

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE INDUSTRIEWEG TE GROBBENDONK (PROVINCIE ANTWERPEN)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1012

Rapport opgemaakt door: Anna De Rijck



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

augustus 2019

Dossiernr. 26528

OE: 2019G101

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Industrieweg te Grobbendonk (provincie Antwerpen)

Auteur

Anna De Rijck

Projectnummer

- 26528 (intern)
- 2019G101 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en datum

Aartselaar, juli 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1012

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
V0	12 juli 2019	Interne draft
V1		Externe draft
V2		Definitieve versie

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

INHOUD

DEEL 1	Verslag van Resultaten	6
1	Inleiding	7
1.1	Thesaurus	7
1.2	Administratieve gegevens	7
1.3	Doel van het onderzoek	7
1.4	Aanleiding van het onderzoek	8
1.5	Afbakening onderzoeksgebied	8
1.6	Onderzoeksstrategie	9
2	Aard van de bedreiging	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Toekomstige situatie	11
3	Assessmentrapport: landschappelijke analyse	15
3.1	Topografische situering	15
3.2	Bodemkundige situering	18
4	Assessmentrapport: archeologische analyse	22
4.1	Historische situering	22
4.2	Inventaris onroerend erfgoed	23
4.3	Centrale Archeologische Inventaris	24
4.4	Cartografische bronnen	26
4.5	Eerder uitgevoerd onderzoek	31
5	Besluit	33
5.1	Interpretatie en datering	33
5.2	Samenvatting	33
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening	34
7	Bibliografie	35
7.1	Literaire bronnen	35
7.2	Websites	35

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, meest recent) met aanduiding van het onderzoeksgebied	8
Figuur 2: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied	9
Figuur 3: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, meest recent) met aanduiding van het onderzoeksgebied	10
Figuur 4: Inplantingsplan met in het donkergrijs de zone van de huidige bodemingreep (Initiatiefnemer 2019)	12
Figuur 5: Detail van het inplantingsplan ter hoogte van de zone van de bodemingrepen (Initiatiefnemer 2019)	13
Figuur 6: Secties doorheen de toekomstige structuren (Initiatiefnemer 2019)	14
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied	15
Figuur 8: Luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksgebied en de positie van de hoogteprofielen	16
Figuur 9: Hoogteprofielen 1 (van noordwest naar zuidoost) en 2 (van zuidwest naar noordoost) (Geopunt 2019)	16
Figuur 10: DHM met weergave van het onderzoeksgebied	17
Figuur 11: DHM Skyview met aanduiding van het onderzoeksgebied	17
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied	19
Figuur 13: Reeds gezette boringen tijdens bodemkundig onderzoek uit 1969 (Geopunt 2019)	19
Figuur 14: Onderzoeksgebied op OVAM Geoloket (OVAM 2019)	20
Figuur 15: Onderzoeksgebied op verontreinigingskaart uit Oriënterend Bodem Onderzoek uit 2008	20
Figuur 16: Onderzoeksgebied op detail verontreinigingskaart uit Oriënterend Bodem Onderzoek uit 2008	21
Figuur 17: Geografische positionering <i>vicus</i> en grafvelden (Verbeeck H., 2010)	23
Figuur 18: Bouwkundig en landschappelijk erfgoed in de omgeving van het onderzoeksgebied	24
Figuur 19: Onderzoeksgebied op de Centrale Archeologische Inventaris	25
Figuur 20: Frickxkaart (1744) met aanduiding van het onderzoeksgebied	26
Figuur 21: Ferrariskaart (1777- 1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied	27
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen (ca 1840) met aanduiding van het onderzoeksgebied	27
Figuur 23: Vandermaelenkaart (ca 1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksgebied	28
Figuur 24: Topografische kaart uit 1939 en 1989	29
Figuur 25: Ortholuchtfoto (1971) met aanduiding van het onderzoeksgebied	30
Figuur 26: Orthofotomozaïek (1979-1990) met weergave van het onderzoeksgebied	30
Figuur 27: Orthofotomozaïek (2008-2011) met weergave van het onderzoeksgebied	31
Figuur 28: Bekrachtigde archeologienota's in de omgeving van het onderzoeksgebied	32

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Grobbendonk, industriezone, Romeins, Merovingisch, vergraving, ophoging, verontreiniging

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 26528	Onroerend Erfgoed: 2019G101
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Industrieweg 32-36
- Postcode:	2280
- Fusiegemeente:	Grobbendonk
- Land:	België
Lambertcoördinaten 1972 (EPSG:31370)	Bounding box: Xmin: 173653.59 , Ymin: 207881.46 Xmax: 174381.76 , Ymax: 208175.16
Kadaster	
- Gemeente:	Grobbendonk
- Afdeling:	1
- Sectie:	B
- Percelen:	675P
Onderzoekstermijn	juli 2019

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief wordt bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek, *in situ* bewaring of vrijgave van het terrein.

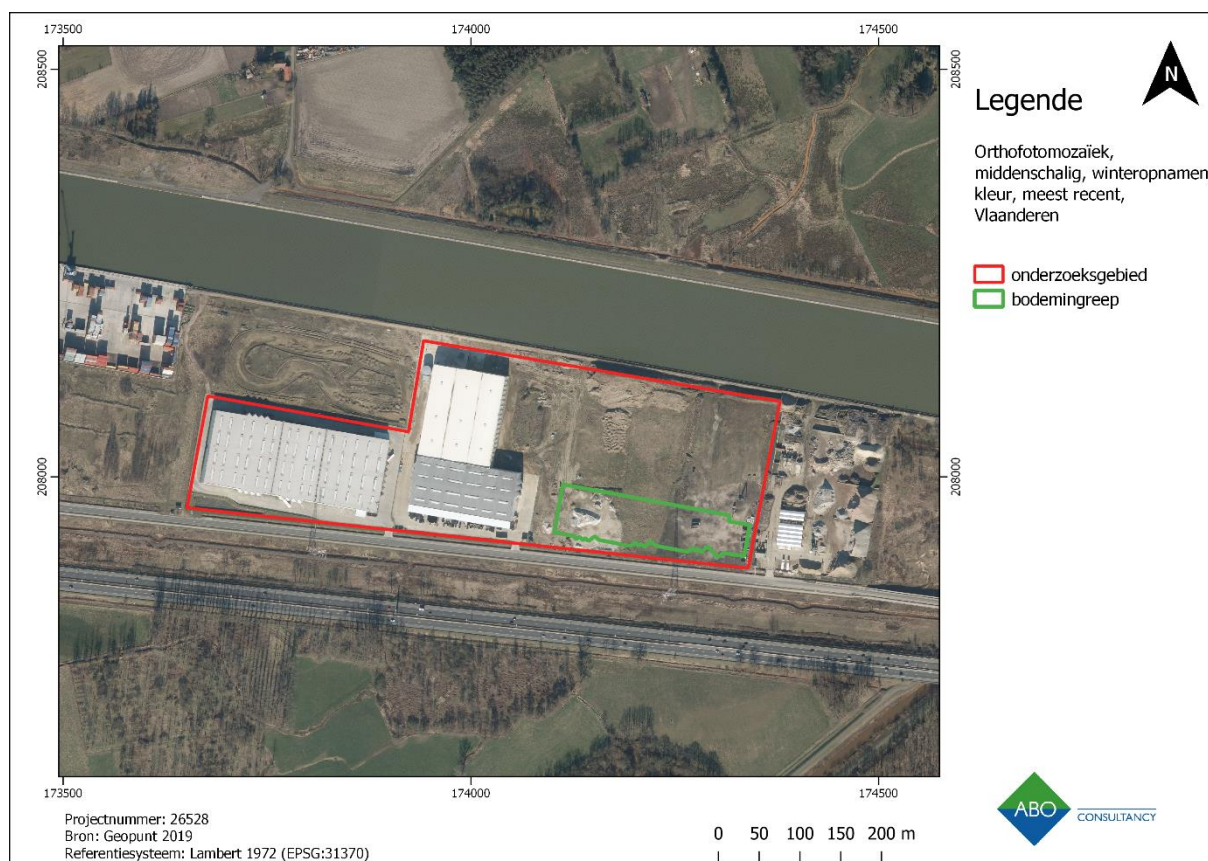
1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de aanleg van nieuwe magazijnen, burelen en aanhorigheden. De beoogde bouwwerken en graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied is binnen een industriezone op de zuidelijke oever van het Albertkanaal gelegen.

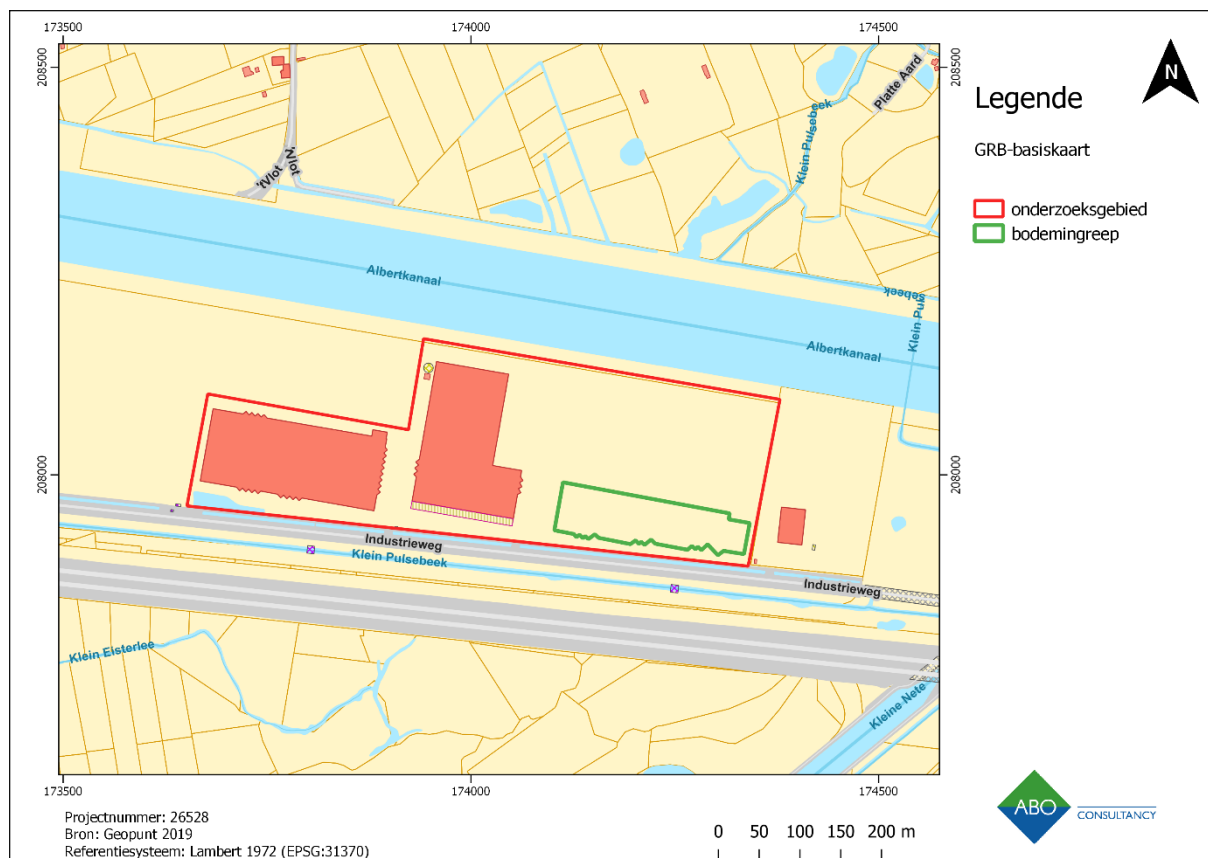
Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt en niet binnen een beschermde archeologische site of zone. De oppervlakte van het onderzoeksgebied overschrijdt de 3.000 m² en de bodemingreep de 5.000 m² (ca. 12.535m²). Daarom moet er, in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een omgevingsvergunning in het kader van een stedenbouwkundige aanvraag, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen op het bedrijventerrein aan de Industrieweg te Grobbendonk (Figuur 1 en Figuur 2). Het gaat specifiek om perceel 675P met een totale oppervlakte van ca. 13ha. De werken beslaan echter maar een klein stuk van deze percelen, zijnde ongeveer een zone van ca. 12.535m². Deze afgebakende zone wordt in de archeologienota de bodemingreep genoemd.



Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, meest recent) met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 2: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

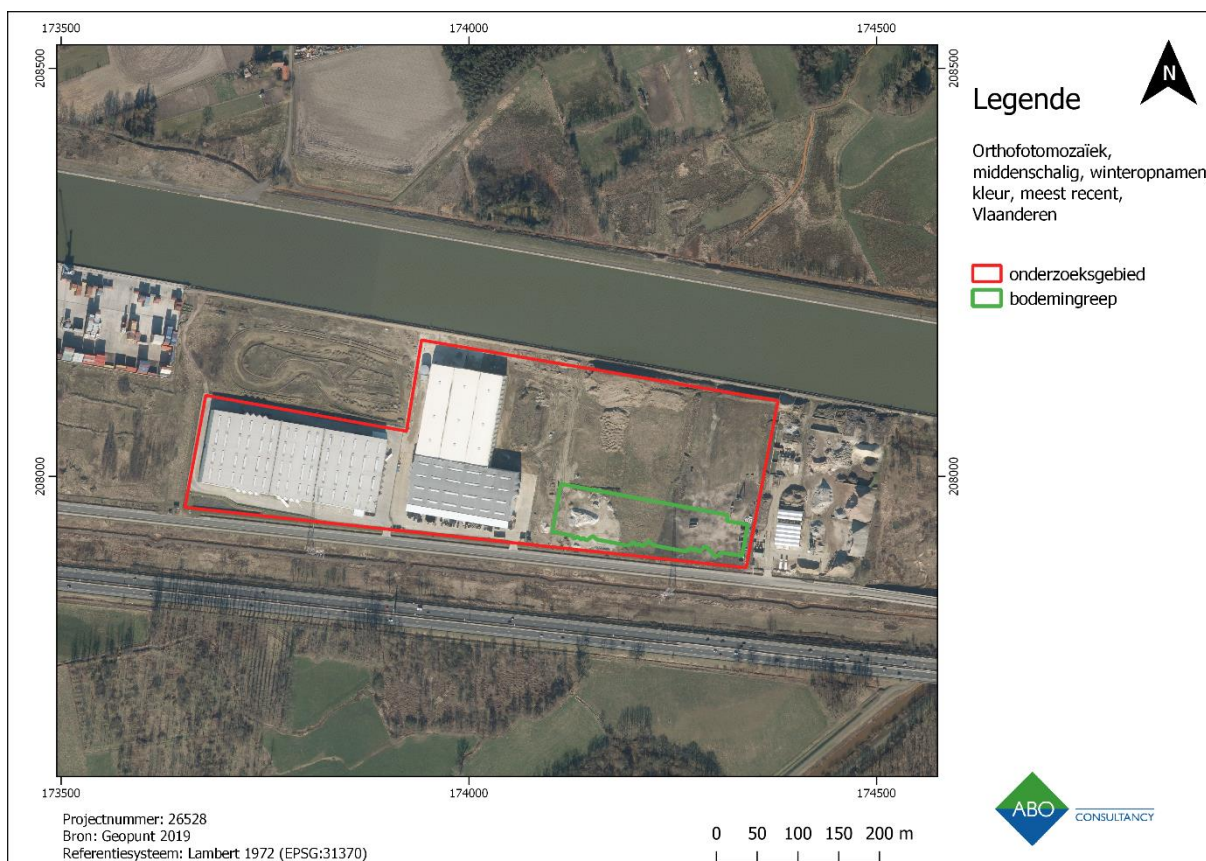
- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens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

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een bedrijventerrein en situeert zich met andere woorden in een geïndustrialiseerd gebied. Op het onderzoeksgebied bevinden zich reeds een vijftal magazijnen. De zone van de bodemingreep zelf is niet bebouwd (Figuur 3). Ter hoogte van de westelijke zijde van de bodemingreep bevindt zich een grote zandhoop. Deze zal worden weggehaald.



Figuur 3: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, meest recent) met aanduiding van het onderzoeksgebied

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

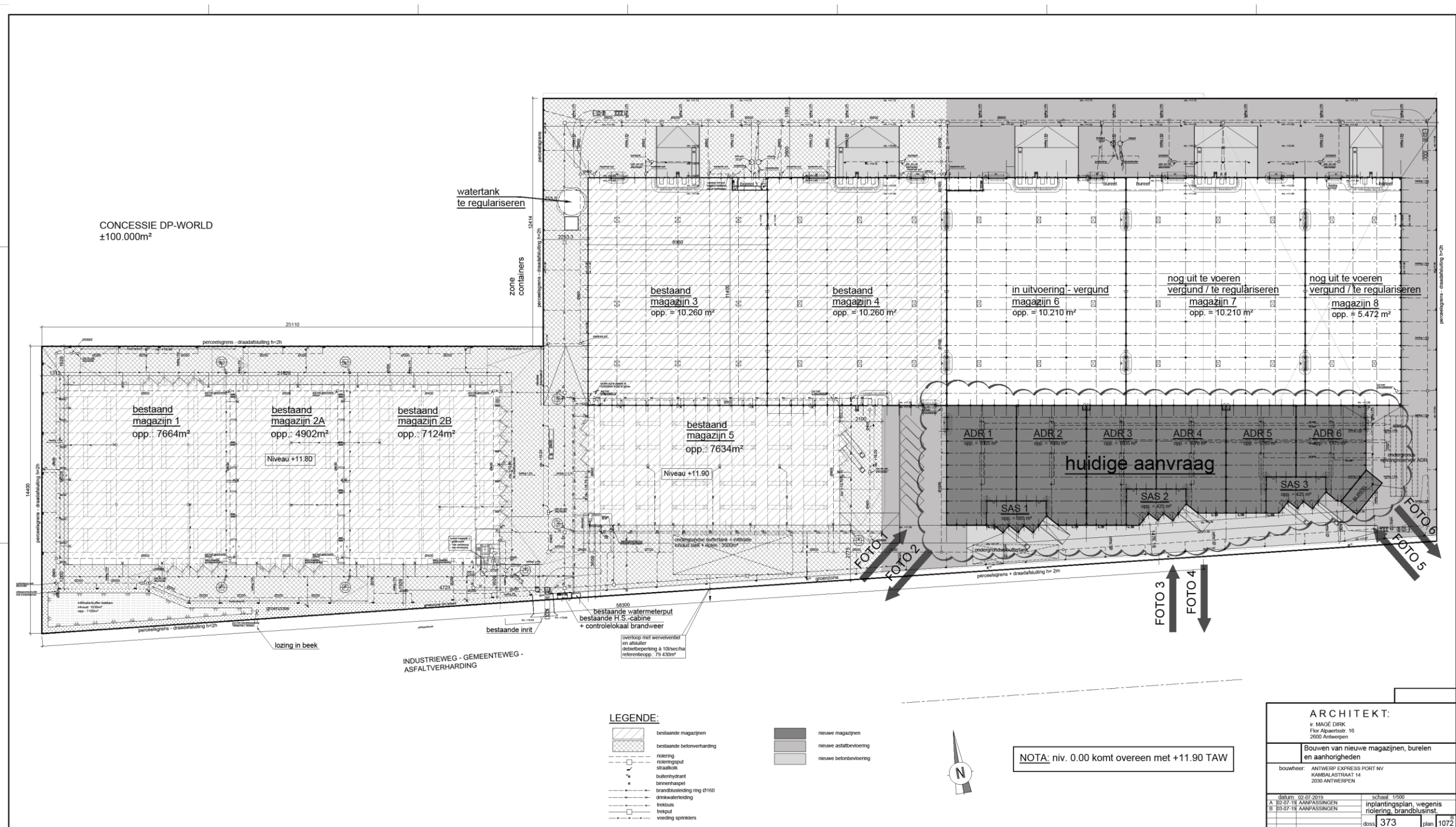
De plannen van de toekomstige situatie (Figuur 4 - Figuur 6) worden hieronder weergegeven. Ten behoeve van de leesbaarheid worden deze eveneens in bijlage toegevoegd.

Het nieuwe gebouw met een totale oppervlakte van 12.535m² wordt geplaatst op een onverharde zone. Het gebouw zal bestaan uit 6 magazijnen, een bureel en 3 sassen. Bijkomend zal ook een ondergronds opvangbekken worden aangelegd.

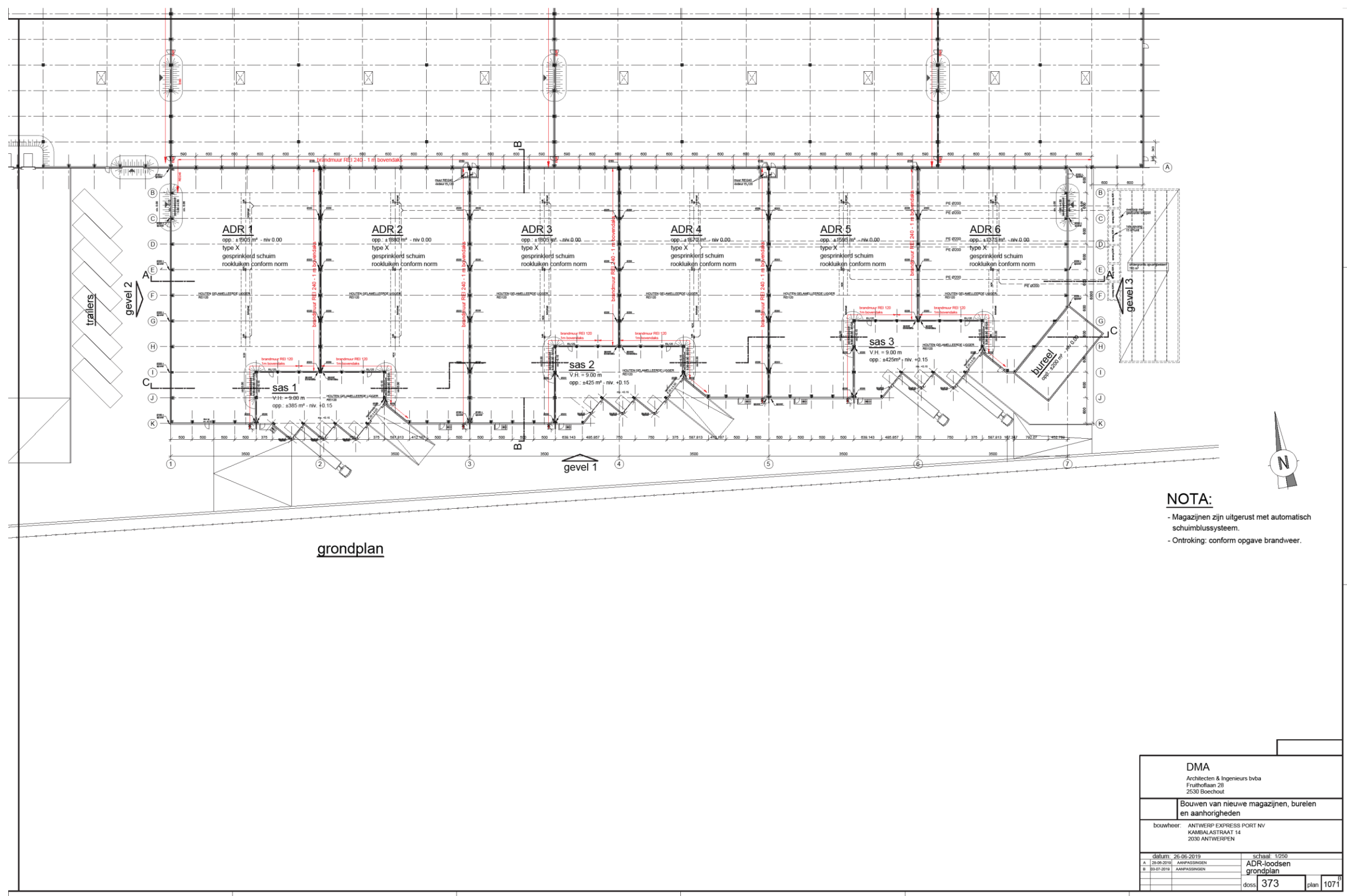
Het gebouw zal gefundeerd worden op een betonnen plaat (ca. 20cm) die geplaatst wordt op een ca. 35 cm dikke gestabiliseerde koffer uitgevoerd met het aanwezige zand. Verder worden ook funderingspalen geplaatst. Het betreft ter plaatse gevormde schroefpalen, met een lengte van ca. 10 meter. Per kolom worden 2 à 3 palen geplaatst. Deze palen worden met een paalkop verbonden, daarop vertrekt de kolom. De paalkop is gemiddeld 80 cm hoog en de bovenzijde zit 60 cm onder de vloer. Percentueel gezien verstoren de paalfunderingen slechts een miniem deel van de totale oppervlakte (Tabel 1). Het ondergrondse opvangbekken (ca. 380m²) zal tot maximum 2m diep worden aangelegd.

Aantal palen	Diameter	Oppervlakte per paal	Totale opp.	% t.o.v. totaal
Ca 340	30cm	0.07m ²	24m ²	0,2%

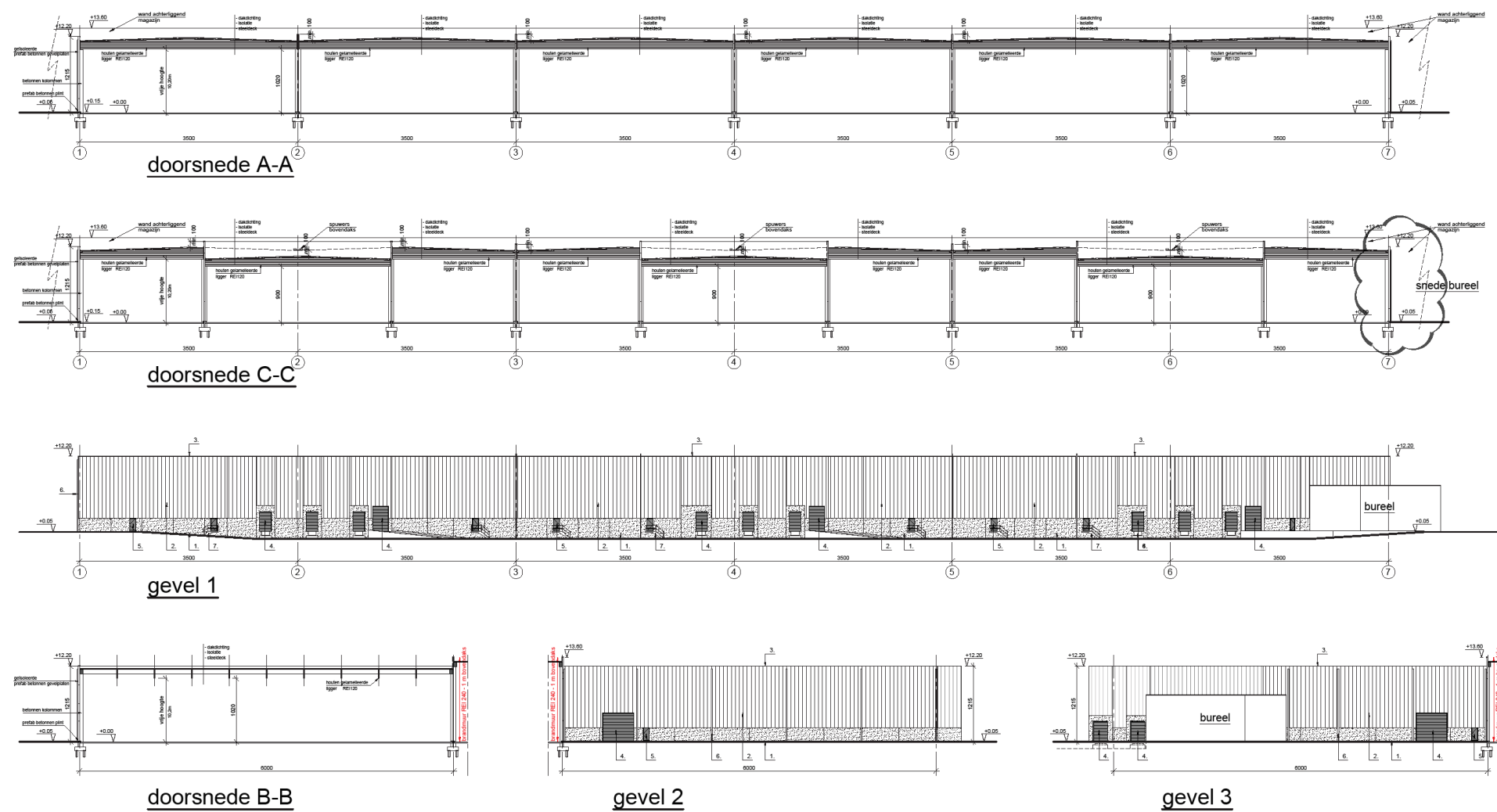
Tabel 1: Percentage diepgaande verstoring ten opzichte van totale oppervlakte



Figuur 4: Inplantingsplan met in het donkergrijs de zone van de huidige bodemingreep (Initiatiefnemer 2019)



Figuur 5: Detail van het inplantingsplan ter hoogte van de zone van de bodemingrepen (Initiatiefnemer 2019)
(grootschalige winteropnamen, kleur, meest recent)



Gevelmaterialen

1. PLINT IN PREFAB BETON
2. GEÏSOLEERDE PREFAB BETONNEN GEVELPLATEN
3. DAKRANDPROFIEL IN ALUMINIUM
4. SECTIONAALPOORTEN
5. METALEN VLUCHTDEUREN
6. REGENAFVOEREN IN PVC
7. METALEN VLUCHTRAPPEN

DMA	
Architecten & Ingenieurs bvba	
Fruthofaan 28	
2530 Boechout	
Bouwen van nieuwe magazijnen, burelen en aanhorigheden	
bouwheer: ANTWERP EXPRESS PORT NV	
KAMMELAARSTRAAT 14	
2030 ANTWERPEN	
datum: 04-07-2019	schaal: 1/250
A 03-07-19 aanpassingen	ADR-loodsen
	doorsneden en gevels
doss: 373	plan 1073

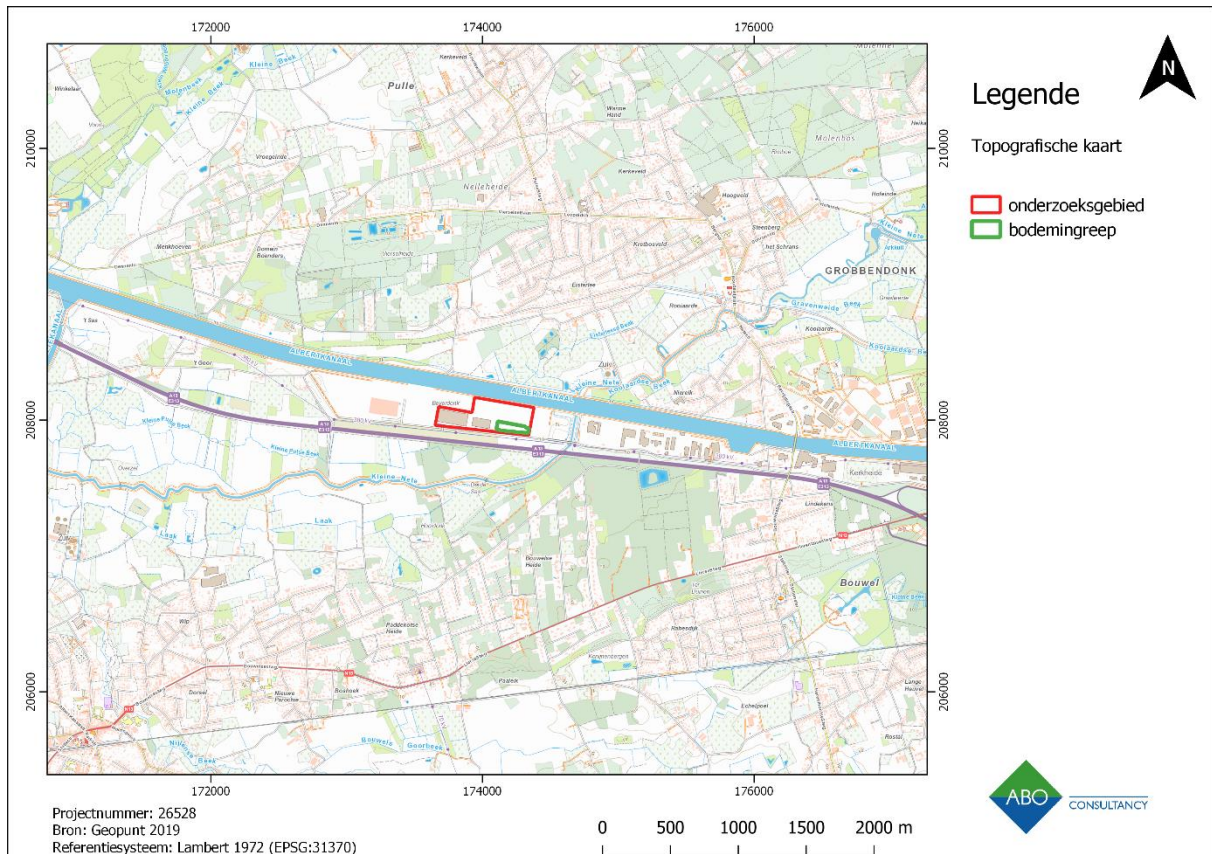
Figuur 6: Secties doorheen de toekomstige structuren (Initiatiefnemer 2019)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen het Grobbendonkse industriegebied net ten zuiden van het Albertkanaal en ten noorden van de A13-E313. Meer specifiek bevindt het plangebied zich halverwege tussen 't Sas en de gemeente Bouwel. Op enkele honderden meters ten zuiden bevindt zich de (vallei van) de Kleine Nete.



Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied

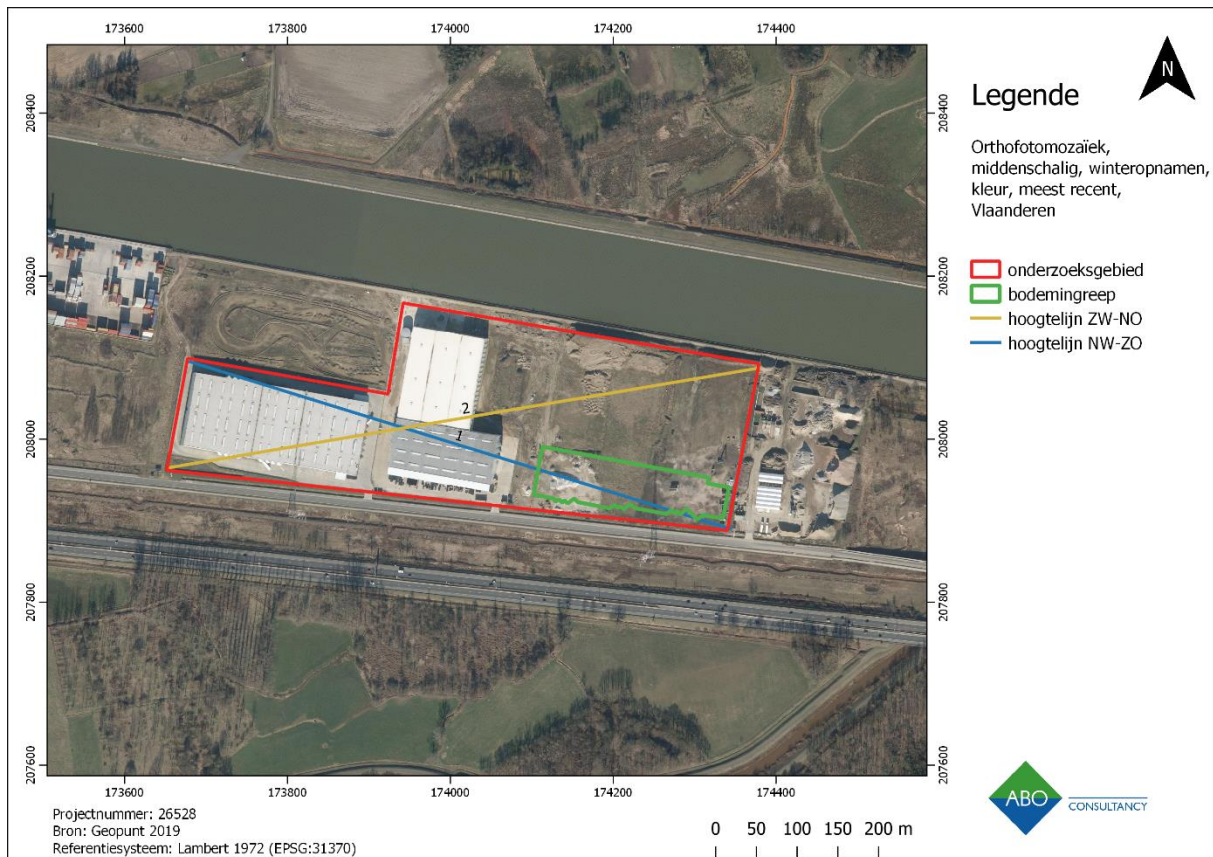
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Het Digitale Hoogte Model (Figuur 10) geeft aan dat het onderzoeksgebied redelijk oneffen is, met een gemiddelde hoogte van ca. 11m TAW (Figuur 8 en Figuur 9). Binnenin het onderzoeksgebied komt een hoogteverschil van ca. 1 à 2m voor. De hoogte schommelt tussen 10,5m en 11,5m TAW. De reliëfschommelingen zijn duidelijk antropogeen van oorsprong.

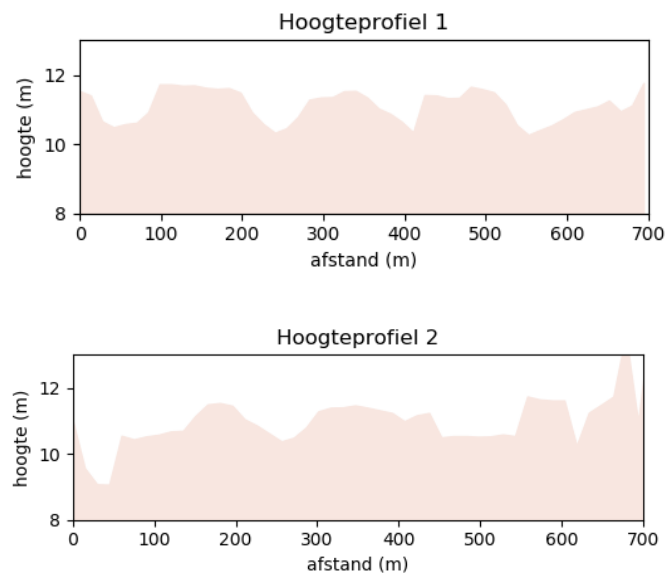
Op het Digitale Hoogte Model valt op dat de zone van het industrieterrein kunstmatig opgehoogd is ten opzichte van de lagere ligging binnen de vallei van de Kleine Nete. Het gaat om een niveauverschil van 5 à 7m. Mogelijk gaat het hier om de op de oever geplaatste gronden afkomstig van de aanleg van het Albertkanaal.

Op de hillshadekaart (Figuur 11) vallen kleine reliëfverschillen op die te linken zijn aan de plaatselijke industriële activiteiten. We onderscheiden hier onder andere de oneffen daken van de aanwezige

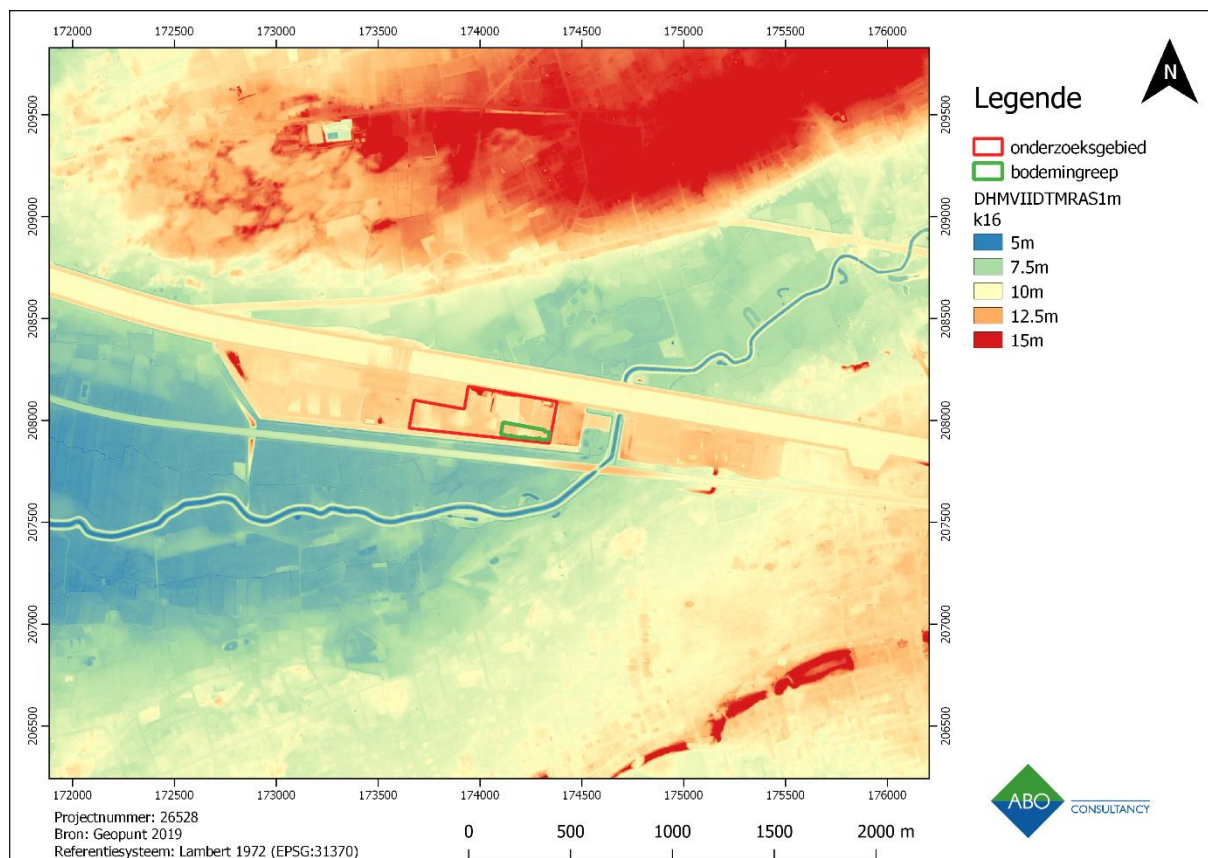
magazijnen, de zones waar eventuele afgravingen hebben plaatsgevonden en de uitloper van een aarden verbindingsweg.



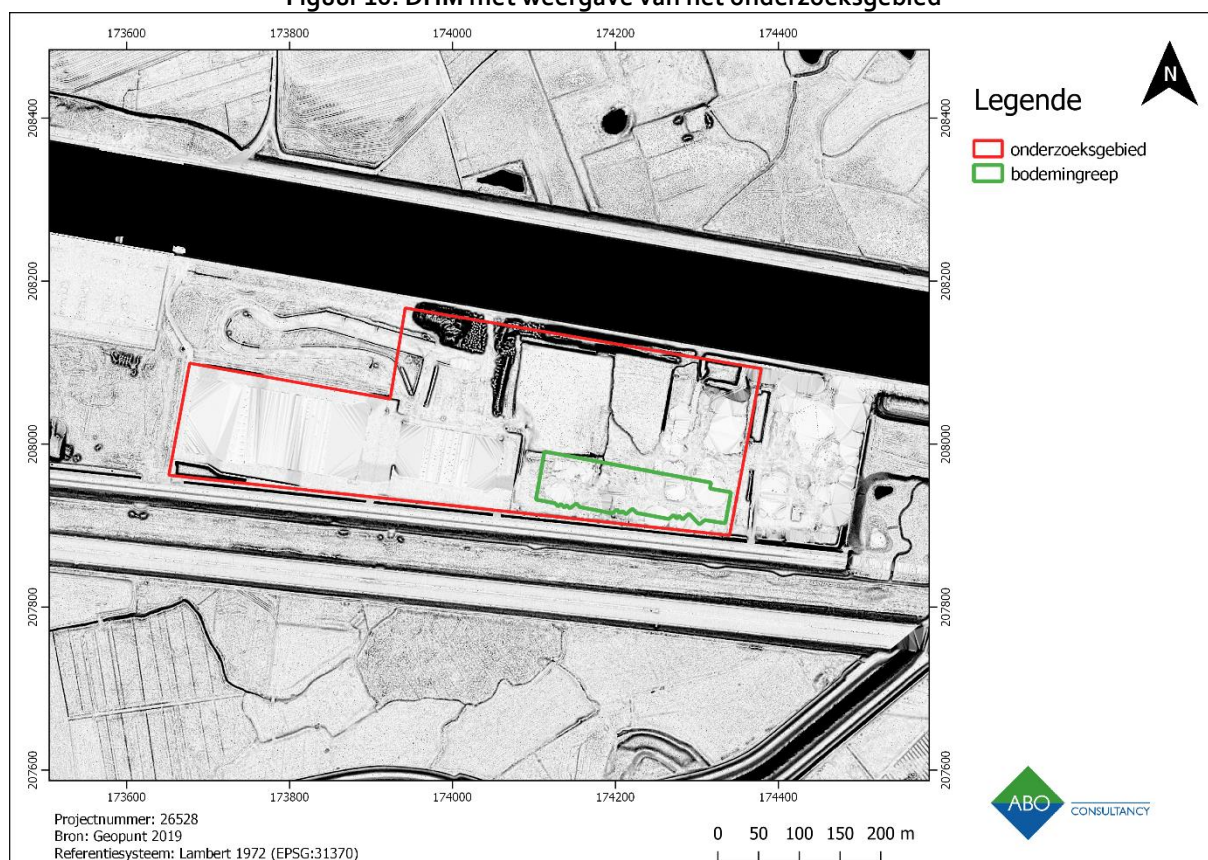
Figuur 8: Luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksgebied en de positie van de hoogteprofielen



Figuur 9: Hoogteprofielen 1 (van noordwest naar zuidoost) en 2 (van zuidwest naar noordoost) (Geopunt 2019)



Figuur 10: DHM met weergave van het onderzoeksgebied



Figuur 11: DHM Skyview met aanduiding van het onderzoeksgebied

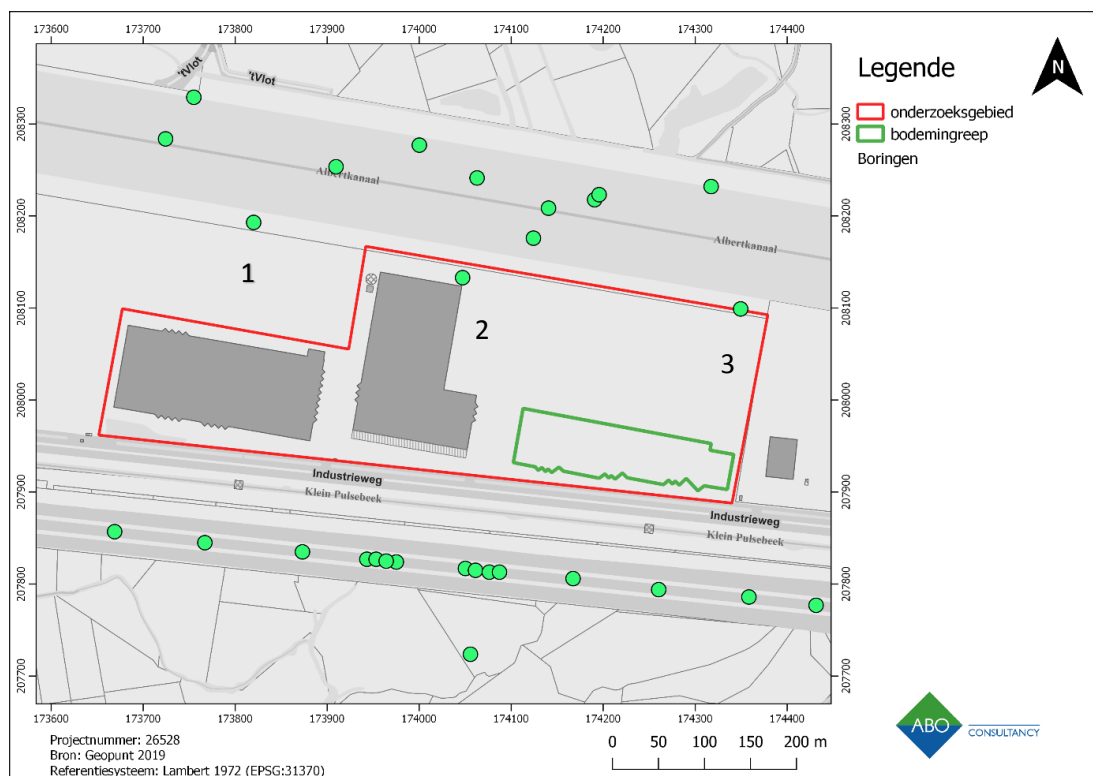
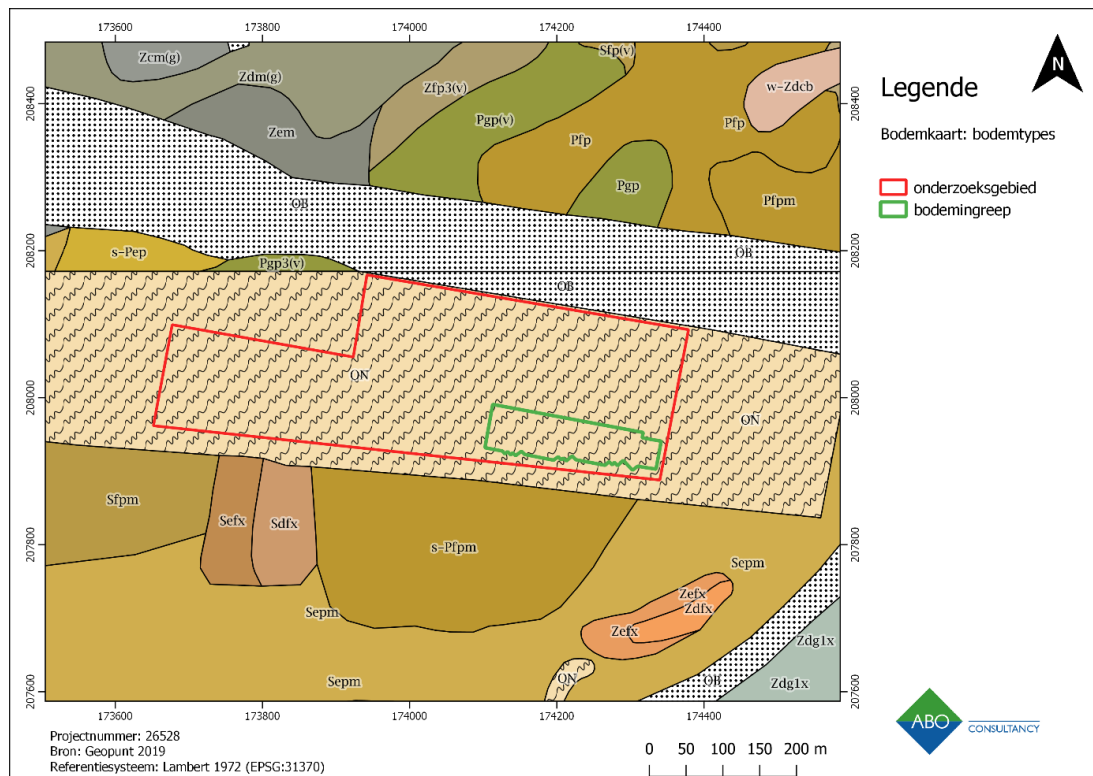
3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

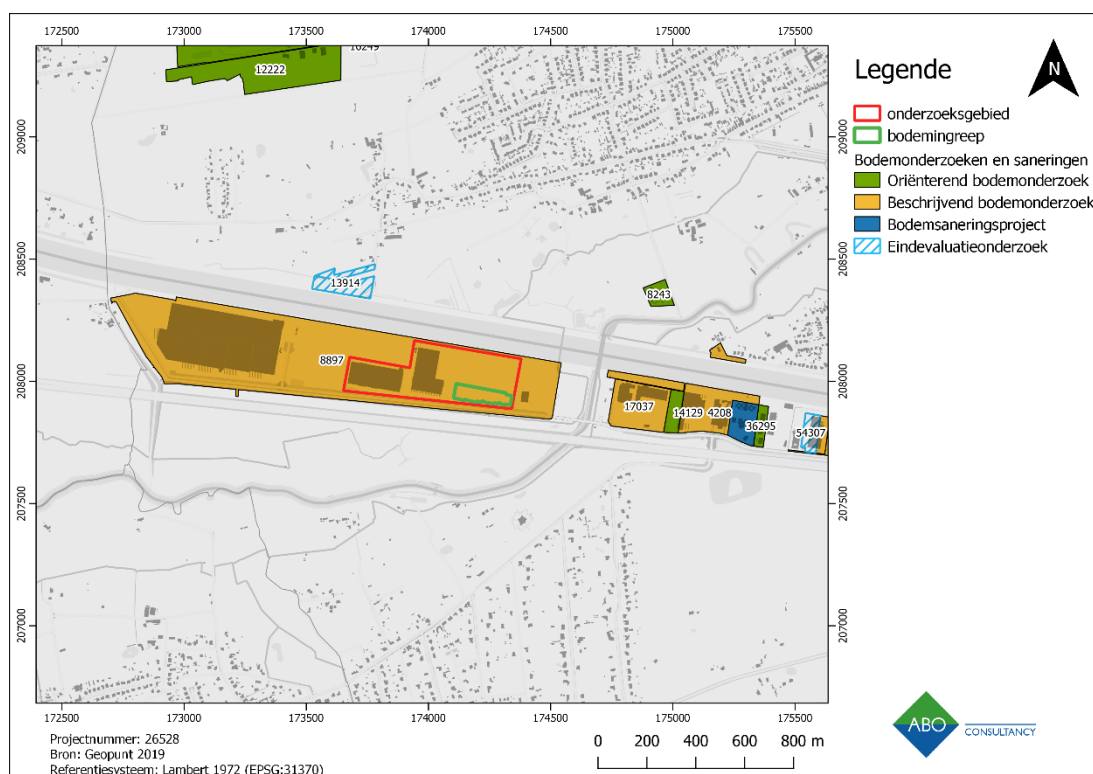
3.2.1 BODEMKAART

Het plangebied is volledig als **bodemtype ON** gekarteerd (Figuur 12). Dit wil zeggen dat het terrein naar alle waarschijnlijkheid opgehoogd is. Dit is een bevestiging van hetgeen al vermoed werd na studie van het Digitale hoogte Model.

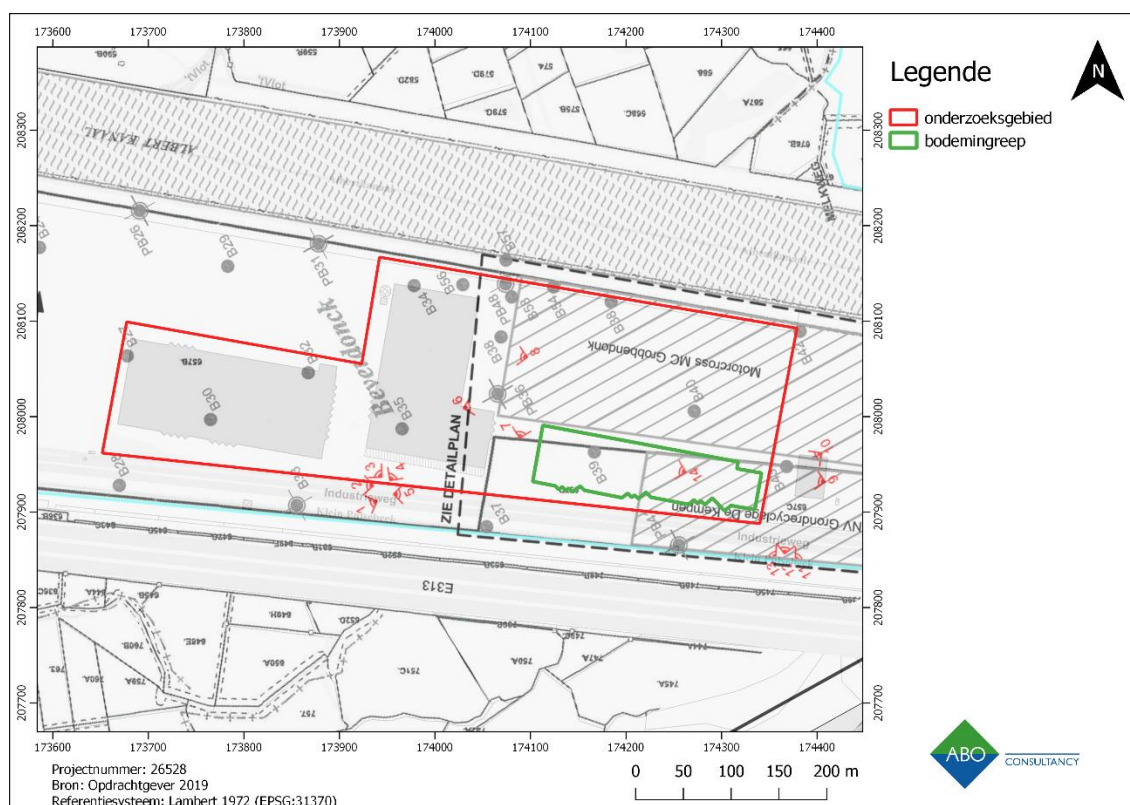
In 1969 werden er rondom en ter hoogte van het onderzoeksgebied enkele boringen uitgevoerd. Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied (Figuur 13) is er een boring (aangeduid als 2 op de kaart) uitgevoerd. Tot 0,75m -MV kwam bruin fijn zand voor, tussen 0,75 en 1,25m -MV groenbruin zand en tussen 1,25 en 1,40m -MV grijs zand. Vanaf 0,85m -MV is er ook sprake van veenbijmenging. Ook tussen 1,40m -MV en 2,75m -MV komt er veenbijmenging voor. De dikke laag bruin fijn zand en de veenbijmenging op diverse dieptes wijst op vergraven en/of aangebrachte gronden. Ten noordwesten van het onderzoeksgebied werd eveneens een boring gezet, deze staat aangeduid als 1 op de kaart. In de bovenste 75cm komen plaatselijk houtresten voor. In boring 3 zitten er in de bovenste 75cm eveneens veenresten. Alle boringen geven duidelijk aan dat er sprake is van een diepgaande **verstoring**.

Op het geoloket van OVAM (ID8897, Figuur 14) kon worden vastgesteld dat er een beschrijvend bodemonderzoek (2000) en een oriënterend bodemonderzoek (2008) werden uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Uit de plannen kon worden afgeleid dat er ter hoogte van de oostelijke helft van het plangebied zich in het noorden een motorcrossterrein en in het zuiden een grondrecyclagebedrijf bevond (Figuur 15). Binnen de bodemonderzoeken wordt een homogene bodemverontreiniging, te wijten aan de kwaliteit van de gebruikte ophogingsmateriaal, met zware metalen in grond en grondwater besproken. Alsook een heterogene verontreiniging met PAK's en minerale olie in het vaste deel van de aarde vastgesteld ter hoogte van zone 4. Zone 4 bevindt zich binnen de contouren van voorliggende archeologienota. De aangetroffen verontreinigingen zijn niet saneringsplichtig.

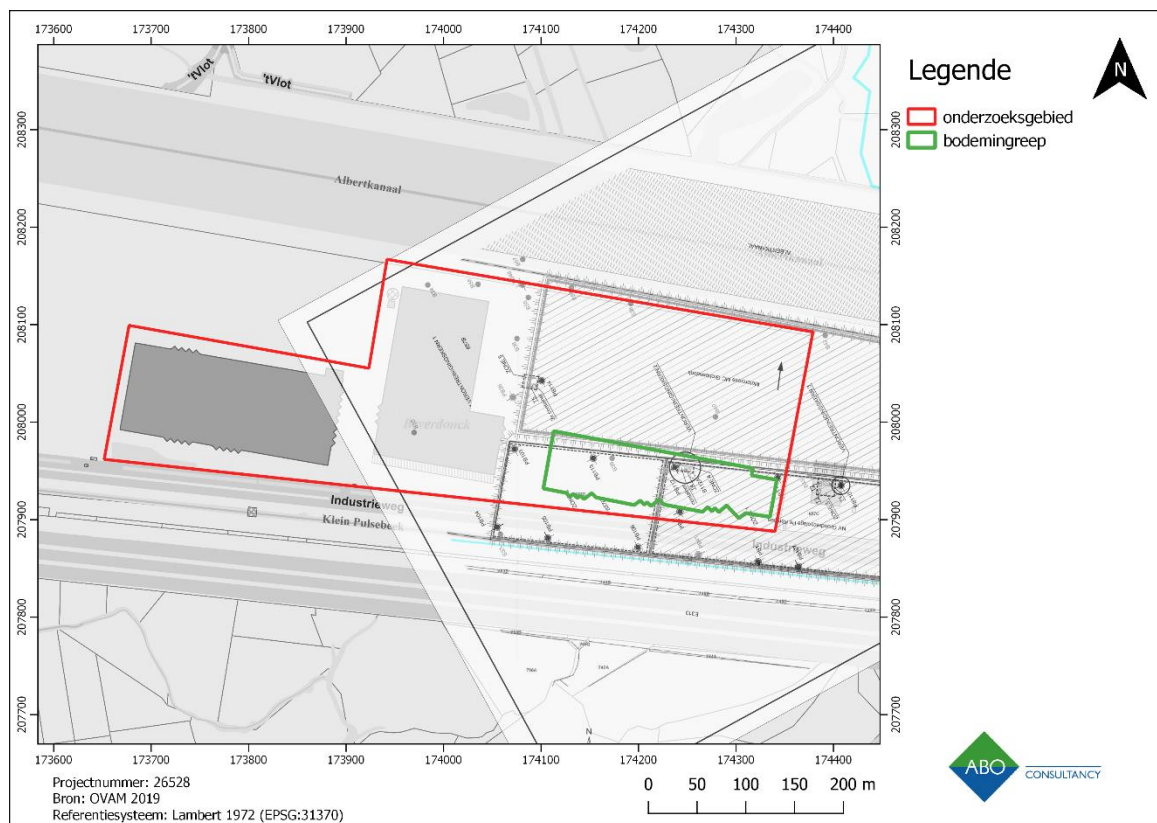




Figuur 14: Onderzoeksgebied op OVAM Geoloket (OVAM 2019)



Figuur 15: Onderzoeksgebied op verontreinigingskaart uit oriënterend bodemonderzoek uit 2008



Figuur 16: Onderzoeksgebied op detail verontreinigingskaart uit oriënterend bodemonderzoek uit 2008

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE ANALYSE

Geraadpleegde bronnen met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Zone waar geen archeologie te verwachten valt	Relevant, cf. 4.2
Archeologische vooronderzoeken in de omgeving	Relevant, cf. 4.5
Inventaris Bouwkundig Erfgoed	Niet relevant, wel besproken in 4.2
Centrale Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.3
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (ca. 1712)	Onvoldoende gedetailleerd, cf. 4.4
Villaretkaart (ca. 1745)	Niet relevant
Ferrariskaart (1771-1778)	Relevant, cf. 4.4
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.4
Vandermaelen kaarten (1846-1854)	Relevant, cf. 4.4
Poppkaart (1842-1879)	Niet relevant
Topografische kaarten	Relevant, cf. 4.4
Orthofotomozaïek	
Kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.4
Grootschalig, winteropnamen, kleur, meest recent	Relevant, cf. 2.1

Tabel 2: Geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4

4.1 HISTORISCHE SITUERING

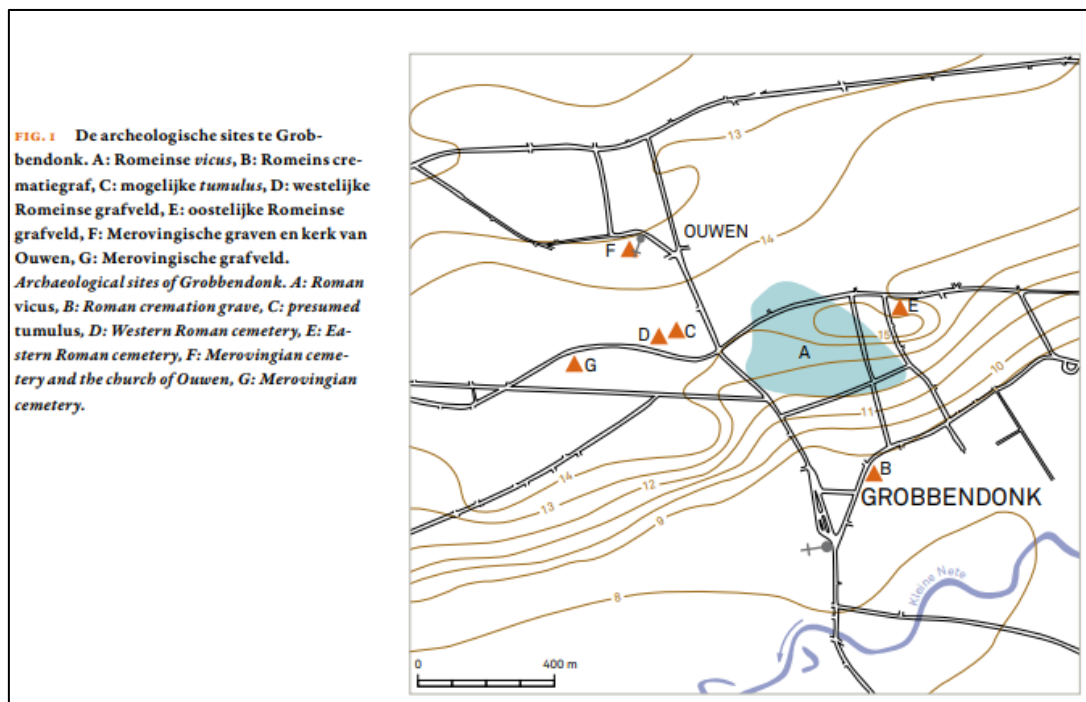
Archeologische vondsten uit verschillende periodes wijzen erop dat het valleigebied van de Kleine Nete en de zandige opduikingen intensief bewoond en gebruikt werden in het verleden. Voornamelijk natuurlijke hoogten als rivierduinen en oeverwallen kwamen in aanmerking als woonplaats.

De vele losse vondsten uit zowel steentijd als metaaltijden getuigen van een zekere continuïteit in bewoning. Uit de Bronstijd werd een grafveld (1000-700 voor Christus) aangetroffen. Grobbendonk is echter vooral gekend om de talrijke vondsten uit de Romeinse en Merovingische periode. Vooral ten noorden van het centrum van Grobbendonk heeft grootschalig onderzoek plaatsgevonden dat duidde op een indrukwekkende geurbaniseerde agglomeratie in de Romeinse tijd. Het gaat om een *vicus* met tempels, badhuizen en in het oosten een ambachtelijke zone. Ten noorden van Grobbendonk zijn twee Merovingische grafvelden gekend. In Figuur 17 wordt de geografische positie van de *vicus* en diverse grafvelden weergegeven. Het onderzoeksgebied bevindt zich op enkele kilometers ten zuiden van de *vicus*.

In de middeleeuwen waren Bouwel en Grobbendonk, hoewel geografisch van elkaar gescheiden door stuifduinen, op politiek vlak nauw met elkaar verbonden. In een charter van 994 of 997 zouden beide plaatsen in één woord als 'Odlobolo' worden vermeld en vanaf 1300 tot 1487 werden beide door één heer bestuurd. De zogenaamde Konijnenberg en Ter Duinen zijn een relict van een stuifduinencomplex van Nijlen tot Kasterlee dat door ontginningen tijdens de middeleeuwen is ontstaan. In de middeleeuwen maakte Grobbendonk deel uit van de meierij van Zandhoven. Tot de 18^e eeuw wordt de gemeente vaak geciteerd onder de benamingen 'Ouden, Uden, Ouwen'. Hier kan waarschijnlijk de betekenis aan worden gegeven van een oude nederzetting aan een bos of woud. De benaming Grobbendonk duikt pas op in de 17^e eeuw en het toponiem slaat waarschijnlijk op de locatie van het

oude kasteel van de heren van Grobbendonk. ‘Grobbe’ betekent water of gracht, ‘donk’ is de zandige verhevenheid in een moeras of landtong omgeven door water (Inventaris bouwkundig erfgoed).

Gedurende de nieuwe tijd hebben er grootschalige veranderingen plaatsgevonden in de regio rond het studiegebied. Oorspronkelijk bestond het gebied tussen Grobbendonk en Bouwel ten zuiden van de Kleine Nete uit een groot heidelandschap. In de 19^e eeuw werden in deze regio op grote schaal dennen aangeplant. In 1843 werd gestart met de aanleg van het Kempisch kanaal (door centrum Grobbendonk). Dit werd in 1942 alweer gedempt. Vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw neemt de industrie steeds meer de overhand in de regio. Zeer belangrijk hierin waren de aanleg van het Albertkanaal in de jaren 1930 en van de Boudewijnsnelweg in 1958. Als gevolg van beide ingrepen werden een aantal industrieën naar Grobbendonk overgeheveld. Vanaf hier start vandaag de dag een lint van industrieterreinen doorheen de Kempen.¹



Figuur 17: Geografische positionering vicus en grafvelden (Verbeeck H., 2010)

4.2 INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

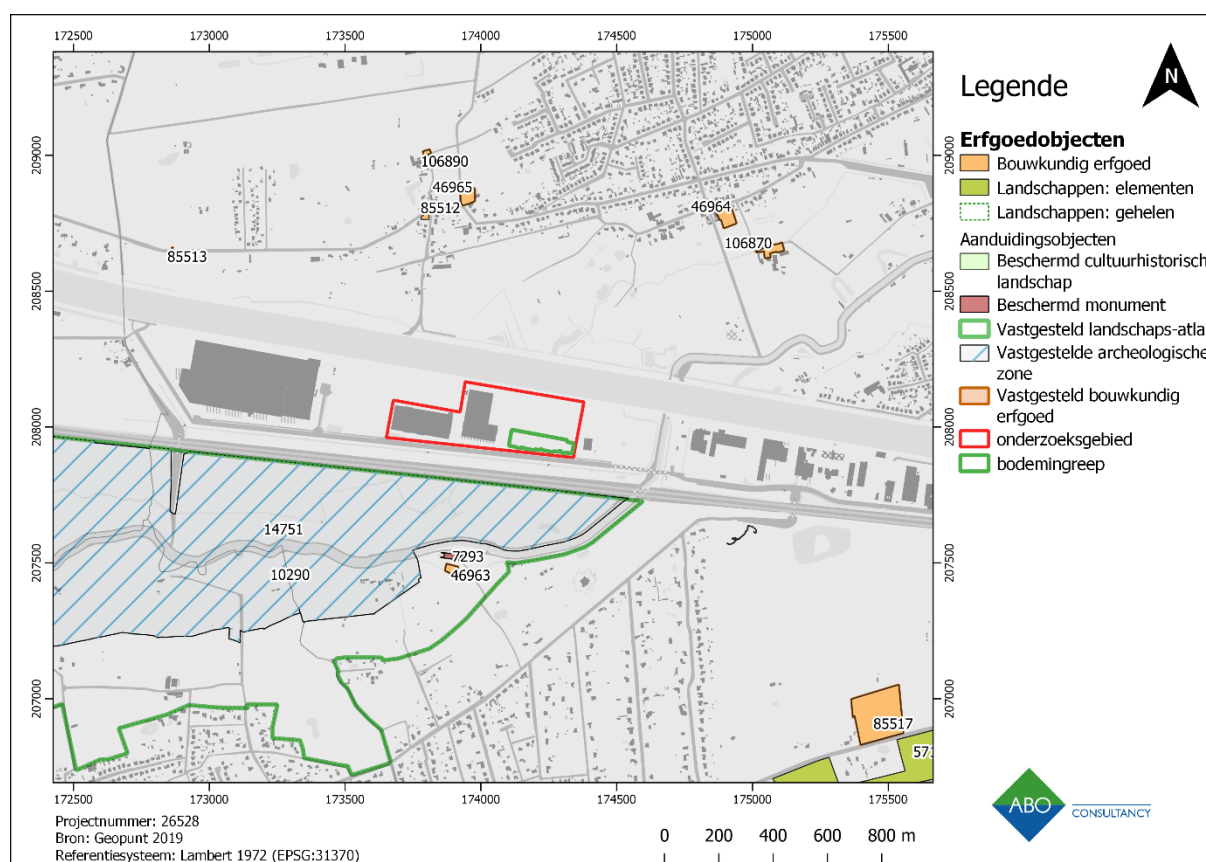
Ten zuiden van het onderzoeksgebied, aan de overzijde van de E313-A13 ligt een uitgestrekte zone die enerzijds geattesteerd staat als vastgesteld landschapsatlasrelict en landschappelijk erfgoed en anderzijds een archeologische zone behelst. Het gaat om het prehistorisch sitecomplex in alluviale context van Nijlen-Varenheuvel-Abroek.² Deze brede alluviale zone werd in de prehistorie intens bezocht waar vondsten uit verschillende periodes (mogelijk laat-paleolithisch, laat-mesolithisch met neolithische elementen) getuige van zijn. Bovendien werd hier ook een paleobodem aangetroffen.

Het Albertkanaal en een trapeziumvormige zone ten zuidoosten van het onderzoeksgebied worden aangegeven als ‘Gebied Geen Archeologie’.

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14412>

² <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/14751>

Verder bevinden zich nog diverse gebouwen op een halve kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied die werden geklasseerd als Bouwkundig Erfgoed. Het gaat om 3 langgestrekte hoeves in het westen en het Hofke en hoeve van Eisterlee in het oosten. De relevantie voor het onderzoeksgebied is echter onbestaande.



Figuur 18: Bouwkundig en landschappelijk erfgoed in de omgeving van het onderzoeksgebied

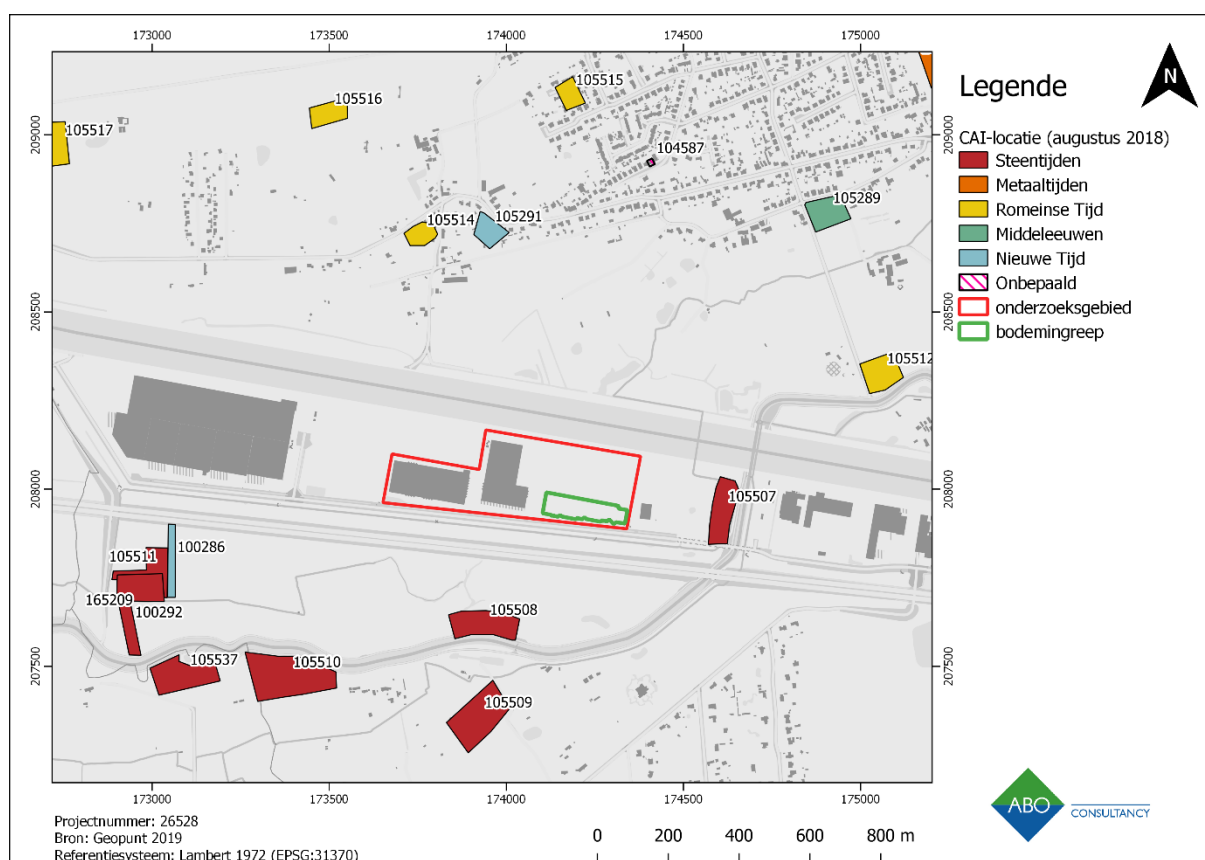
4.3 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS

De CAI-waarden in de nabije omgeving (straal van 1km) van het onderzoeksgebied betreffen voornamelijk losse vondsten uit de Romeinse periode en steentijd en enkele plaatsgebonden entiteiten. Deze wijzen duidelijk op occupatie van de onmiddellijke omgeving in deze perioden. De steentijdvondsten lijken zich te concentreren in de alluviale Kleine Netevallei. De zaken uit latere perioden situeren zich eerder op een meer noordelijke drogere locatie. Slechts in één enkel geval werden grondsporen aangetroffen. Echter, dit gebeurde accidenteel bij het graven van een bouwput. Het lijkt zeer aannemelijk dat het schaarse archeologische onderzoek in de buurt de reden is voor het tot nu toe niet voorkomen van concrete archeologische sites.

ID	Omschrijving	Datering
105517	Losse vondst (niet nader bepaald)	Romeinse tijd
105516	Losse vondst (niet nader bepaald)	Romeinse tijd
105514	Losse vondst (niet nader bepaald)	Romeinse tijd, Middeleeuwen
105291	Herberg en afspanning 'De Mutsaard'	Nieuwe tijd
105515	Losse vondst (niet nader bepaald)	Romeinse tijd

ID	Omschrijving	Datering
104587	Losse vondst (handgevormd aardewerk) Grondsporen (6 paalgaten, 1 greppel, 1 kuil)	Metaaltijden-Romeinse tijd? Onbepaald
105289	Alleenstaande hoeve	Late middeleeuwen
105512	Losse vondst (niet nader bepaald)	Romeinse tijd
105507	Losse vondst (niet nader bepaald)	Steentijd
105508	Losse vondst (niet nader bepaald)	Steentijd
105509	Losse vondst (niet nader bepaald)	Steentijd
105510	Neolithische vondstenensemble (1 kling, fragmenten van gepolijste bijlen en een pijlpunt)	Neolithicum
105537	Losse vondst (niet nader bepaald)	Steentijd
100292	Mogelijk laat-paleolithisch vondstenensemble (1 kling, spitsvormige schrabber, brokstuk met negatieven van afslagen)	Steentijd
165209	2 schrabbers	Steentijd
105511	Vondstenensemble (niet nader bepaald)	Steentijd Romeinse tijd Middeleeuwen
100286	Lithisch materiaal (niet nader bepaald)	Onbepaald

Tabel 3: Oplijsting waarden uit de Centrale Archeologische Inventaris op 1km van het onderzoeksgebied

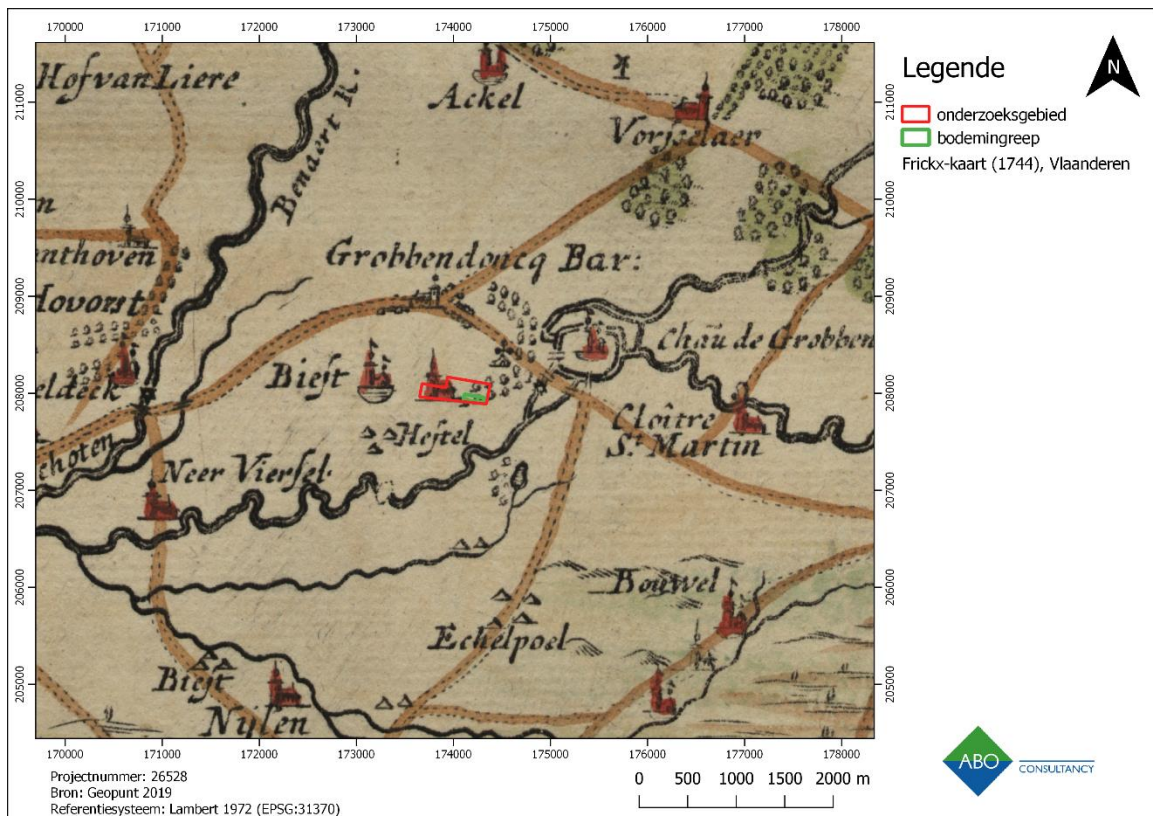


Figuur 19: Onderzoeksgebied op de Centrale Archeologische Inventaris

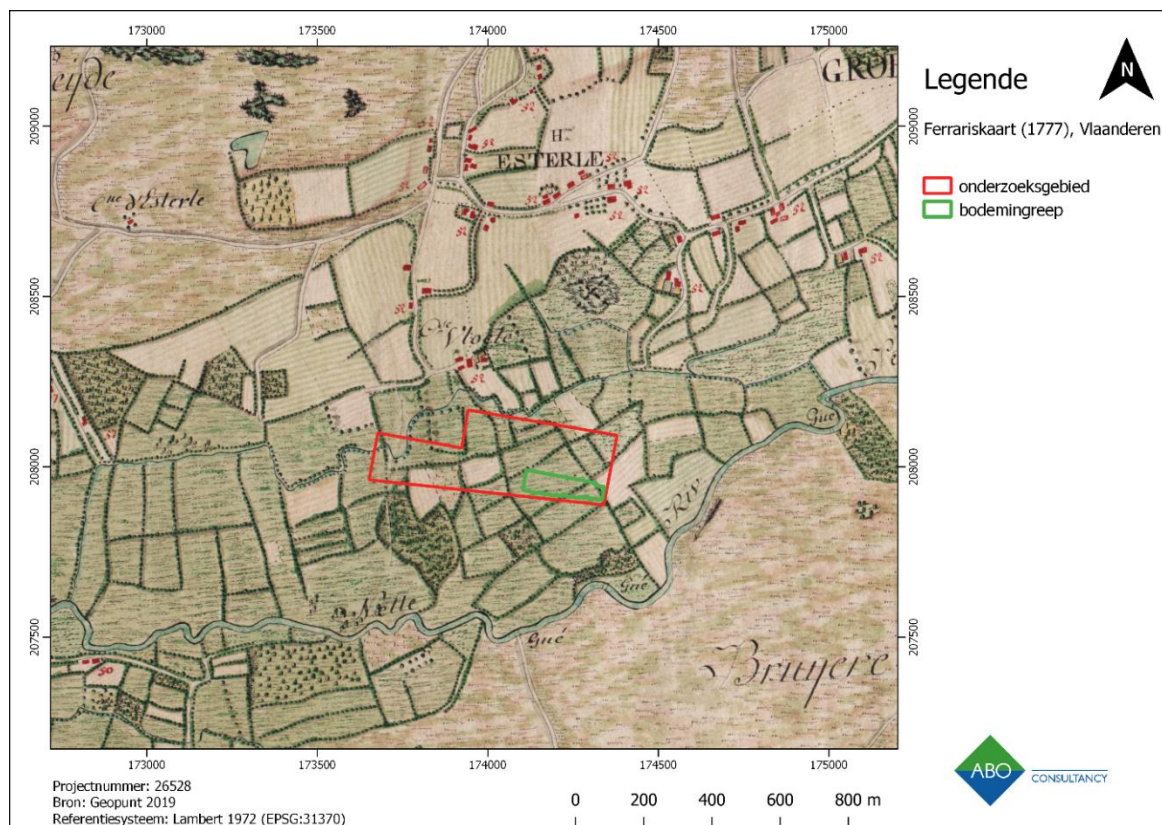
4.4 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

De Frickxkaart is weinig nauwkeurig maar geeft wel een idee over het landschap en de gemeenten en gehuchten in de omgeving. Zo wordt het onderzoeksgebied weergegeven tussen de kern van Grobbendonk en de Kleine Nete. Op de Ferrariskaart valt het onderzoeksgebied in een typisch “bocagelandschap” waarbij weilanden van mekaar gescheiden worden door hagen. Deze weilanden bevinden zich typisch op de iets nattere gronden gelegen in de vallei. Ten noorden en zuiden van de vallei kwamen nog grote arealen heide voor (‘Puttesche Heyde’ in het noorden en ‘Bruyere St. Lambert’ in het zuiden).

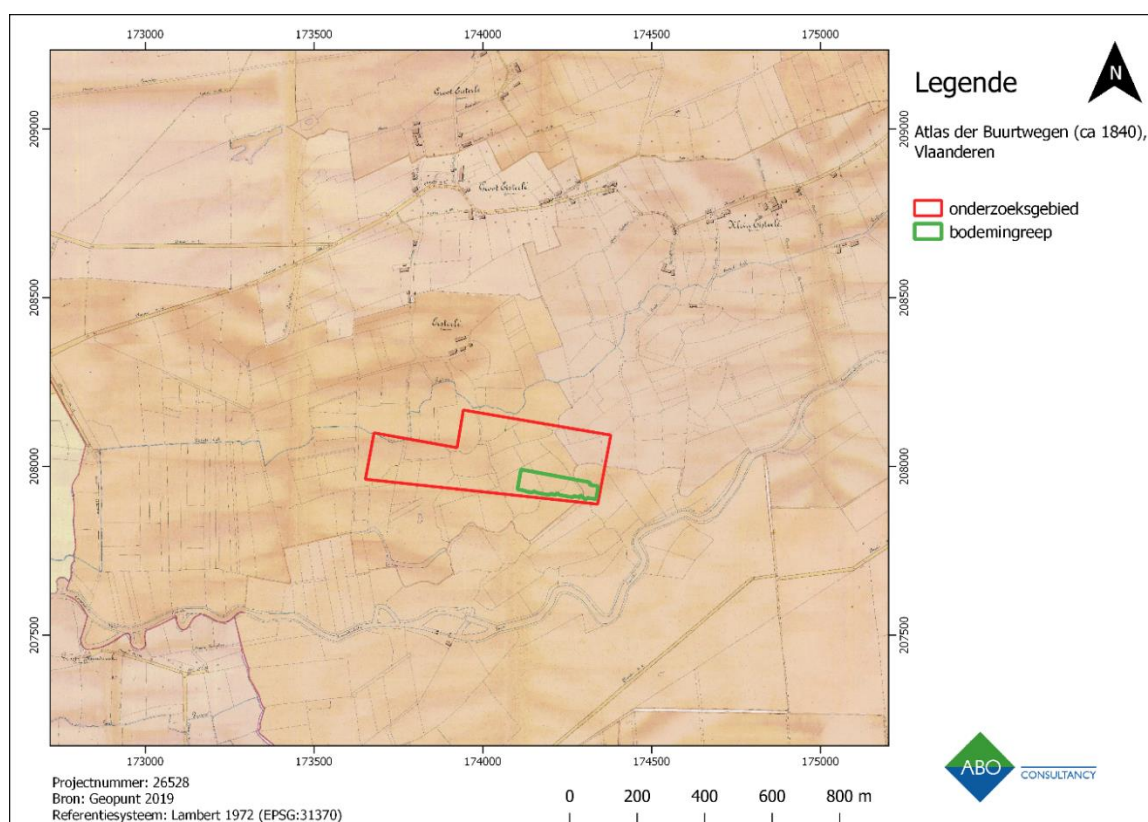
Het onderzoeksgebied alsook de zone ter hoogte van de toekomstige bodemingreep zijn onbebouwd. Op de Vandermaelenkaart wordt quasi het volledige onderzoeksgebied aangeduid als zone met weiland. De Poppkaart is niet beschikbaar voor het plangebied.



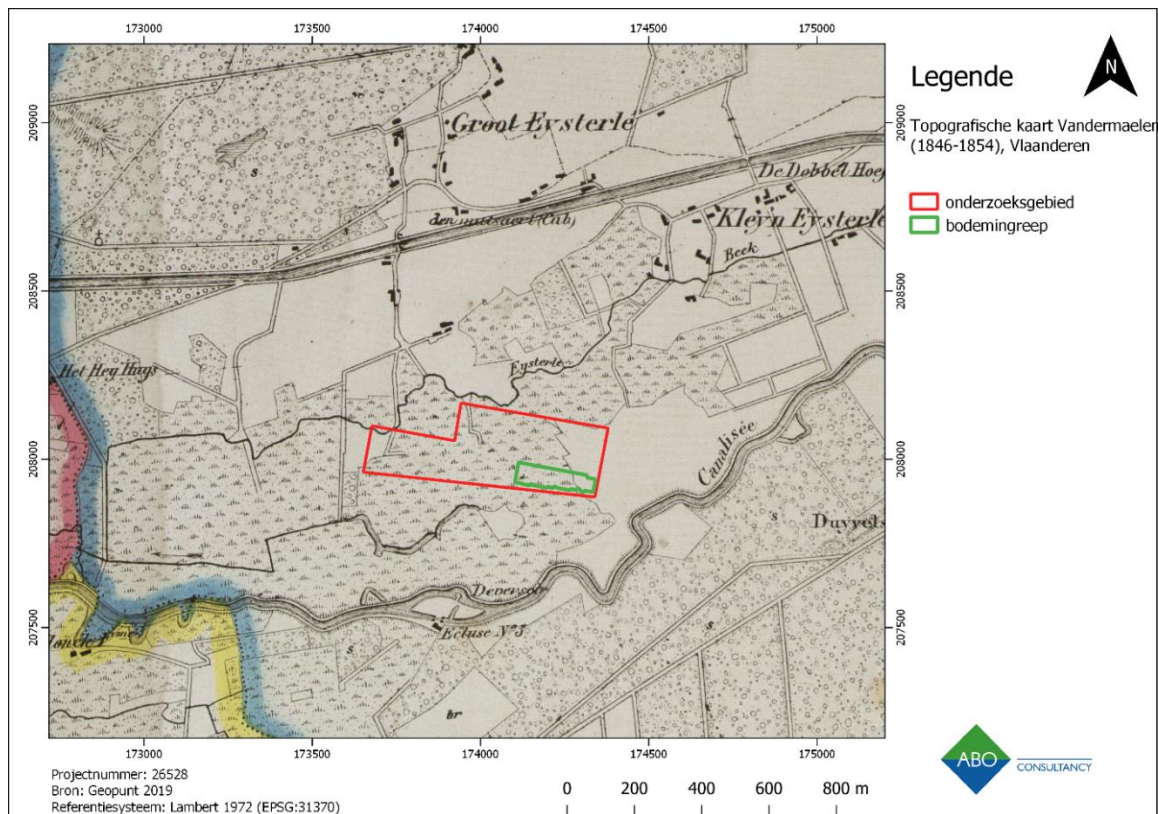
Figuur 20: Frickxkaart (1744) met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 21: Ferrariskaart (1777- 1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied



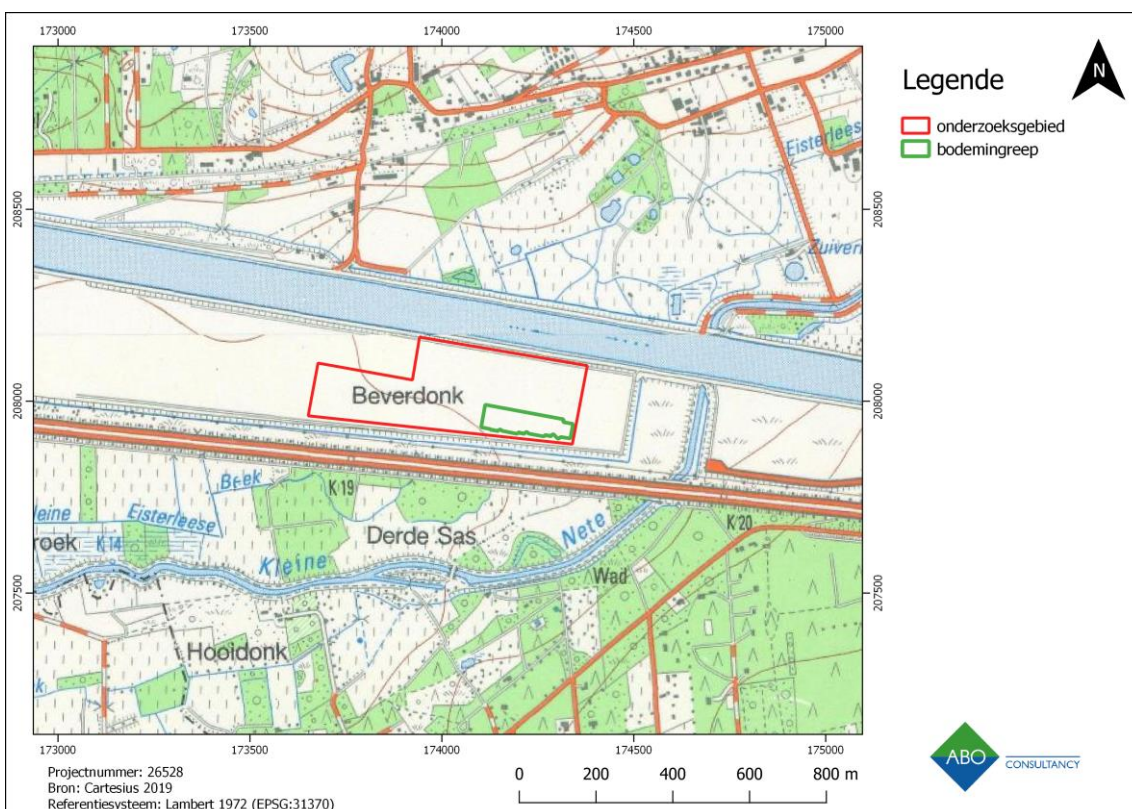
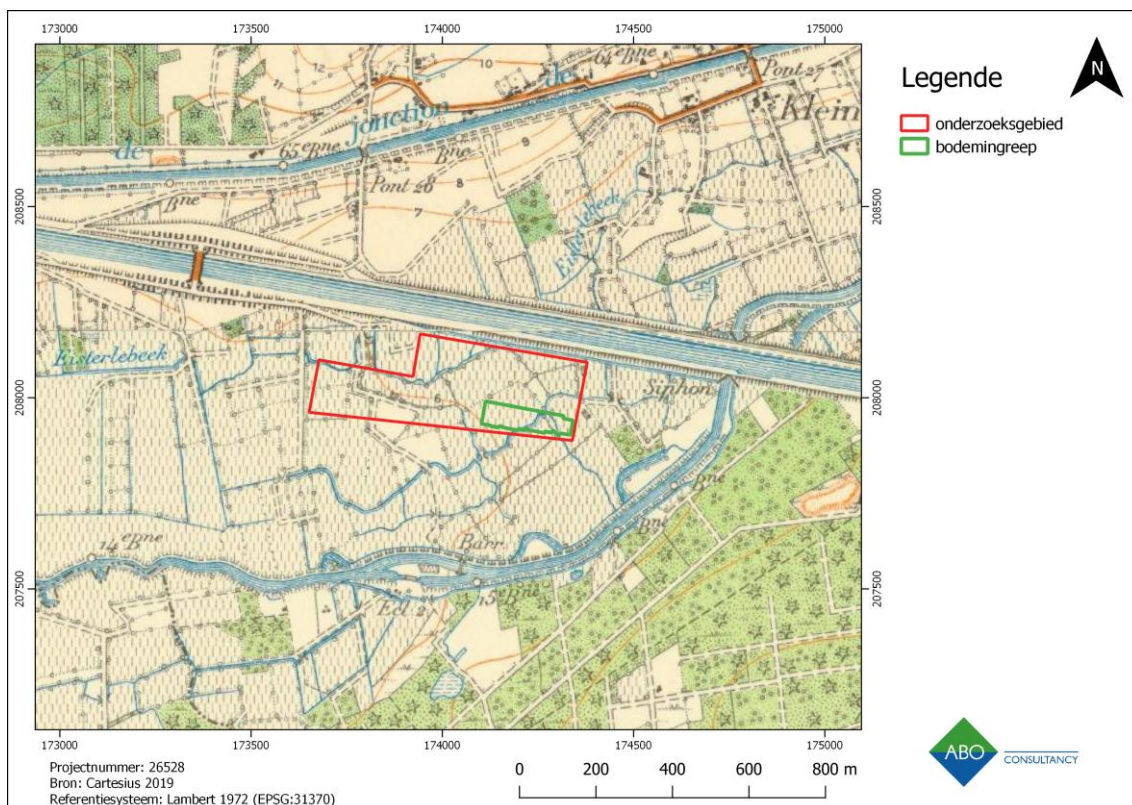
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen (ca 1840) met aanduiding van het onderzoeksgebied



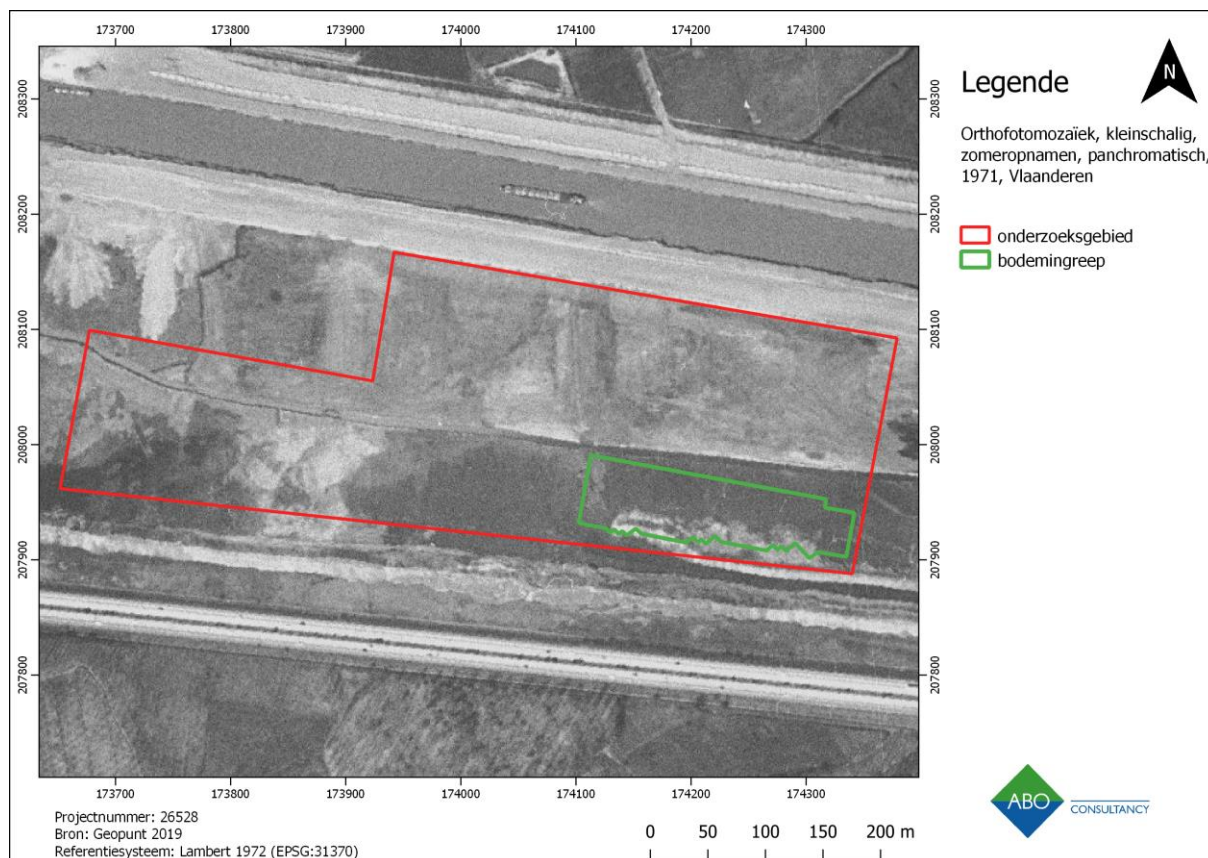
Figuur 23: Vandermaelenkaart (ca 1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Er werden diverse topografische kaarten geconsulteerd. In 1873 bevond het onderzoeksgebied zich nog ter hoogte van de vallei van de Kleine Nete. Het Albertkanaal was nog niet aangelegd. Op de kaart van 1939 kan de hoogteligging van het onderzoeksgebied duidelijk afgeleid worden gezien dit pal op een hoogtelijn (6m TAW) ligt. Intussen is het Albertkanaal al wel gegraven. In 1696 en 1989 zien we geen wijzigingen maar op de huidige topografische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich minstens 4m hoger (10m TAW). Hieruit kan afgeleid worden dat tussen 1989 en vandaag de dag er ophogingen ter hoogte van het volledige onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. De eerder vermelde boringen die in 1969 gezet werden dateren dus van vóór de ophoging.

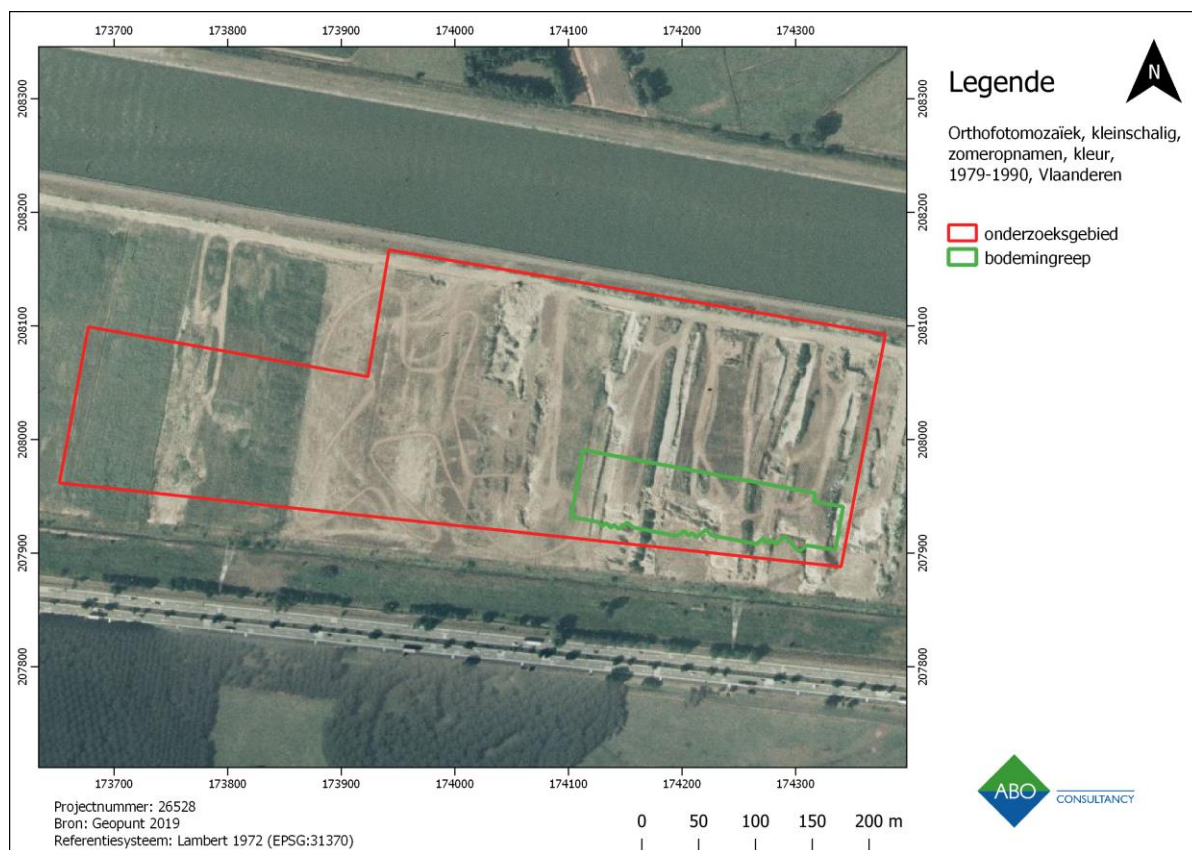
Op de luchtfoto van 1971 lijkt het onderzoeksgebied al verstoord door menselijke ingrepen. Ter hoogte van de bodemingreep zelf bemerken we aan de zuidelijke rand alvast een duidelijke anomalie. Op de luchtfoto van 1979-1990 worden er noord-zuid lopende vergravingen waargenomen. Het oorspronkelijke begroeide maaiveld is afgetopt en plaatselijk diepgaand verstoord. De zone van de bodemingreep zelf zit mee in de zwaarst verstoorde zone. In de periode 2000-2003 zijn er in deze zone eveneens duidelijk bodemingrepen geweest. Ook in 2005-2007 voltrekken zich industriële activiteiten op deze specifieke locatie. In 2008-2011 kunnen er zelfs antropogene kraters ter hoogte van de toekomstige bodemingreep worden waargenomen. Vanaf 2014 heeft de zone van de bodemingreep min of meer hetzelfde aanzicht als de situatie op de meest recente orthofoto.



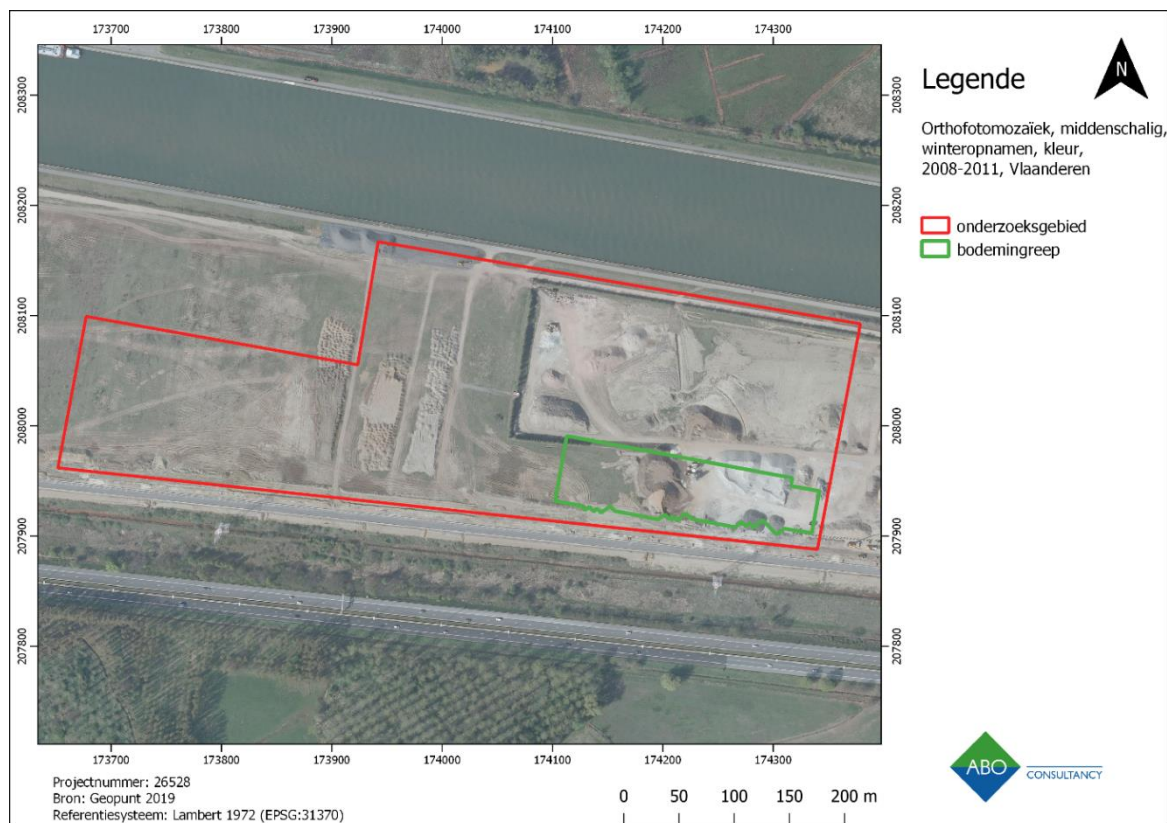
Figuur 24: Topografische kaart uit 1939 en 1989



Figuur 25: Ortholuchtfoto (1971) met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 26: Orthofotomozaïek (1979-1990) met weergave van het onderzoeksgebied



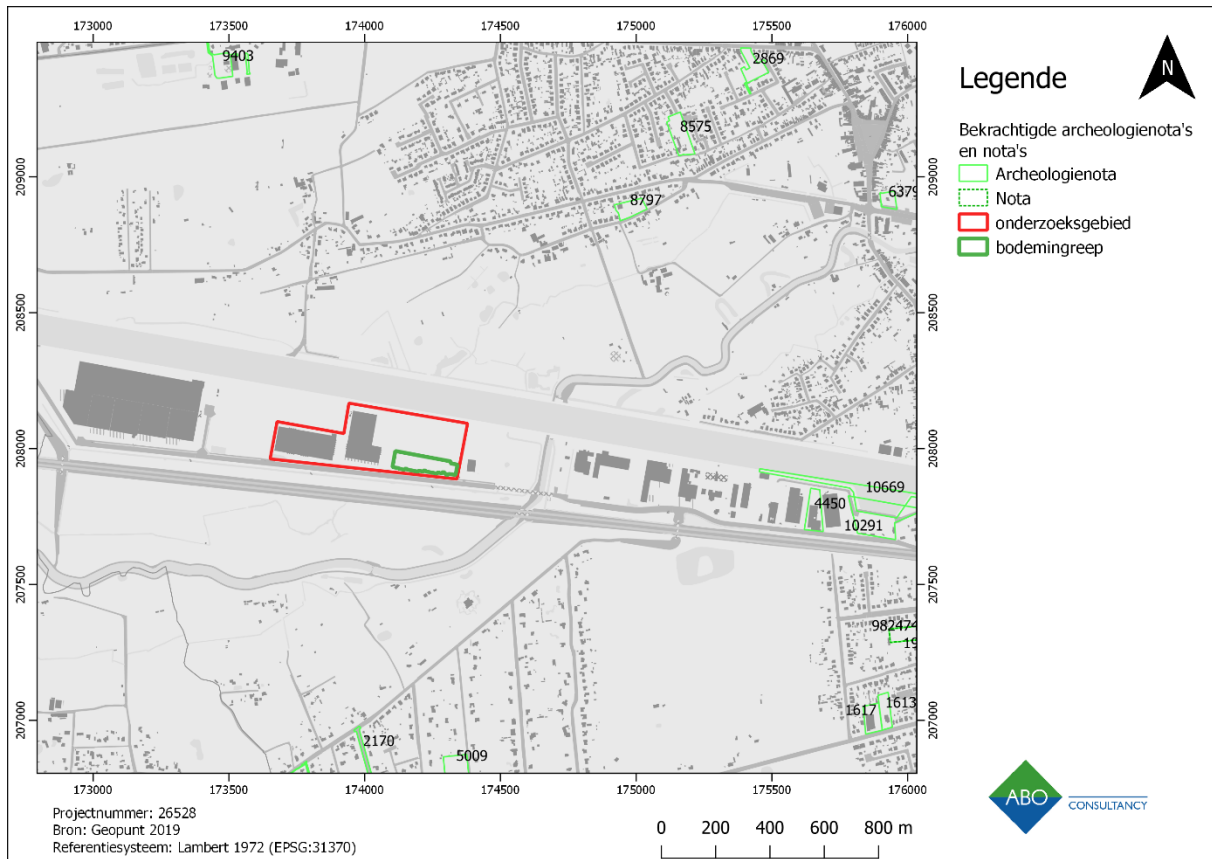
Figuur 27: Orthofotomozaïek (2008-2011) met weergave van het onderzoeksgebied

4.5 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Vooreerst zullen de uitgevoerde vooronderzoeken ten noorden en zuiden van het onderzoeksgebied worden besproken. Ter hoogte van de Vierselsebaan (ID9403) werd in 2018 na een bureaustudie en controleboringen een terrein door ABO nv vrijgegeven wegens diepgaande verstoring (met een gemiddelde van 4m –MV). In de Leopoldstraat werd in 2017 ter hoogte van een niet bebouwd terrein met een plaggenbodem (ID2869) door Elly Heirbaut landschappelijke boringen gevolgd door het gepaste vervolg binnen het traject van het verdere vooronderzoek geadviseerd. Steentijdpotentieel kon immers niet worden uitgesloten. Hetzelfde advies geldt voor een onderzoeksgebied ter hoogte van het Bovenpad (ID8575, 2018, Elly Heirbaut). Er werd geen steentijdpotentieel aangetroffen en het proefsleuvenonderzoek werd intussen uitgevoerd (All-Archeo). Er werden enkele tot spiekers behorende sporen uit de IJzertijd/Romeinse periode aangetroffen. In 2018 vervolgens werd door All-Archeo ter hoogte van de Dobbelhoefweg (ID8797) een bureaustudie en landschappelijke boringen uitgevoerd op een deels verhard terrein. Er werd plaatselijk onder de plaggenbodem een paleobodem aangetroffen, waardoor verder vooronderzoek in functie van steentijdpotentieel werd geadviseerd. Na afloop van dit onderzoek zou het hele terrein ook nog gesleufd worden. Het lijntracé ter hoogte van de Heidelaan (ID2170, Monument-Vandekerckhove, 2017) werd om diverse redenen (hoge verstoringsgraad en beperkt ruimtelijk inzicht) vrijgegeven. Tenslotte werd voor een terrein dat in gebruik was als bosbestand (ID5009) wegens het lage steentijdpotentieel meteen overgegaan tot proefsleuven (Heirbaut, 2017).

Vervolgens zijn er op een kilometer ten oosten van het onderzoeksgebied echter ook bureaustudies in de industriezone zelf uitgevoerd. Ter hoogte van de Industrieweg (ID4450, Fodio, 2017) werd een terrein vrijgegeven omwille van de verstoring veroorzaakt door de bebouwing en de eveneens

voorkomende verontreiniging. Vervolgens werd door BAAC in 2019 een terrein (ID10669) pal ten zuiden van het Albertkanaal vrijgegeven omwille van de ophoogde en vergraven aard van het plangebied dat daarenboven erg smal was. Tenslotte werd ook ID10291 (Abo nv, 2019) vrijgegeven omwille van het opgehoogde terrein, de ondiepe verstoring en de verontreinigde ondergrond. Omwille van dezelfde landschappelijke zone wegen deze laatste drie onderzoeken het meeste door.



Figuur 28: Bekrachte archeologienota's in de omgeving van het onderzoeksgebied

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Het plangebied is gelegen in een industriezone langs het Albertkanaal ten zuiden van de kern van Grobbendonk en ten noorden van de alluviale vallei van de Kleine Nete. De regio van Grobbendonk was sinds de steentijden een aantrekkelijke locatie voor de mens om zich te vestigen. Dit gezien de landschappelijke situatie gekenmerkt door enerzijds hoge stuifduinen en donken en anderzijds de nabijheid van water. Vooral tijdens de Romeinse en Merovingische periode is er occupatie geattesteerd. Getuige hiervan is de *vicus* van Grobbendonk met heel wat grafvelden in de nabije omgeving. De archeologische verwachting is bijgevolg eerder hoog.

Echter, de vraag is in hoeverre het archeologische niveau bewaard en bedreigd is. De uiterste noordelijke zijde van het onderzoeksterrein is opgehoogd tijdens de aanleg van het Albertkanaal. Maar ook en vooral kende het plangebied tussen 1970 en 1990 ernstige vergravingen en bodemingrepen. Na 1989 is het terrein vervolgens een viertal meter opgehoogd. Beide kaderen in het bouwrijp maken van het plangebied voor het in gebruik nemen van de gronden als industriële terreinen. Voorts werd er eind jaren '90 een verontreiniging vastgesteld.

Gezien de ondiepe aard van de ingrepen zullen deze het archeologische vlak, dat enerzijds deels of volledig vernietigd werd en anderzijds afgedekt door een ophogingspakket van 4m dik, niet verder beschadigen. Hierom dient het archeologische potentieel bijgesteld worden naar een lage verwachting. Het archeologische potentieel is bijgevolg afdoende onderzocht en te laag bevonden. Het plangebied wordt dan ook vrijgegeven.

5.2 SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanleg van enkele magazijnen, burelen en aanhorigheden ter hoogte van de Industrieweg te Grobbendonk (bodemingreep ca. 12.535m²) werd een archeologienota opgemaakt om het archeologisch potentieel van het plangebied te evalueren en de impact van de toekomstige werken na te gaan. Het gaat om een ondiepe ingreep ter hoogte van een reeds intens vergraven en later opgehoogd terrein. In enkele boringen bleek dat de ondergrond inderdaad verrommeld bleek. Los daarvan werd ook een verontreiniging vastgesteld. Het archeologisch potentieel werd hierdoor als erg laag ingeschat en zal ook niet verder verstoord worden. Bijgevolg adviseren wij vrijgave voor het plangebied.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		12-07-2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		12-07-2019
Anouk Van Der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		12-07-2019

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

- Acke B., e.a., 2017. Archeologienota Heidelaan-Hooidonk (prov. Antwerpen).
- Arckens, M., De Beenhouwer J., 2017. Archeologienota Grobbendonk Industrieweg . Fodio.
- Cléda B., Bruggeman J., 2015. Archeologisch vooronderzoek Grobbendonk – Bovenpad. Rapporten All-Archeo bvba 254.
- Gyesbreghts e.a., 2018. Archeologienota Grobbendonk – Dobbelhoefweg. Rapporten All-Archeo bvba 715
- Heirbaut E., 2018. Verkaveling aan het Bovenpad te Grobbendonk. LARes rapport 86.
- Heirbaut E., Clerbaut T., 2017. Bureauonderzoek plangebied Heibloemlaan te Grobbendonk. LARes rapport 50.
- Heirbaut E., Nicasie M., 2017. Herverkaveling aan de Leopoldstraat te Grobbendonk. LARes rapport 21.
- Jansen, I., 2019. Vooronderzoek Grobbendonk Uitbreidingsstraat. ABO Archeologische Rapporten 858.
- Van Ranst E. & C. Sys. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). Laboratorium voor bodemkunde. Universiteit Gent: Gent.
- Van Speybroek T., Vooronderzoek Grobbendonk Kaaimuur Albertkanaal. BAAC Vlaanderen bvba.
- Verbeeck H., 2010. Het oostelijke Gallo-Romeinse grafveld te Grobbendonk, Relicta 6.

7.2 WEBSITES

- Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2019 (geraadpleegd op 11/7/2019)
- DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2019: <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1969-002024/rapport/rapportboringstandaard?titel=DOV%20Boorrapport> (geraadpleegd op 11/7/2019)
- Geopunt Vlaanderen 2019 (geraadpleegd op 11/7/2019)
- Inventarissen Onroerend Erfgoed 2019 (Bouwkundig erfgoed, Landschapsatlas, Wereldoorlogrelicten, Historische stadskern, Beschermd stads- of dorpsgezicht, Archeologische zone, Zone waar geen archeologie te verwachten valt) [Online], inventaris.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 11/7/2019)
<https://id.erfgoed.net/themas/14412> (geraadpleegd op 11/7/2019)
- Nationaal Geografisch Instituut (NGI) 2018: Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 9/7/2019).