangetaste bodem bevinden (Figuur 17). De controleboringen moesten dan ook uitwijzen of en in welke mate er een verstoring aanwezig is op het terrein. Dit laat toe een inschatting te maken van de impact van de geplande werken op het bodemarchief.

De volledige boorstaten en foto's per boring zijn als bijlage aan deze archeologienota toegevoegd. Ze worden hieronder kort toegelicht. De boringen tonen echter onvoldoende aan dat het archeologische bodemarchief volledig vernietigd zou zijn op het hele projectgebied.



Figuur 17: Locaties van de controleboringen, weergegeven op de luchtfoto uit 2014

Boring	X	Y	Z (mTAW)
1	150.147,65	199.731,20	14,36
2	150.201,64	199.757,14	14,67
3	150.202,95	199.726,18	14,97
4	150.249,79	199.743,68	15,52
5	150.296,64	199.761,14	15,63
6	150.297,94	199.730,21	16,42

Tabel 3: Coördinaten van de controleboringen

Bij het uitvoeren van de controleboringen werd rekening gehouden met de verwachte bodems ter hoogte van het projectgebied, namelijk Phc, Pdcz en Scg (zie 3.2.1).

Uit de boorstaten blijkt dat er zowel geroerde als ongeroerde gronden werden aangetroffen. In drie boringen kon immers geen originele bodemopbouw meer herkend worden. Het gaat om boringen 1, 2 en 3 op de westelijke helft van het terrein waar een verstoring verwacht werd ten gevolge van eerdere activiteiten. Dit vermoeden werd dus bevestigd tijdens het booronderzoek.

Boring 1 vertoonde op het eerste zicht een bodemopbouw die een natuurlijke oorsprong zou kunnen hebben maar de textuur en inclusies verraadden een antropogene invloed. De afwisseling tussen lagen zandleem en klei maken dat hier sprake is van een verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw aangezien de klei slechts in lagen aanwezig is en de natuurlijke kleilagen (Formatie van Boom) zich aanzienlijk dieper bevinden (zie 3.2.3). Bovendien werden er tussen 50 en 70 cm-mv repen plastic aangetroffen die waarschijnlijk afkomstig waren van een afspanningslint. De boring werd gestaakt op de aanwezigheid van een hard pakket, vermoedelijk puin of grind.

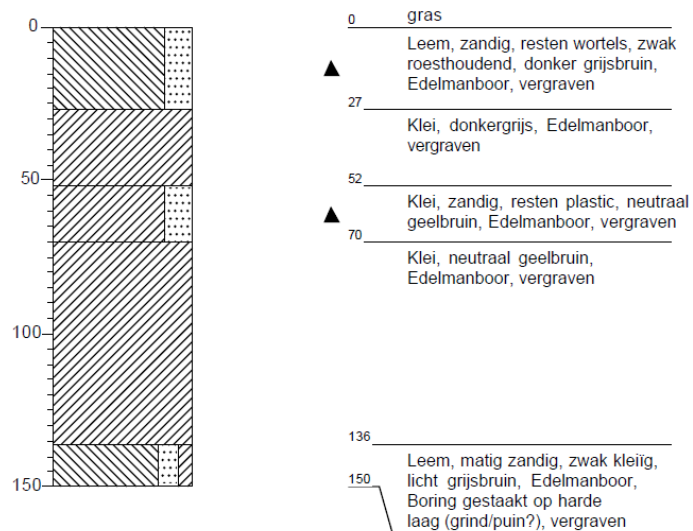
Zowel in boring 2 als in boring 3 werd een volledig donker grijsbruin pakket aangetroffen dat op basis van de textuur in verschillende lagen kon opgedeeld worden. Boring 2 bevatte tussen 50 en 135 cm-mv talrijke baksteenbrokjes, steentjes, fragmentjes bouwpuin, restjes geotextiel en een stukje plastic van een elektriciteitsdraad. Ook bij boring 3 werd antropogeen materiaal aangetroffen tussen 42 en 105 cm-mv. Het gaat om talrijke baksteenbrokjes, keitjes, witte plasticvezels (mogelijk afkomstig van puinzakken) en een stukje schuimrubber. Deze boring werd gestaakt op een puinpakket bestaande uit baksteenbrokjes.

Boringen 1, 2 en 3 vertoonden in het profiel dus een volledig vergraven bodemopbouw. Enkel helemaal onderaan bij boring 2 is mogelijk sprake van een restant van de oorspronkelijke lemige zandbodem. Omdat de boring echter niet dieper gezet kon worden, blijft het onduidelijk of het hier gaat om een natuurlijke laag of een laag met antropogene invloeden net zoals het bovenliggende pakket.



Boring: 1

X: 150147,65
 Y: 199731,20
 Datum: 11-4-2019

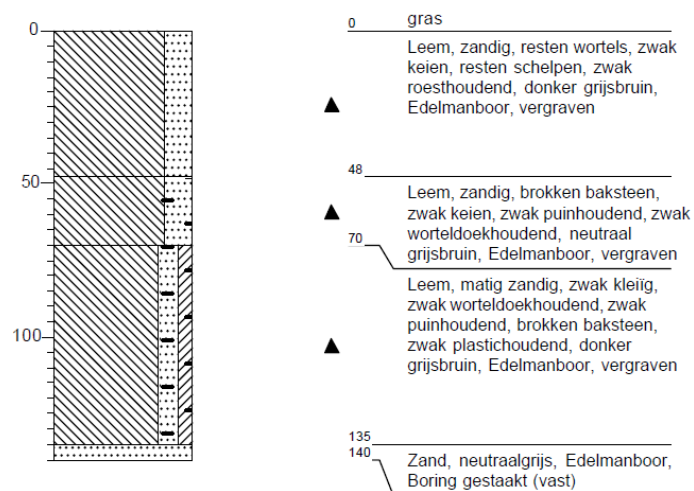


Figuur 18: Boring 1, foto en boorstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)



Boring: 2

X: 150201,64
 Y: 199757,14
 Datum: 11-4-2019

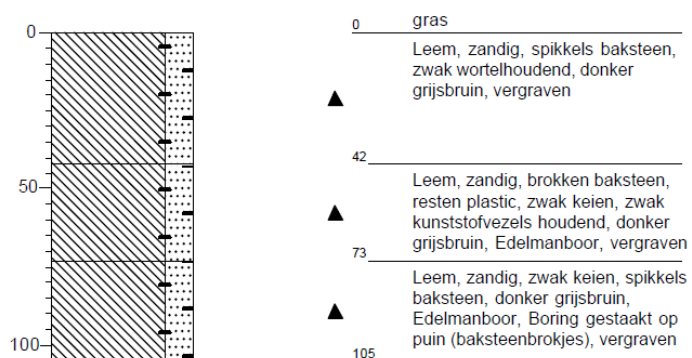


Figuur 19: Boring 2, foto en boorstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)



Boring: 3

X: 150202,95
 Y: 199726,18
 Datum: 11-4-2019

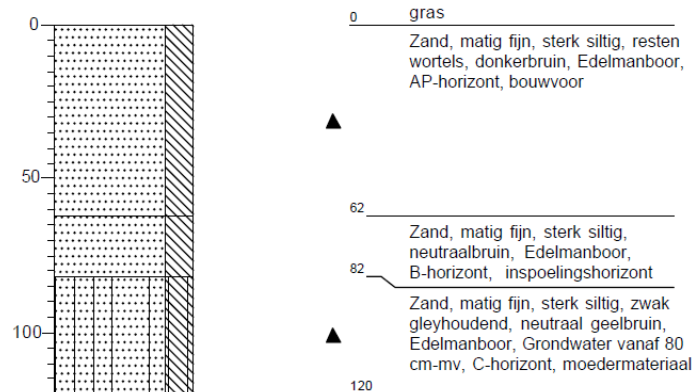


Figuur 20: Boring 3, foto en boortstaat – volledig vergraven (ABO nv, 11 april 2019)



Boring: 4

X: 150249,79
 Y: 199743,68
 Datum: 11-4-2019

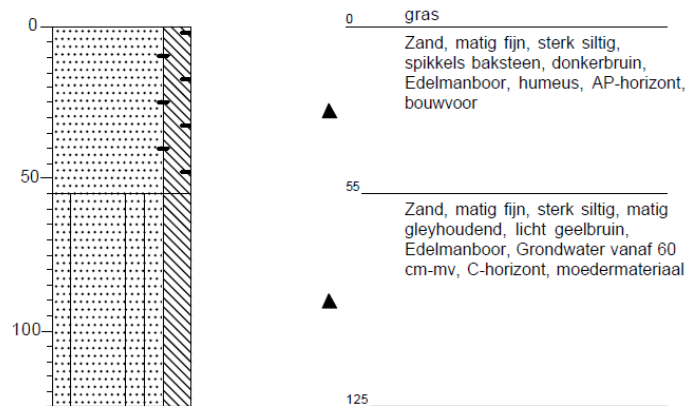


Figuur 21: Boringen 4, foto en boorstaat – matige tot goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)



Boring: 5

X: 150296,64
 Y: 199761,14
 Datum: 11-4-2019

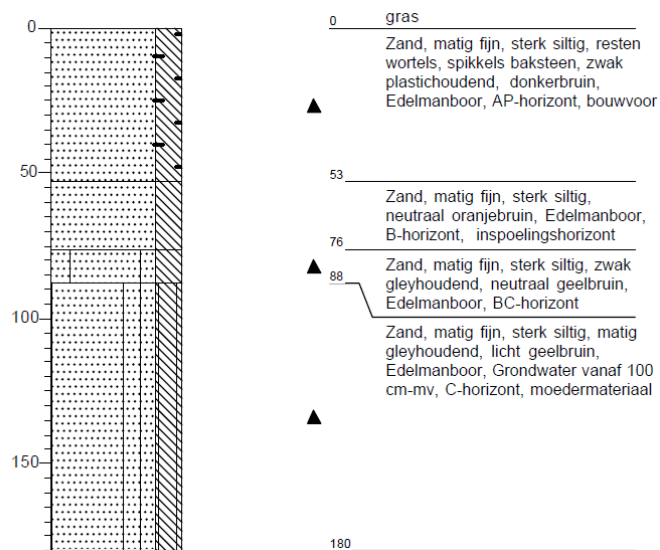


Figuur 22: Boring 5, foto en boorstaat – matige tot goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)



Boring: 6

X: 150297,94
Y: 199730,21
Datum: 11-4-2019



Figuur 23: Boring 6, foto en boorstaat - goede bewaring (ABO nv, 11 april 2019)

De ongeroerde bodem werd aangetroffen in boringen 4, 5 en 6 op de oostelijke helft van het terrein. Hier werd zandleem of lemig zand aangetroffen met een weinig duidelijke profielontwikkeling. Algemeen werd een vrij dikke bouwvoor aangetroffen van 53 à 62 cm dik waaronder zich mogelijk een B-horizont had gevormd in boringen 4 en 6. Het gaat om een gevlekte en verbrokkelde laag van zo'n gemiddeld zo'n 20 cm dik. Daaronder bevond zich de moederbodem. Deze geelbruine lemig zandlaag bevatte geen inclusies maar vertoonde wel roestverschijnselen. Deze konden ook onderaan in de B- en onderaan de A-horizont opgemerkt worden. Het grondwater werd bereikt op 80 cm-mv in boring 4, 60 cm-mv in boring 5 en 100 cm-mv in boring 6. Dit wil zeggen dat het grondwater redelijk ondiep zit en ongeveer gelijk begint met de moederbodem. Bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek moet hier dan ook rekening mee gehouden worden.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Niet van toepassing
Gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet van toepassing
Landschapsatlas	Niet van toepassing
Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Beschermd stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.2
Inventaris historische stadskern	Niet van toepassing
Wereldoorlog relictten	Niet van toepassing
Belgisch (verdwenen) molenbestand	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (1712)	Niet relevant, maar wel vermeld cf. 4.3.1
Masse kaarten (ca. 1729-1730)	Niet beschikbaar voor het projectgebied
Villaret kaarten (ca. 1745-1748)	Niet beschikbaar voor het projectgebied
Ferraris kaarten (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.3
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.3.4
Vandermaelen kaarten (ca. 1846-1854)	Relevant, cf. 4.3.5
Popp kaarten (ca. 1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.6
Topografische kaarten van België (1873, 1904, 1939)	Relevant, cf. 4.3.7
Ortholuchtfoto's	
Kleinschalige zomeropnamen, panchromatisch, 1971	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.4
Middenschalige winteropnamen, kleur, 2014	Relevant, cf. 4.4
Middenschalige winteropnamen, kleur, 2015	Relevant, cf. 4.4
Middenschalige winteropnamen, kleur, 2018	Relevant, cf. 4.4
Projectspecifieke bronnen	
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Tabel 4: Overzicht van de geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Het projectgebied bevindt zich op de rand van de gemeente Reet, net ten noorden van de grens met Boom. Het centrum van Reet ontstond op het kruispunt van de wegen naar Waarloos, Rumst, Boom en Aartselaar. Het wordt gekenmerkt door de kerk met omliggende bebouwing. De gebouwen dateren overwegend uit de 20^{ste} eeuw. Ook in de rest van de gemeente zijn de gebouwen overwegend recent. Het gaat voornamelijk om recente verkavelingen met voornamelijk alleenstaande huizen. De rest van de gemeente is nog zeer landelijk en kent veel veeteelt en tuinbouw. Hier zijn ook oudere hoeven te vinden die vaak een oudere kern kennen, naast verschillende boerderijen uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw.³ Sinds 1977 zijn Reet, Rumst en Terhagen gefusioneerd tot Rumst.

De geschiedenis van Reet gaat echter veel verder terug in de tijd. Samen met Rumst kennen ze een Romeins verleden en verschillende vondsten en sporen getuigen van deze geschiedenis. De Romeinse nederzetting ontstond langs het kruispunt van de heirbaan Bavai-Bergen-Asse-Utrecht en het drierivierenpunt van de samenloop van de Dijle en de Nete die zo de Rupel vormen. De nederzetting dateert waarschijnlijk uit de 1^{ste} tot 3^{de} eeuw. De Frankische strooptochten die plaatsvonden rond het jaar 270 maakten echter een einde aan de bloeiperiode. De nieuwe gemeenschap die zich vormde te Rumst werd in 837 geteisterd door de Noormannen maar leefde nadien herop als handelscentrum. Het recentere verleden van de gemeenten wordt gekenmerkt door de steenbakkerijen, kleiontginningen, pantoffelnijverheid en scheepswerven langs de Rupel.

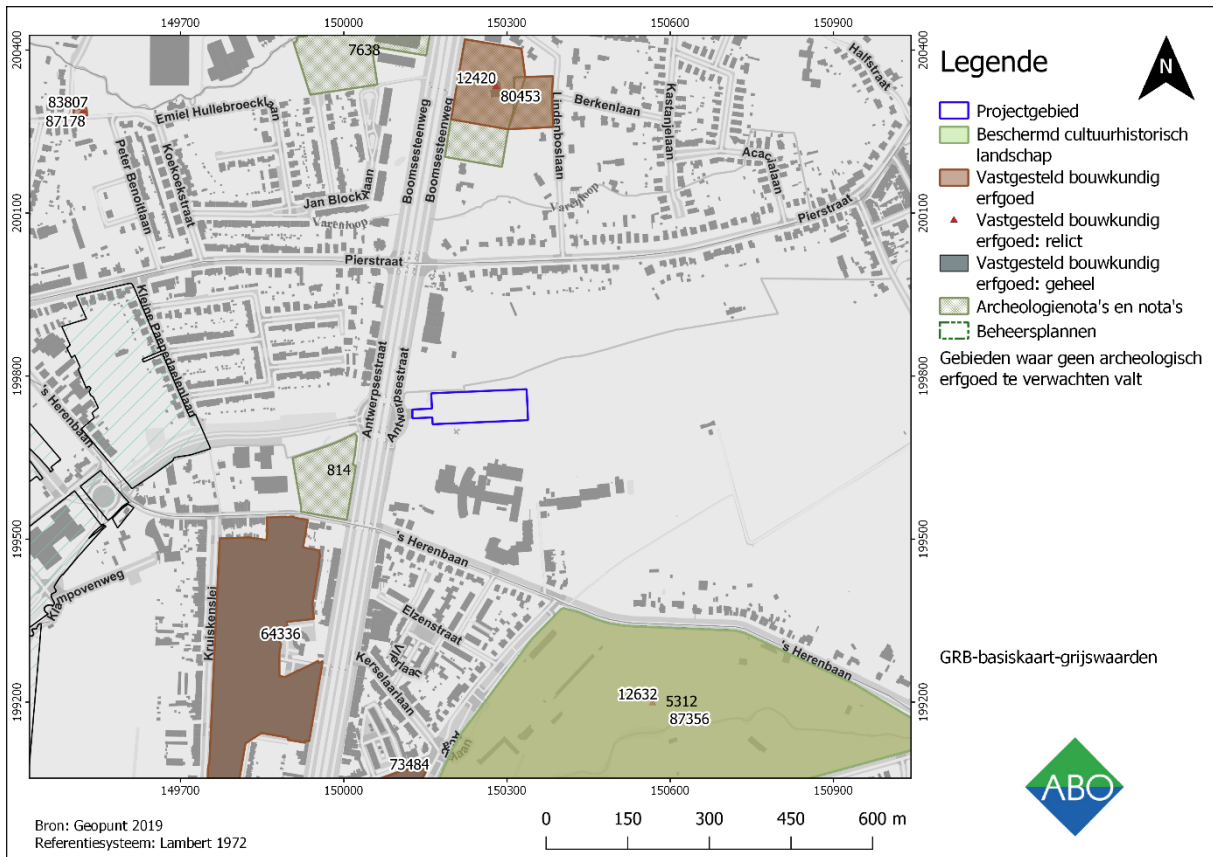
4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN, WETENSCHAPPELIJKE INVENTARISSEN

De overzichtskaart van het Geoportaal Onroerend Erfgoed maakt noch voor het projectgebied noch voor het gebied onmiddellijk grenzend aan dit terrein melding van beschermde of vastgestelde erfgoedwaarden. Deze blijken wel aanwezig te zijn in de ruimere omgeving. Het gaat om bouwkundig erfgoed uit de 19^{de} eeuw zoals het kasteel Lindenbos (1895; ID 98110, 12420) of de 20^{ste} eeuw zoals de Tuinwijk (interbellum; ID 126825, 97726) en de sociale woonwijk Kruiskenslei (ca. 1960-1970; ID 126561, 97727). Verder bevindt het gemeentepark van Boom zich ten zuiden van het projectgebied. Het is geregistreerd als bouwkundig erfgoed (ID 105926) en beschermd cultuurhistorisch landschap (ID 5312). Het park werd in het interbellum aangelegd samen met de Provinciale Technische Scholen en de omringende tuinwijk. In de ruimere omgeving komen vooral gebieden voor waar geen archeologie meer te verwachten valt. Het gaat om de voormalige kleiputten in Niel, Boom en Rumst. Omdat de onmiddellijke relevantie van het aanwezige erfgoed afneemt naarmate de afstand tot het projectgebied toeneemt, zal er in deze studie niet verder op ingegaan worden.

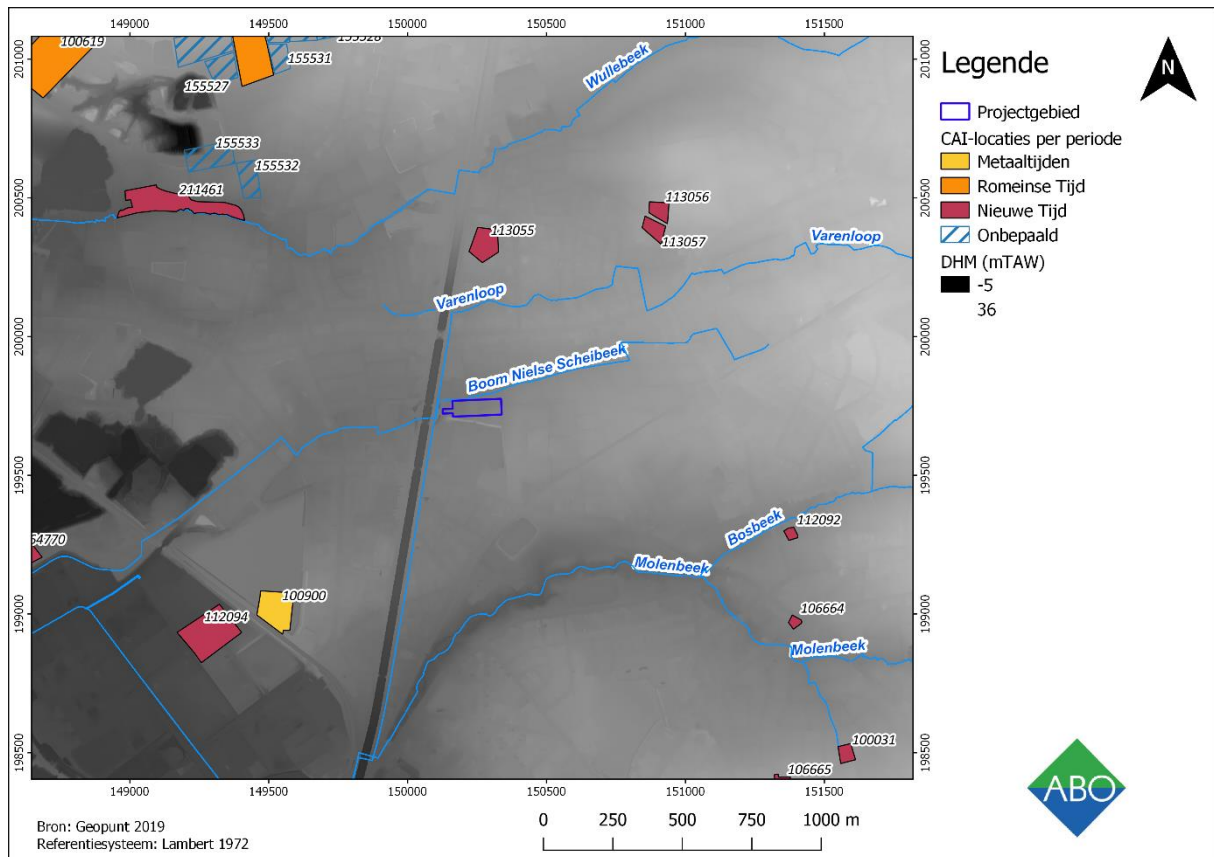
De archeologienota's en nota's die werden opgemaakt voor terreinen in de omgeving van het projectgebied worden besproken in 4.2.3.

³ Inventaris Onroerend Erfgoed ID 120697



Figuur 24: Overzicht van de erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de omgeving van het projectgebied

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 25: DHM met aanduiding van de waterlopen en CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
100900	Boom	Krekelenberg II: bij proefsleuvenonderzoek werden bewoningssporen aangetroffen. Het gaat om: <ul style="list-style-type: none"> - Nederzettingssporen (paalgaten en kuilen) en uit enkele sporen kwam aardewerk - Twee gebouwen, enkele spijkers en waterkuil uit de vroege-ijzertijd - Mogelijke spijker en enkele afvalkuilen uit de midden-ijzertijd - Twee boerderijplattegronden, spijkers en waterput uit vroeg-Romeinse periode 	MT (ijzertijd) MT (vroeg-ijzertijd) MT (midden-ijzertijd) RT (vroeg)
112092	Reet	Predikherenhoeve: indicator cartografie (Ferraris) → “cse Pretick” is een alleenstaande hoeve	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.)
112094	Boom	Boom 7: indicator cartografie (Ferraris) → alleenstaande site met walgracht en aangelegde tuin in dambordpatroon	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.)
113055	Aartselaar	Linterboshoeve / Linder Bosch: indicator cartografie (Ferraris, Popp, gereduceerd kadaster) → hoevecomplex met twee gebouwen gelegen naast een bos Lusthof, kasteel	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.) NsteT (19 ^{de} eeuw)

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
113056	Aartselaar	Cleyn Hoef: indicator cartografie (Ferraris, Popp, Gereduceerd kadaster) → hoevecomplex (geen omgrachting zichtbaar)	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.)
113057	Aartselaar	Groot Hoef: indicator cartografie (Ferraris, Popp, Gereduceerd kadaster) → hoevecomplex (geen omgrachting zichtbaar)	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.)
106664	Boom	Molenhuis: indicator cartografie (Ferraris) → alleenstaande hoeve, vermoedelijk vroegere molen, intussen gesloopt	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.)
155532	Schelle	Speltenvelden 10 (Schelle 5): losse vondst aardewerk	Onbepaald
155533	Schelle	Speltenvelden 11 (Schelle 6): losse vondst aardewerk	Onbepaald
211461	Aartselaar	Wullebeek: bij prospectie werden grachten en greppels, kuilen en paalsporen aangetroffen	NT (onbepaald)
106665	Boom	Kleine Steylen 1-3: indicator DIBE 12689 → alleenstaande hoeve	NT (onbepaald)
100619	Schelle	Speltenvelden 2 (bij aanleg van een nieuwe kleiput): - Vondstenconcentratie aardewerk - Waterput	RT (onbepaald) RT (onbepaald)
150352	Schelle	Speltenvelden 3 (Schelle 1 en 2): losse vondst aardewerk (waarschijnlijk is dit de concentratie van Schelle 8 en 9, CAI105357, die doorloopt op dit perceel)	RT (onbepaald)
100031	Boom	Kleine Steylen 6-7-8-9: indicator DIBE 12690 → alleenstaande hoeve	NT (18 ^{de} eeuw)
155526	Schelle	Speltenvelden 4 (Schelle 3): losse vondst aardewerk	Onbepaald
155527	Schelle	Speltenvelden 5 (Schelle 10): losse vondst aardewerk	Onbepaald
155531	Schelle	Speltenvelden 9 (Schelle 14): losse vondst aardewerk	Onbepaald
164770	Niel	Waelenhof: indicator cartografie (Ferraris, Gereduceerd kadaster) → alleenstaande hoeve met losstaande onderdelen, omgrachting te zien op het gereduceerd kadaster	NT (18 ^{de} eeuw t.a.q.) NsteT (19 ^{de} eeuw)

Tabel 5: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving (ST = steentijden, MT = metaaltijden, RT = Romeinse tijd, ME = middeleeuwen, NT = nieuwe tijd, N^{ste}T = nieuwste tijd) (Centrale Archeologische Inventaris 2019)

Voor het projectgebied zelf is tot op heden geen archeologisch erfgoed gekend. Ook in de ruime omgeving zijn de meldingen van gekend archeologisch erfgoed schaars. Het gaat voornamelijk om bewoningssporen en losse vondsten van materiaal uit de ijzertijd en Romeinse periode. Verder zijn er op basis van de historische kaarten ook verschillende hoeves gekend die vandaag echter grotendeels weer verdwenen zijn. Er zijn ook verschillende losse vondsten van aardewerk met onbepaalde datering gemeld.

Specifiek voor het projectgebied kan er op basis van de reeds gekende archeologische erfgoedwaarden een grotere kans verwacht worden voor het aantreffen van sporen en/of resten uit de metaaltijden en Romeinse periode. Tot op heden zijn er in de ruime omgeving van het projectgebied nog geen locaties gekend die materiaal uit de steentijden of middeleeuwen opleverden. Rekening gehouden met de huidige toestand van het terrein, zoals vastgesteld d.m.v. controleboringen, is de verwachting om

archeologische resten en/of sporen aan te treffen op de westelijke helft van het projectgebied laag tot onbestaande. Hier hebben eerdere activiteiten immers voor een verstoring gezorgd van de oorspronkelijke bodemopbouw waardoor het (archeologische) bodemarchief ook is aangetast. De oostelijke helft van het projectgebied vertoont echter wel een goede bodemopbouw en bewaring die nog archeologisch potentieel heeft. Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek kan dus niet worden uitgemaakt of archeologische resten en/of sporen aan- of afwezig zijn ter hoogte van deze zone van het projectgebied. De landschappelijke ligging van het terrein op de rand van de Boomse cuesta en in de nabijheid van water maakt immer dat het in het verleden mogelijk een interessante locatie was voor menselijke aanwezigheid. Er is dus nog een kans dat archeologische sporen en/of resten uit verschillende perioden kunnen worden aangetroffen binnen het projectgebied. Eventueel archeologisch vervolgonderzoek zou kunnen toelaten het kennishiaat op te vullen.

4.2.3 ANDERE ARCHEOLOGISCHE BRONNEN

Voor enkele terreinen in de omgeving van het projectgebied werden reeds archeologienota's opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren en een afweging te maken van de eventuele noodzaak van vervolgonderzoek (Figuur 24).

Een terrein ten westen van het projectgebied, waar de Delhaize zich bevindt, werd in 2016 door Robby Vervoort onderzocht (ID 814; projectcode 2016J171). Het bureauonderzoek werd gecombineerd met de resultaten van reeds uitgevoerde boringen en bodemonderzoeken. Op basis van de beschikbare informatie werd geconcludeerd dat de archeologische verwachting op het terrein laag is. De eerdere bouwwerken op het terrein hebben immers een verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw veroorzaakt wat ook een impact heeft gehad op de bewaring van eventueel aanwezige archeologische resten en/of sporen. Hoewel er nog een kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten en/of sporen wordt het potentieel voor kennisvermeerdering laag ingeschat door de hoge verstoringsgraad. Het terrein werd dan ook vrijgegeven.⁴

De omgeving van kasteel Lindenbos vormde reeds het onderwerp van twee archeologienota's. Het kasteel en omringende domein zelf werden onderzocht door BAAC Vlaanderen in 2017 (ID 3693; projectcode 2017B132) in het kader van de geplande renovatie van het kasteel en de bouw van omliggende nieuwbouw met omgevingsaanleg. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd geoordeeld dat het terrein een middelhoge archeologische waarde heeft en dat de kans op het aantreffen van sporen uit de Romeinse periode en middeleeuwen reëel is. Omwille van de aanwezige bomen werd dan ook een proefsleuvenonderzoek in uitgeteld traject geadviseerd.⁵ De resultaten van het archeologisch onderzoek waren bij de opmaak van deze archeologienota echter nog niet beschikbaar. Verder werd een terrein ten oosten van het kasteel in het kader van een verkavelingsvergunning onderworpen aan een bureauonderzoek door Archebo in 2016 (ID 1407; projectcode 2016K461). Op basis van de beschikbare landschappelijke, historische en archeologische informatie werd geoordeeld dat er een kans op kennisvermeerdering is aangezien sporensites bewaard kunnen zijn op het projectgebied. Er dient dan ook overgegaan te worden tot een proefsleuvenonderzoek om dit na te gaan.⁶ Ook van dit vervolgonderzoek zijn de resultaten tot op heden nog niet beschikbaar.

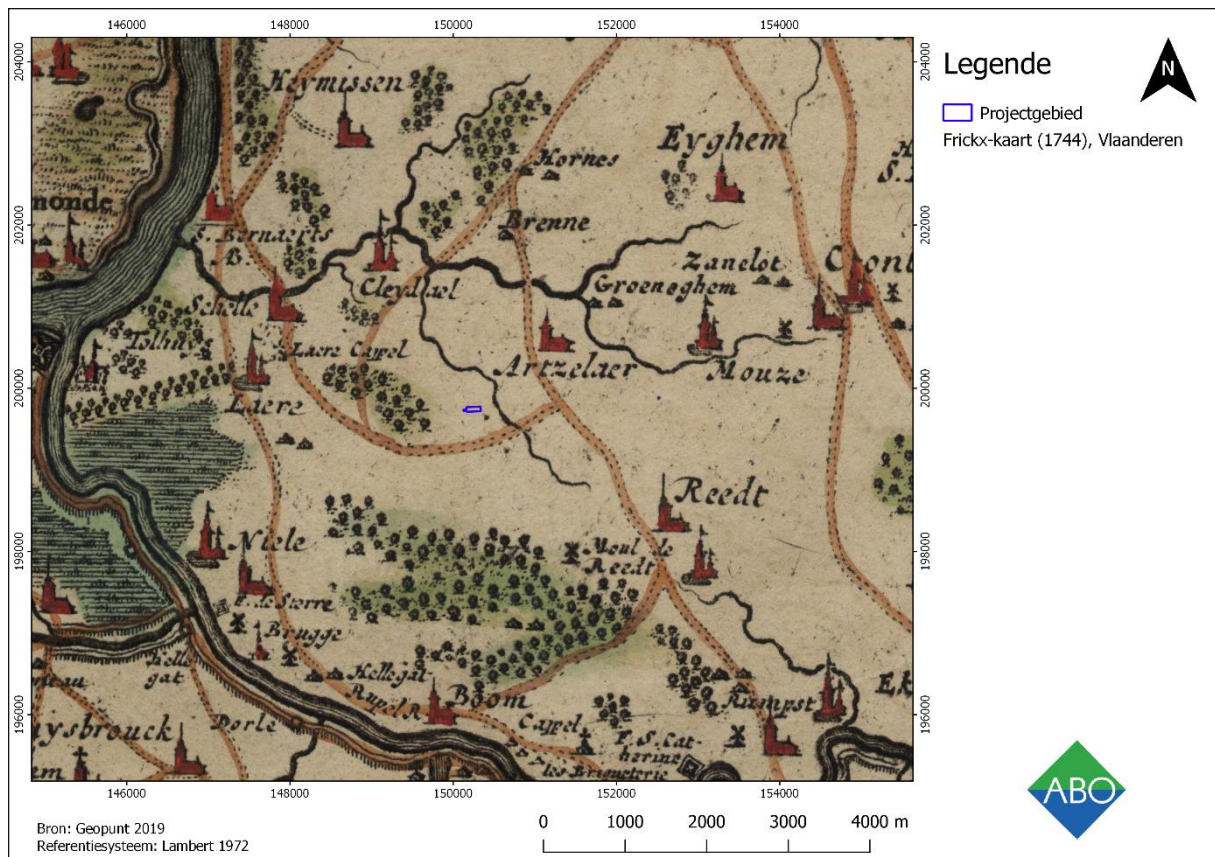
⁴ Vervoort 2016.

⁵ De Cleer 2017.

⁶ Claesen e.a. 2016.

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

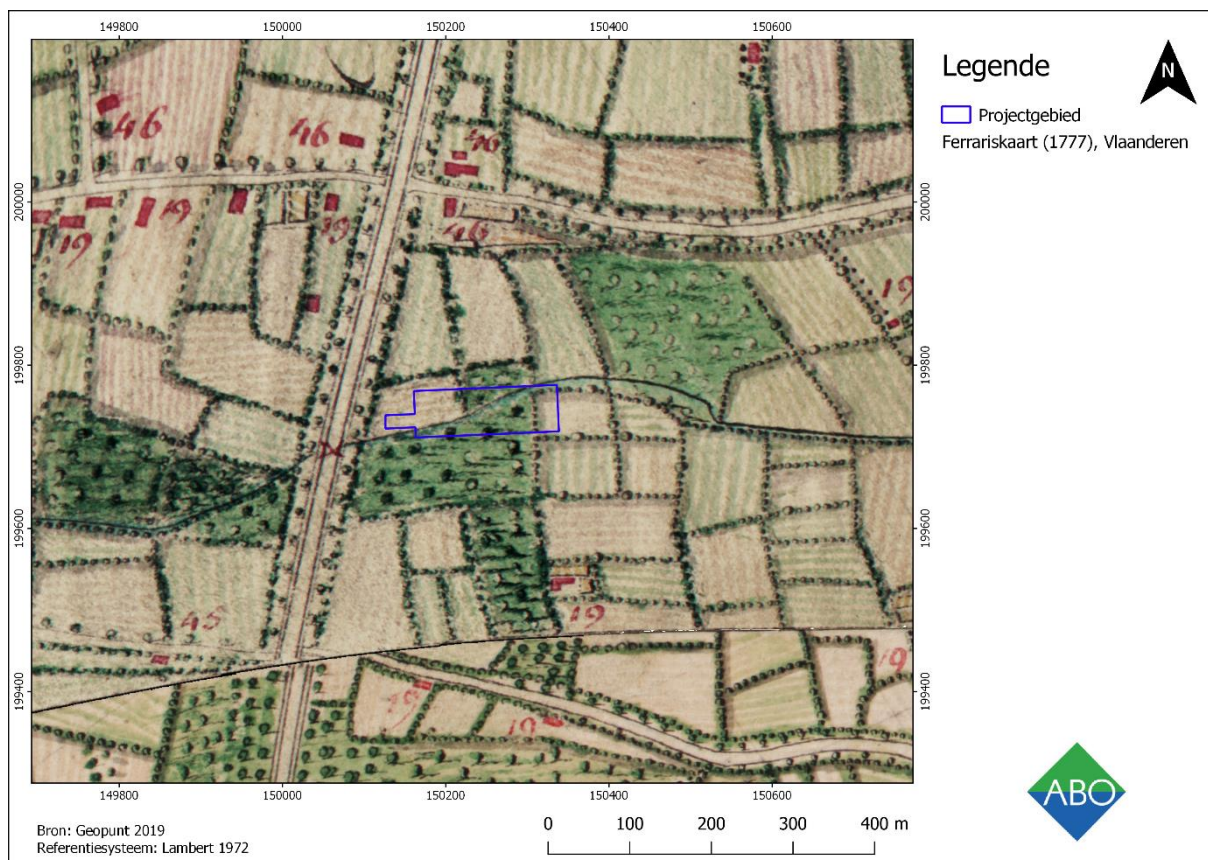
4.3.1 FRICXKAART OF KAART VAN DE NEDERLANDEN (CA. 1712-1744)



Figuur 26: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied, de eigenlijke ligging van het terrein kan afwijken van de georeferereerde positie.

De Fricxkaart is te algemeen om een nauwkeurige analyse te maken over de toenmalige omgeving van het projectgebied. Bovendien komt de georeferereerde ligging van het projectgebied niet overeen met de werkelijke positie ervan meer naar het oosten, op de lijn tussen Boom en Aartselaar. De exacte locatie van het terrein kan echter niet bepaald worden. Deze verschuiving resulteert uit de moeilijkheidsgraad die gepaard gaat met het georefereren van historische kaarten aan de huidige referentiesystemen.

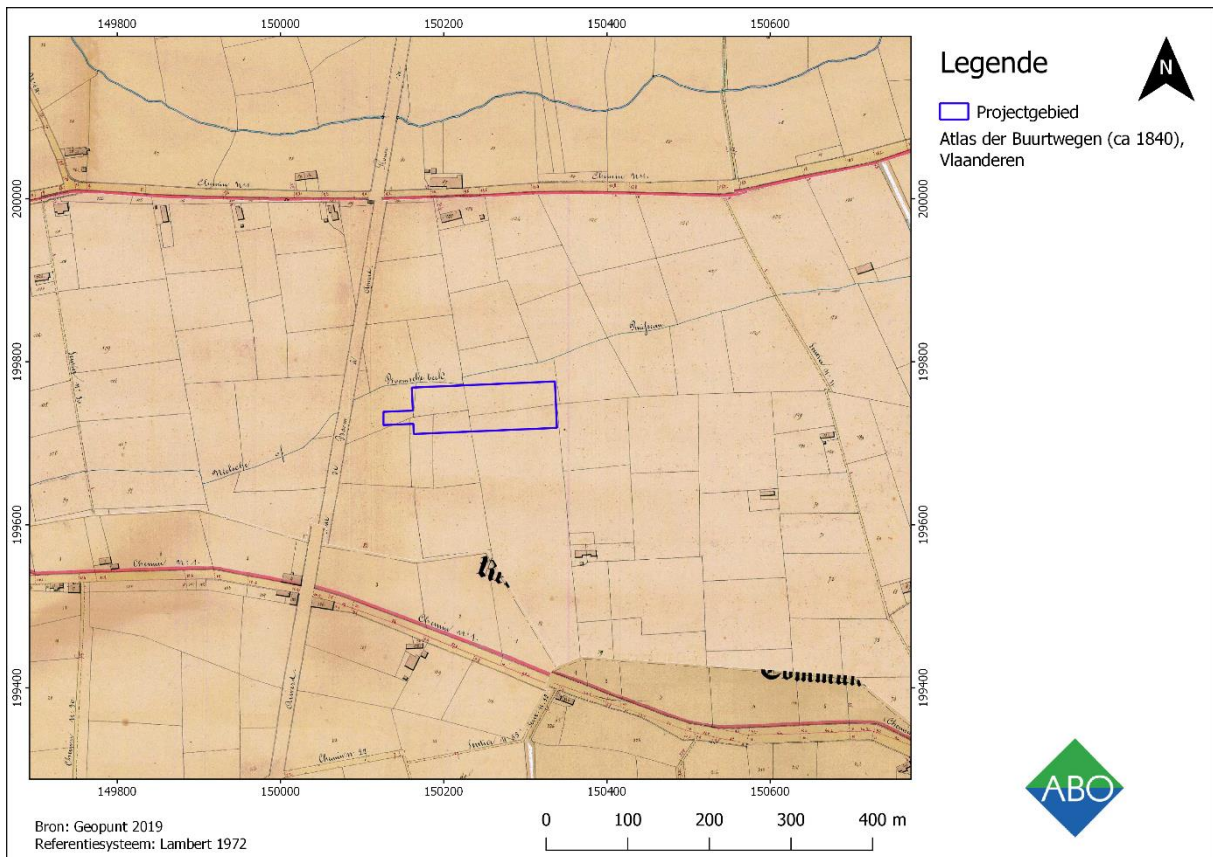
4.3.2 FERRARISKAART OF KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSBISDOM LUIK (CA. 1771-1778)



Figuur 27: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied

De Ferrariskaart geeft voor het eerst een genuanceerder beeld en bevestigt de ligging van het projectgebied ten oosten van een weg. Er kan echter een kleine afwijking worden opgemerkt tussen de werkelijke positie van het projectgebied en de gegeorefererde ligging. Het terrein bevindt zich immers direct ten zuiden van de beek die op deze kaart echter het terrein doorkruist. Het projectgebied zelf werd dan ook ingenomen door hoogstammen terwijl de omgeving een typisch bocagelandschap is met akkers of velden die van elkaar gescheiden werden door hagen. Het huidige wegennetwerk met de 's Herenbaan in het zuiden, Antwerpsestraat in het westen en Pierstraat in het noorden kan reeds herkend worden in het toenmalige stratenpatroon.

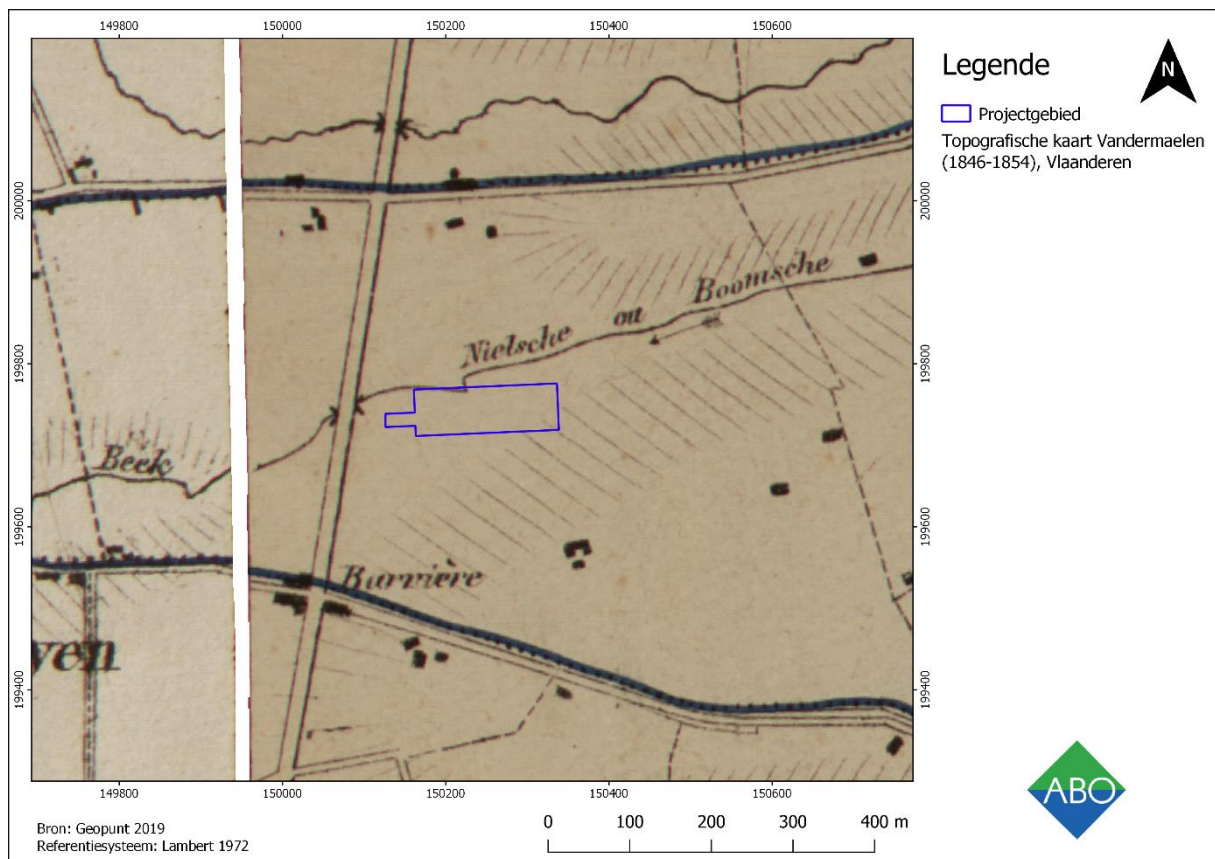
4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)



Figuur 28: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied

De Atlas der Buurtwegen geeft een duidelijk zicht op het stratenpatroon en de perceelsindeling ter hoogte van het projectgebied maar toont verder weinig verschil met de Ferrariskaart. Het terrein is nog steeds onbebouwd en de *Boomsche Beek* stroomt direct ten noorden ervan.

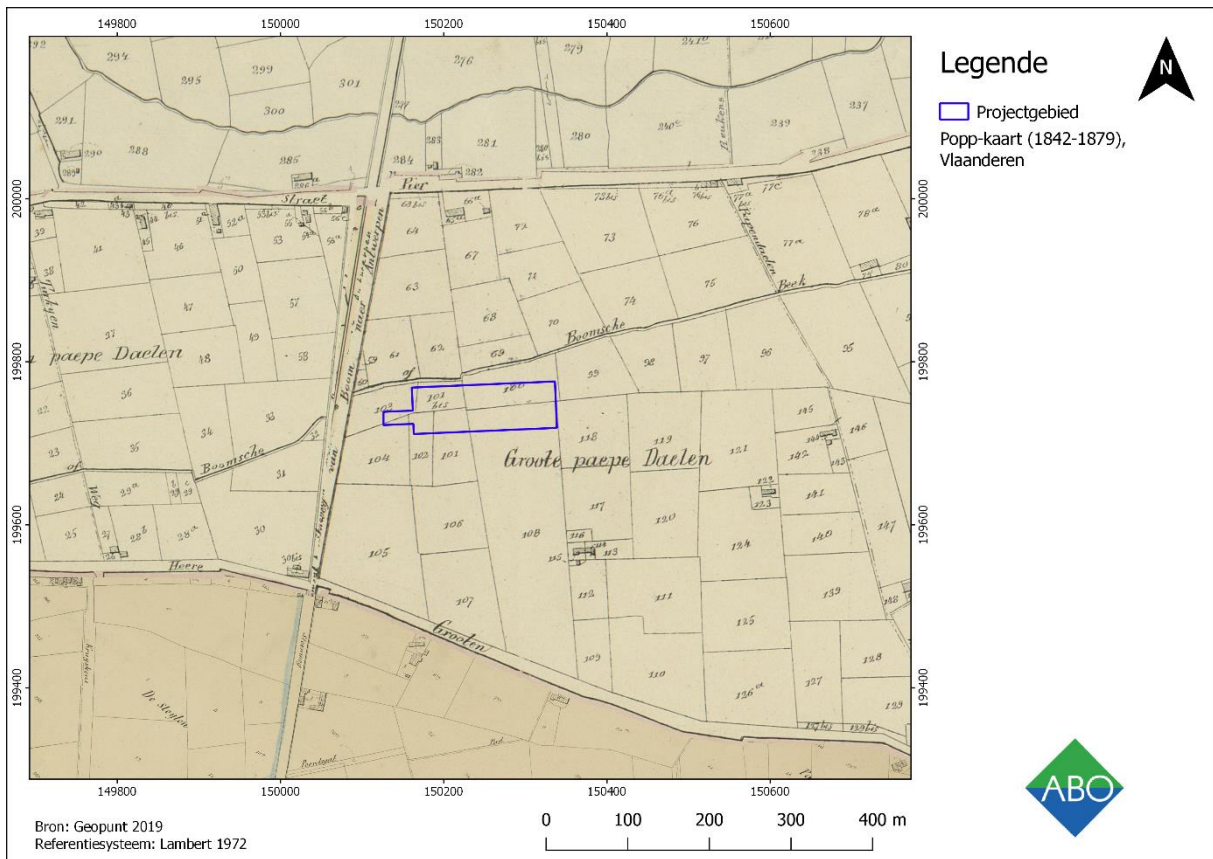
4.3.4 VANDERMAELENKAART OF CARTES TOPOGRAPHIQUES DE LA BELGIQUE (CA. 1846-1854)



Figuur 29: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied

De Vandermaelenkaart vult de informatie van de Atlas der Buurtwegen hier en daar aan. De omgeving is echter nog steeds zeer weinig bebouwd en het terrein zelf is onbebouwd. De beek wordt nu benoemd als *Nielsche of Boomsche Beek*.

4.3.5 POPPKAART (1842-1879)

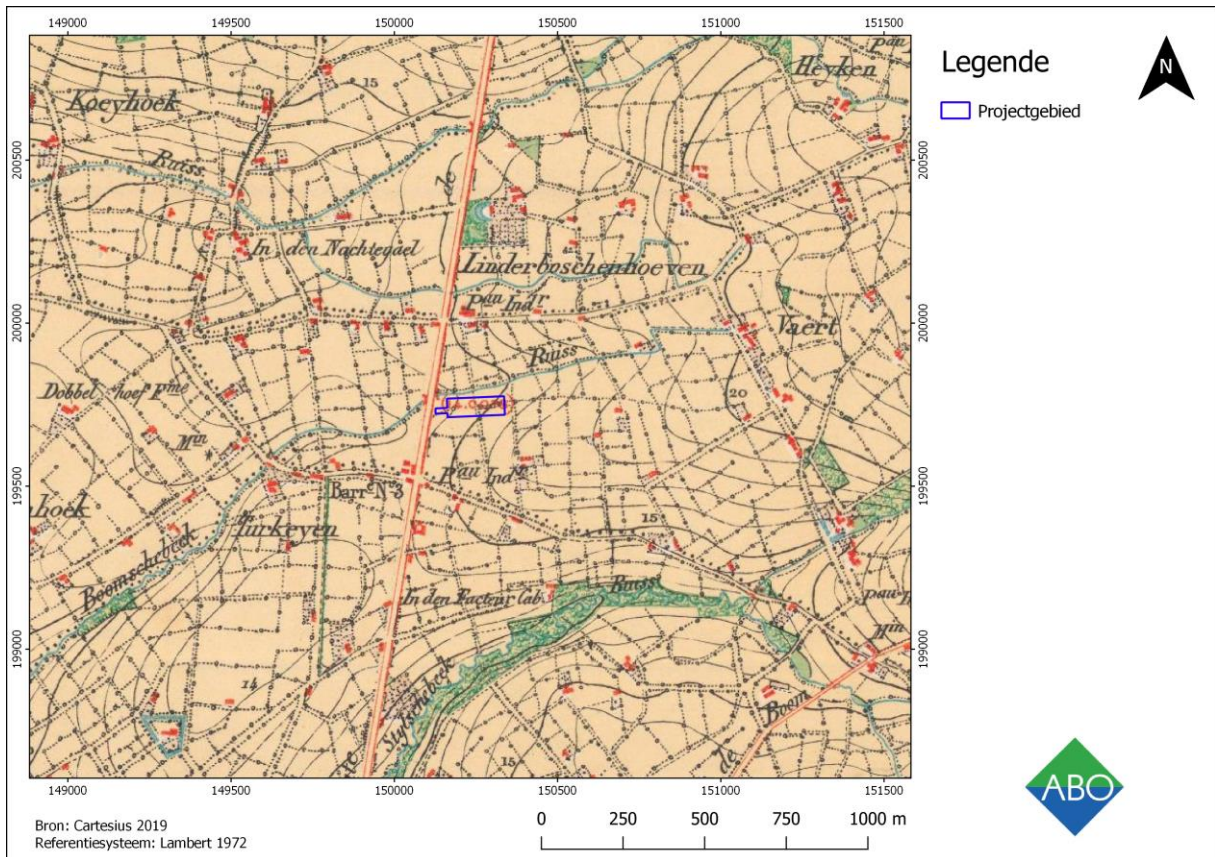


Figuur 30: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied

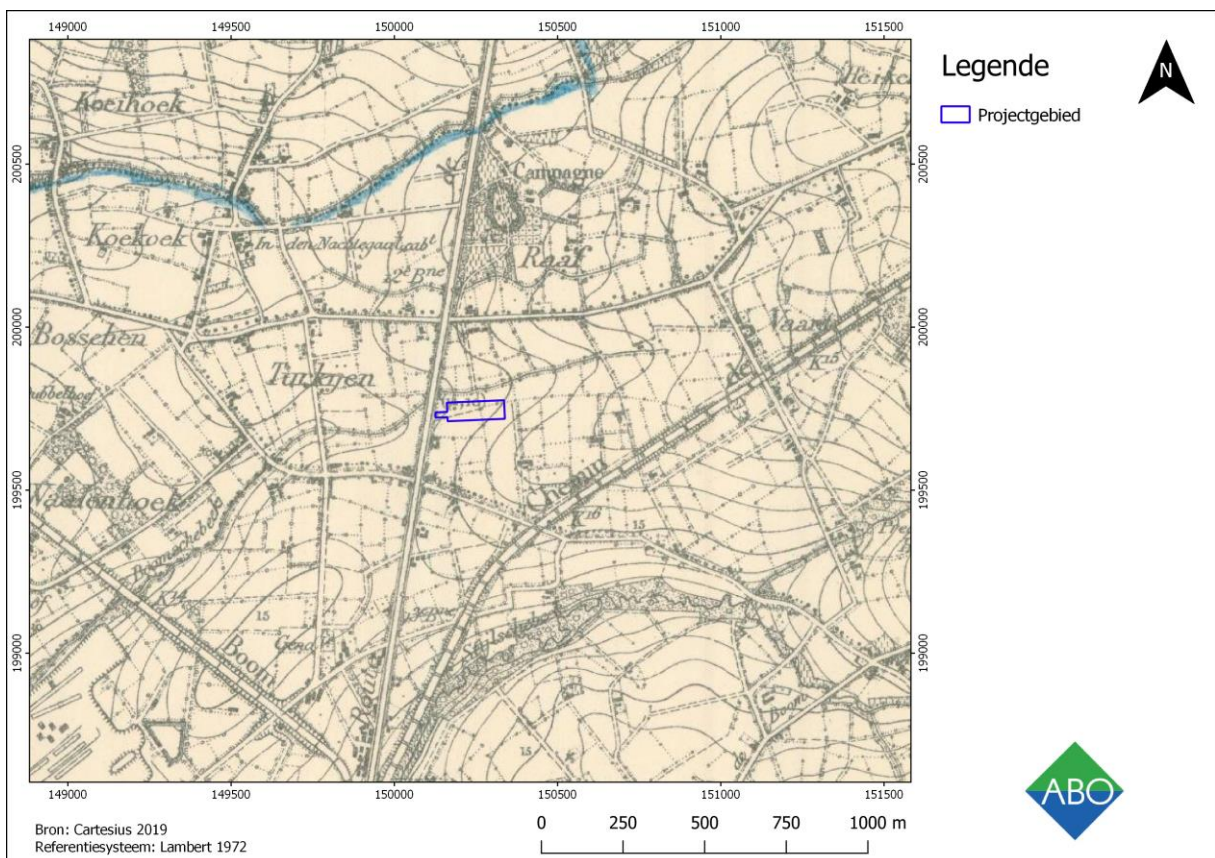
De Poppkaart toont zeer weinig wijzigingen voor het projectgebied en zijn omgeving.

4.3.6 ANDERE KAARTEN

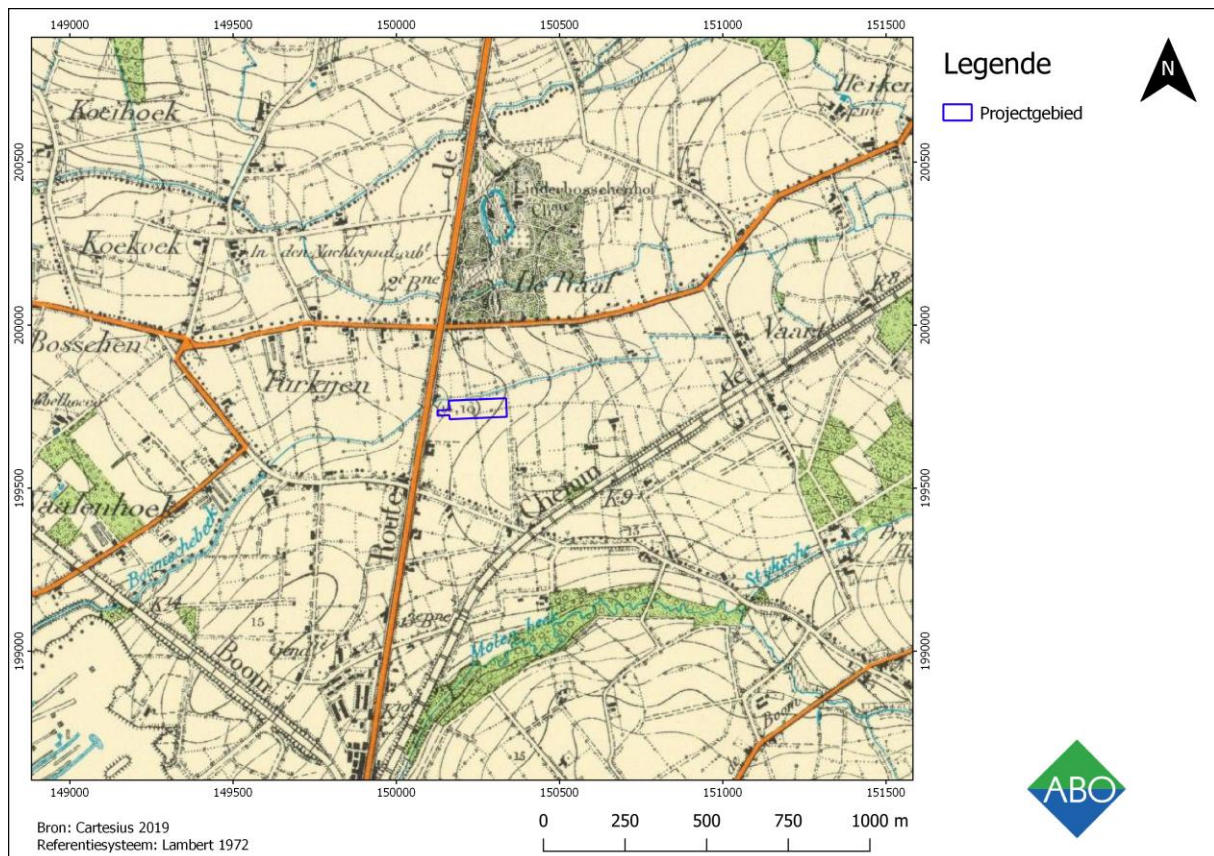
Andere topografische kaarten van België uit 1873, 1904 en 1939 geven een weinig veranderend beeld weer voor de omgeving van het projectgebied. Het terrein zelf blijft steeds onbebouwd terwijl in de omgeving slechts een lichte uitbreiding van de bebouwing en het wegennet kan worden op gemerkt. Wel toont de kaart uit 1939 een voormalige spoorweg die ten zuidoosten van het projectgebied liep.



Figuur 31: Topografische kaart van België uit 1873 met aanduiding van het projectgebied



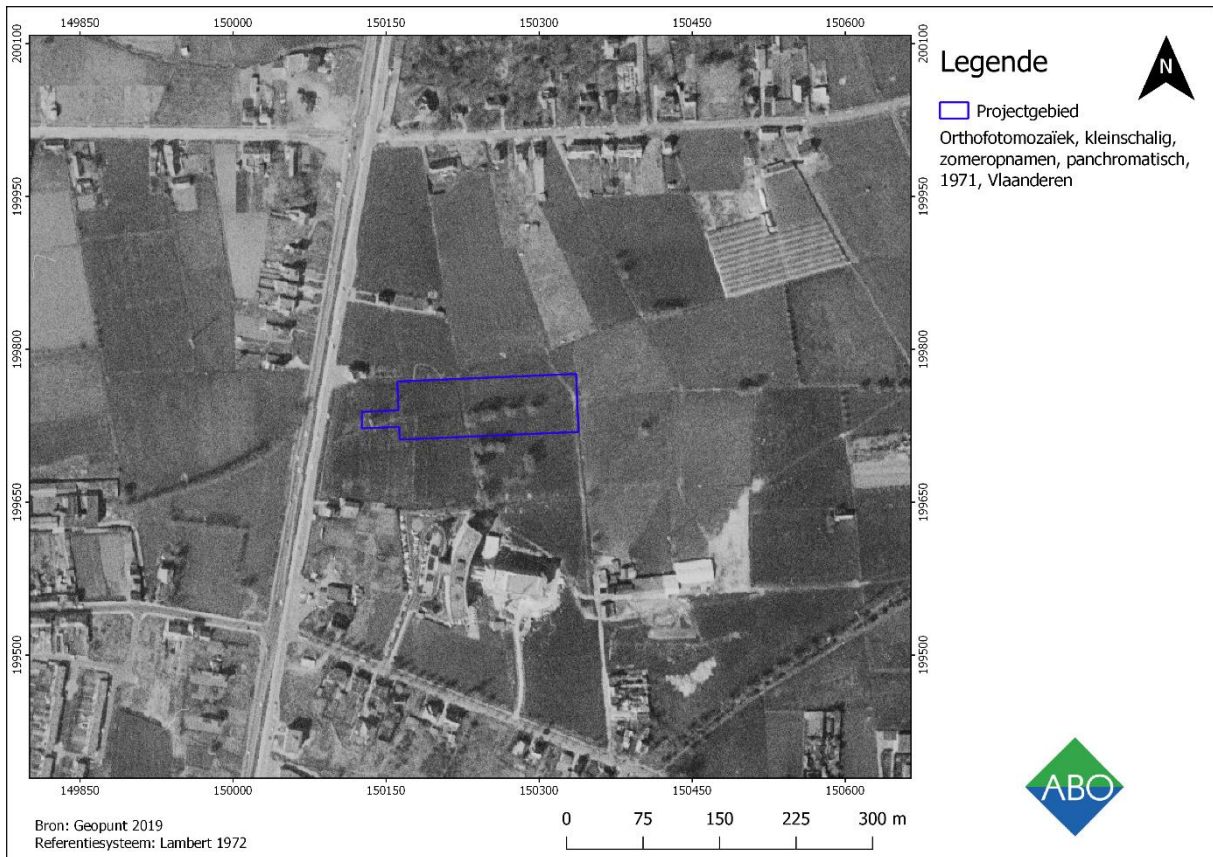
Figuur 32: Topografische kaart van België uit 1904 met aanduiding van het projectgebied



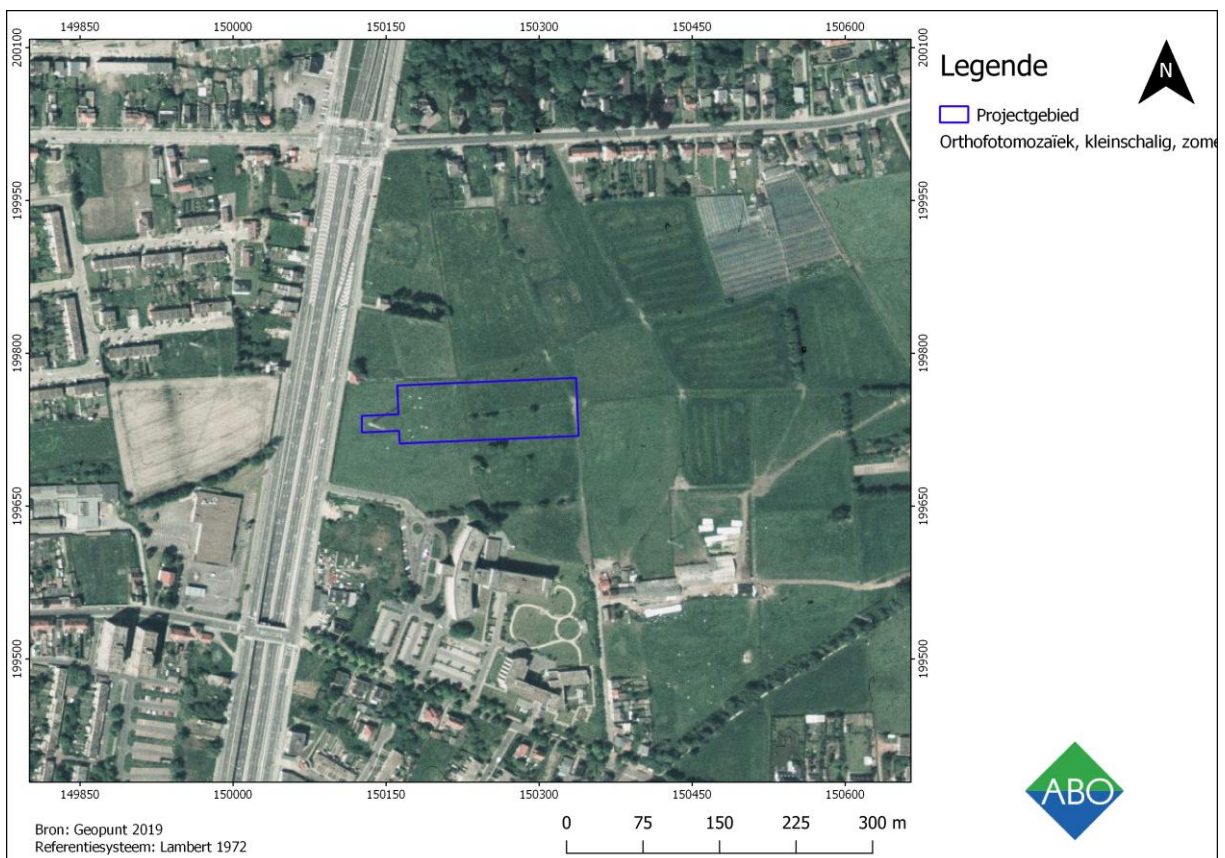
Figuur 33: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het projectgebied

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

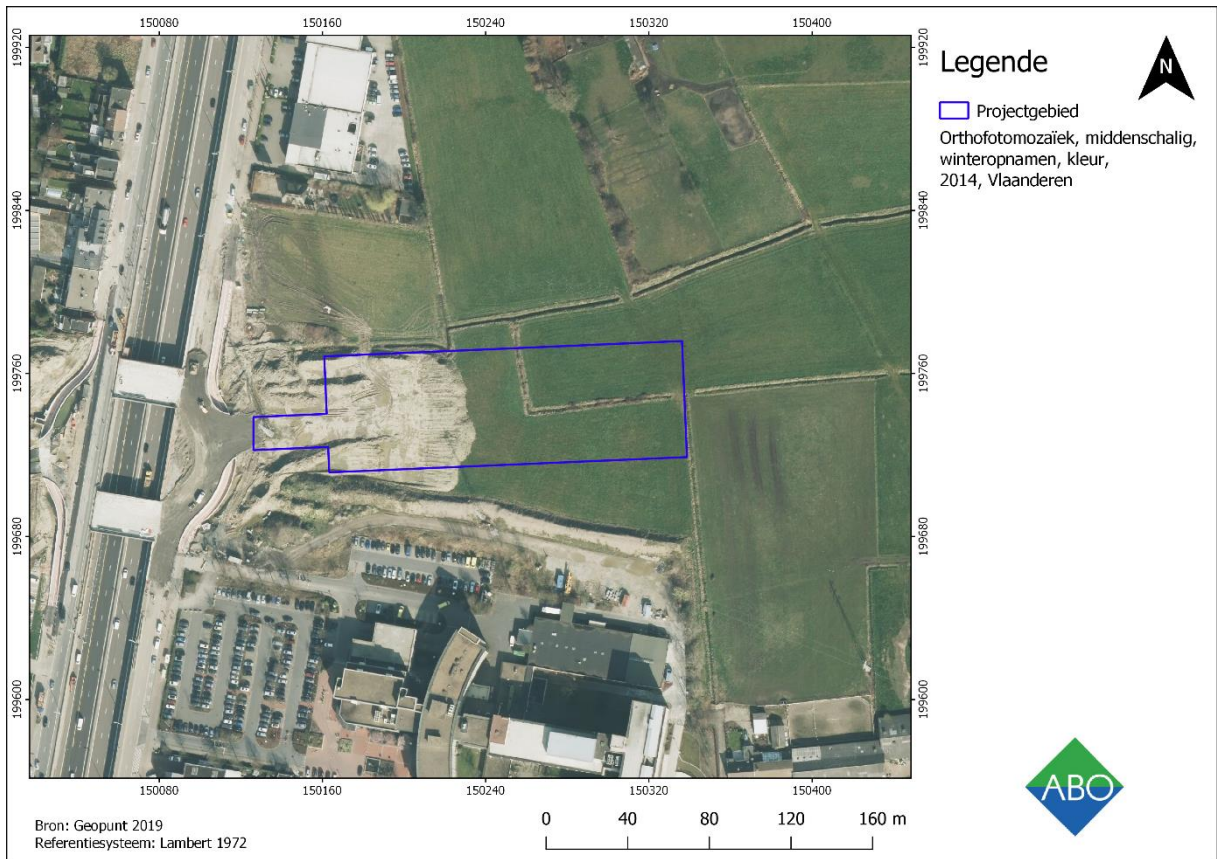
Het is pas in de jaren 1960 dat er een opvallende toename is van de bebouwing door de bouw van het Algemeen Ziekenhuis Heilige Familie direct ten zuiden van het projectgebied. In de loop van de tweede helft van de 20^{ste} eeuw zette deze uitbreiding zich voort en kwam er bijvoorbeeld een winkel van Delhaize ten westen van het projectgebied. Ook langsheen de wegen en in nieuwe verkavelingen spreidde de bewoning zich verder uit. Zo ontstond langzaam de sterk bebouwde omgeving. Het oorspronkelijke agrarische karakter bleef enkel bewaard ter hoogte van het projectgebied en de percelen ten oosten ervan. Ter hoogte van het projectgebied zelf werd tegen 1969 een hoogspanningsleiding geplaatst. Het terrein bleef steeds in gebruik als weiland en/of landbouwgrond tot in 2014 wanneer gestart werd met de aanleg van een rotonde direct ten westen van het projectgebied. Deze werken kaderden in de aanleg van een verbindingsweg tussen de A12 en E19. Hiervoor werd de westelijke helft van het projectgebied gebruikt als werkzone waardoor een verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw kan verwacht worden. Het is echter op basis van dit bureauonderzoek niet mogelijk de exacte diepte van deze eerdere bodemingrepen te bepalen maar de controleboringen gaven een indicatie van de verstoring tot op een diepte van minimaal 1 m-mv.



Figuur 34: Luchtfoto uit 1971 (kleinschalige zomeropname) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 35: Luchtfoto uit 1988 (kleinschalige zomeropname) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 36: Luchtfoto uit 2014 (middenschalige winteropname) met aanduiding van het projectgebied

5 BESLUIT

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO nv in opdracht van de initiatiefnemer van de geplande aanleg van een stapelplaats ter hoogte van de N177 te Rumst in het kader van geplande rioleringswerken. Het doel van dit onderzoek is drieledig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Uit het historisch en landschappelijk onderzoek (hfds. 3 en 4) blijkt dat het projectgebied gelegen is op de zuidelijke rand van de Boomse Cuesta. Het bevindt zich op het hoger gelegen deel van het cuestafront dat in het zuiden en westen begrensd wordt door respectievelijk de Rupel en de Schelde. Direct ten noorden van het projectgebied stroomt de Boomse of Nielse Beek die het cuestafront van oost naar west ontwatert. Volgens de bodemkaart kunnen Phc- of Pdcz-bodems verwacht worden. Dit zijn licht zandleembodems met sterk gevlekte of verbrokkelde textuur B-horizont gekenmerkt door een eerder slechte drainage. Een derdere mogelijk bodemtype is Scg of een matig droge, lemig zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. De landschappelijke ligging van het projectgebied op een verhoging in de nabijheid van water maakt dat het mogelijk een interessante locatie was voor menselijke aanwezigheid in het verleden vanaf de steentijden. Tot op heden zijn er echter geen locaties gekend in de directe omgeving van het projectgebied die steentijdresten en/of –sporen opleverden. De kans om archeologische indicatoren uit deze periode aan te treffen ter hoogte van het projectgebied wordt eerder laag ingeschat maar kan niet uitgesloten worden. Gekende archeologische erfgoedwaarden in de omgeving wijzen voornamelijk op menselijke aanwezigheid in de metaaltijden, Romeinse periode en nieuwe tijd. Verder zijn er ook verschillende losse aardewerkvondsten met onbepaalde datering aangetroffen. Voor het projectgebied zelf is er tot op heden niets gemeld.

Op basis van deze gegevens wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten en/of sporen op het projectgebied reëel ingeschat. De kans lijkt het grootst dat de metaaltijden of Romeinse periode. Wat de nieuwe tijd betreft, gaat het immers hoofzakelijk om plaatsgebonden erfgoed van verschillende hoeves. Er moet echter rekening gehouden worden met de huidige terreintoestand.

- 2) Uit een analyse van het huidige landschap blijkt immers dat het projectgebied in 2014 als werkzone werd gebruikt voor de aanleg van de rotonde met uitrit voor de nog aan te leggen verbindingsweg tussen de A12 en E19 via de Expresweg. Hierdoor is de oorspronkelijke bodemopbouw van de westelijke helft van het projectgebied aangetast. Deze verstoring werd tot op een diepte van minimaal 1m-mv bevestigd door controleboringen die op 11 april 2019 werden uitgevoerd door ABO nv. Deze eerdere werken hebben dus een nefaste impact gehad op de bewaring van het (archeologische) bodemarchief. Voor de oostelijke helft van het terrein werd immers wel een oorspronkelijke bodemopbouw en –bewaring vastgesteld waaruit kon worden afgeleid dat de verstoring dieper reikt dan de verwachte diepte van het archeologisch leesbare niveau. Dit laat toe te concluderen dat het archeologisch potentieel enkel geldt nog geldt voor de oostelijke helft van het projectgebied. De geplande bodemingrepen op het terrein houden het afgraven van een pakket teelaarde van zo'n 30 cm dik in. Vervolgens wordt het terrein gebruikt voor de opslag van uitgebroken verharding, uitgegraven grond en materiaal. Het terrein dient dan ook toegankelijk te zijn voor zwaar werfverkeer wat een

verdichting van de bodem als gevolg heeft. De toekomstige ontwikkeling van het terrein zal dus onherroepelijk een verstoring van het (archeologische) bodemarchief veroorzaken.

- 3) Voor de westelijke helft van het projectgebied wordt er, door het eerdere gebruik van het terrein als werkzone, geen kans op kennisvermeerdering verwacht bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek. De uitgevoerde controleboringen toonden immers een verstoring van de bodemopbouw aan tot op een diepte van minimaal 1 m-mv. Uit een vergelijking met de boringen op de rest van het terrein kon afgeleid worden dat deze verstoring dieper reikt dan het verwachte archeologische niveau. De kans dat er nog archeologische resten en/of sporen bewaard zijn op het terrein wordt dan ook reëel ingeschat voor de oostelijke helft van het terrein. Omwille van de landschappelijke ligging, oppervlakte van het projectgebied en gekende archeologische erfgoedwaarden in de omgeving is er kans op kennisvermeerdering.

Uit 1, 2 en 3 kan geconcludeerd worden dat de kans om archeologische resten aan te treffen ter hoogte van de oostelijke helft van het projectgebied reëel is. De kans wordt het grootst ingeschat dat er resten en/of sporen uit de metaaltijden en/of Romeinse periode kunnen worden aangetroffen op het terrein. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er resten en/of sporen uit andere perioden kunnen aanwezig zijn op het terrein. Hoewel indicatoren voor steentijdsites in de omgeving van het projectgebied tot op heden ontbreken, kan de aan- of afwezigheid ervan niet aangetoond worden op basis van dit bureauonderzoek. Rekening gehouden met de landschappelijke ligging en het kennishiaat kan een archeologisch booronderzoek hierover duidelijk scheppen. Verder is het projectgebied voldoende groot om ruimtelijk inzicht te bieden wanneer sporen zouden worden aangetroffen en omdat de kans op kenniswinst reëel is, wordt archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd. Dit wordt uitgewerkt in het programma van maatregelen van deze archeologienota.

Wat de westelijke helft van het projectgebied betreft, wordt de kans op kennisvermeerdering zeer laag tot onbestaande ingeschat omwille van de aanwezige verstoring gecombineerd met de geplande verstoringsdiepte. Voor dit deel van het projectgebied wordt dan ook vrijgave geadviseerd.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		15 april 2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		15 april 2019
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		15 april 2019

7 BIBLIOGRAFIE

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: Gemeentepark [online],
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/5312> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: Gemeentepark [online],
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/105926> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: Gemeentepark [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12632> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kasteel Lindenbos [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12420> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Kasteel Lindenbos [online],
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/98110> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Reet [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120697>
(geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Rumst [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120234> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Rumst [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120696> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroernd Erfgoed 2017: Tuinwijk [online],
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/97726> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Tuinwijk [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126825> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Woonwijk Kruiskenslei [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126561> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Woonwijk Kruiskenslei [online],
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/97727> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- CadGIS 2019: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE
(geraadpleegd op 8 april 2019).
- CAI Onroerend Erfgoed 2019 [online], <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/220> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Cartesius 2019: topografische kaart van België (1873/1904/1939) [online],
<http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?lang=nl> (geraadpleegd op 9 april 2019).
- Claesen J., B. Van Genechten, E. Dirix & G. Verbeelen 2016: Archeologienota Aartselaar-Lindenboslaan. Archeobo-Rapport 2016/055, [online],
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1407> (geraadpleegd op 10 april 2019).

De Cleer S. 2017: Archeologienota. Aartselaar, Lindenboslaan. BAAC Vlaanderen Rapport 527 [online], <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3693> (geraadpleegd op 10 april 2019).

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2019: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 8 april 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Basiskaarten (orthofoto's 1971/1979-1990/2014/2018; GRB) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 9 april 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodembedekking, Bodemerosie, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 8 april 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Historische kaarten (Fricx, Masse, Villaret, Ferraris, Atlas der Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 9 april 2019).

Inventarissen Onroerend Erfgoed 2019 (Landschapsatlas, Wereldoorlogrelicten, Historische stadskern, Beschermd stads- of dorpsgezicht, Archeologische zone, Zone waar geen archeologie te verwachten valt) [Online], inventaris.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 10 april 2019).

Jacobs P., S. Louwye, T. Polfliet, R. Adams, S. Vermeire & G. De Moor. 2002. Quatrairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad (15) Antwerpen (1:50.000). Universiteit Gent, in samenwerking met Haecon nv, rapport AKQ2100/00082, in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

Jacobs P., T. Polfliet, M. De Ceukelaire & G. Moerkerke. 2010. Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichtingen bij de geologische kaart van België Vlaams Gewest. UGent, Belgische Geologische Dienst en Departement LNE, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen. Brussel.

Laga P., S. Louwye & S. Geets. 2001. "Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)". *Geologica Belgica* 4, 1-2: 135-152.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI) 2019: Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 8 april 2019).

Vandeputte O. 2008. Erfgoedbibliotheek van de Belgische Gemeenten. De Provincie Antwerpen. Lannoo: Tielt.

Van Ranst E. & C. Sys. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). Gent: Laboratorium voor bodemkunde. Universiteit Gent.

Vervoort R. 2016: Archeologienota: 's Herenbaan 178, Reet, Rumst (prov. Antwerpen). RVFSA-Rapport [oline], <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/814> (geraadpleegd op 10 april 2019).