

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN MAATHEIDE TE LOMMEL (PROVINCIE LIMBURG)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1297

Rapport opgemaakt door: Sander Pelsmaekers



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

juli 2020

Dossiernr. 28793

OE: 2020G178

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van Maatheide te Lommel (provincie Limburg)

Auteur

Sander Pelsmaekers

Initiatiefnemer

Mint Architecten

Projectnummer

- 28793 (intern)
- 2020G178 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en datum

Aartselaar, juli 2020

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1297

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
V0	13/07/2020	Interne draft
V1	14/07/2020	Externe draft
V2	17/07/2020	Definitieve versie

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

INHOUD

DEEL 1 Verslag van Resultaten	7
1 Inleiding (beschrijvend gedeelte)	7
1.1 Thesaurus	7
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Doel van het onderzoek	8
1.4 Aanleiding van het onderzoek.....	8
1.5 Afbakening onderzoeksgebied	8
1.6 Onderzoeksstrategie	10
2 Aard van de bedreiging	11
2.1 Huidige situatie	11
2.2 Toekomstige situatie	13
3 Assessmentrapport: landschappelijke analyse	16
3.1 Topografische situering.....	16
3.2 Bodemkundige situering	20
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis	25
4.1 Inventarissen onroerend erfgoed	26
4.2 Cartografische bronnen	31
4.3 Recente landschapsveranderingen	35
5 Besluit.....	38
5.1 Interpretatie en datering.....	38
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	39
6 Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	40
7 Bibliografie	41
7.1 Literaire bronnen	41

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (1:3500) (middenschalige winteropnamen, kleur, 2019) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	9
Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	9
Figuur 3: Kadasterkaart (1:2000) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Cadgis 2020).	10
Figuur 4: Orthofoto (1:2000) (middenschalige winteropname, kleur, 2019) met weergave van de bestaande toestand. (Bron: Geopunt 2020).	11
Figuur 5: Enkele van de puinhopen op het terrein. (Bron: Opdrachtgever 2020).	11
Figuur 6: Puinlagen op het maaiveld. (Bron: ABO 2020).	12
Figuur 7: Mogelijke Podzolbodem ter hoogte van het onderzoeksgebied. (Bron: ABO 2020).	12
Figuur 8: Overzicht van de werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied (1:2000). (Bron: Geopunt 2020).	13
Figuur 9: Doorsnede van de verhardingen. (Bron: Opdrachtgever 2020).	14
Figuur 10: Aanduiding van de geplande verhardingen, structuren en groenzones. De niet ingekleurde gebieden zijn de onverharde zones. (Bron: Geopunt 2020).	15
Figuur 11: Topografische kaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	16
Figuur 12: DTM (1m) (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	17
Figuur 13: Hoogteprofielen van noord naar zuid en west naar oost. (Bron: Geopunt 2020).	18
Figuur 14: Skyview (1:4000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).	19
Figuur 15: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	20
Figuur 16: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type). (Bron: Geopunt 2020).	21
Figuur 17: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied. (Bron: Geopunt 2020).	21
Figuur 18: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).	22
Figuur 19: Bodemerosiekaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).	23
Figuur 20: Bodemgebruikskaart (1:4000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	24
Figuur 21: Tabel met geraadpleegde bronnen.	25
Figuur 22: Kaart van Lommel uit 1873. (Bron: Cartesius 2019).	26
Figuur 23: De erfgoedwaarden met betrekking tot het onderzoeksgebied. (1:25000). (Bron: Geopunt 2020).	27
Figuur 24: Alle CAI-meldingen (1:25000) binnen een straal van 1.500 meter.	28
Figuur 25: Overzichtstabel CAI.	29
Figuur 26: Aanduiding van de archeologische onderzoeken in de omgeving. (Bron: Geopunt 2020).	30
Figuur 27: Fricxkaart (1:35000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	31

Figuur 28: Atlas der Buurtwegen (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	32
Figuur 29: Vandermaelenkaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	33
Figuur 30: Orthofotomozaïek (1:5000), kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	35
Figuur 31: Orthofotomozaïek (1:5000), kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1991) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	36
Figuur 32: Orthofotomozaïek (1:3500), middenschallig, winteropnamen, panchromatisch (2019) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).	37

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURUS

Lommel, Maatheide, luifel, portiergebouw, verharding, talud, groenzone, puin, landschappelijke boringen

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 28793	Onroerend Erfgoed: 2020G178
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Maatheide
- Postcode:	3920
- Fusiegemeente:	Lommel
- Land:	België
Lambertcoördinaten 1972 (EPSG:31370)	Xmin, Xmax: 212 617,16 m - 215 311,50 m Ymin, Ymax: 212 655,51 m - 215 610,12 m
Kadaster	
- Gemeente:	Lommel
- Afdeling:	LOMMEL 2 AFD
- Sectie:	A
- Percelen:	72342A1226/00N002 72342A1224/02L000 72342A1224/02K000 72342A1224/02G000
Onderzoekstermijn	Juli 2020

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief dat potentieel aanwezig is op een terrein is 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 heraanleg van een terrein voor de opslag van materialen aan Maatheide te Lommel (provincie Limburg). De beoogde bouwwerken en graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied ligt volledig in industriegebied. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de 3.000 m² overschrijdt en de ingreep in de bodem de 5.000 m² overschrijdt 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).

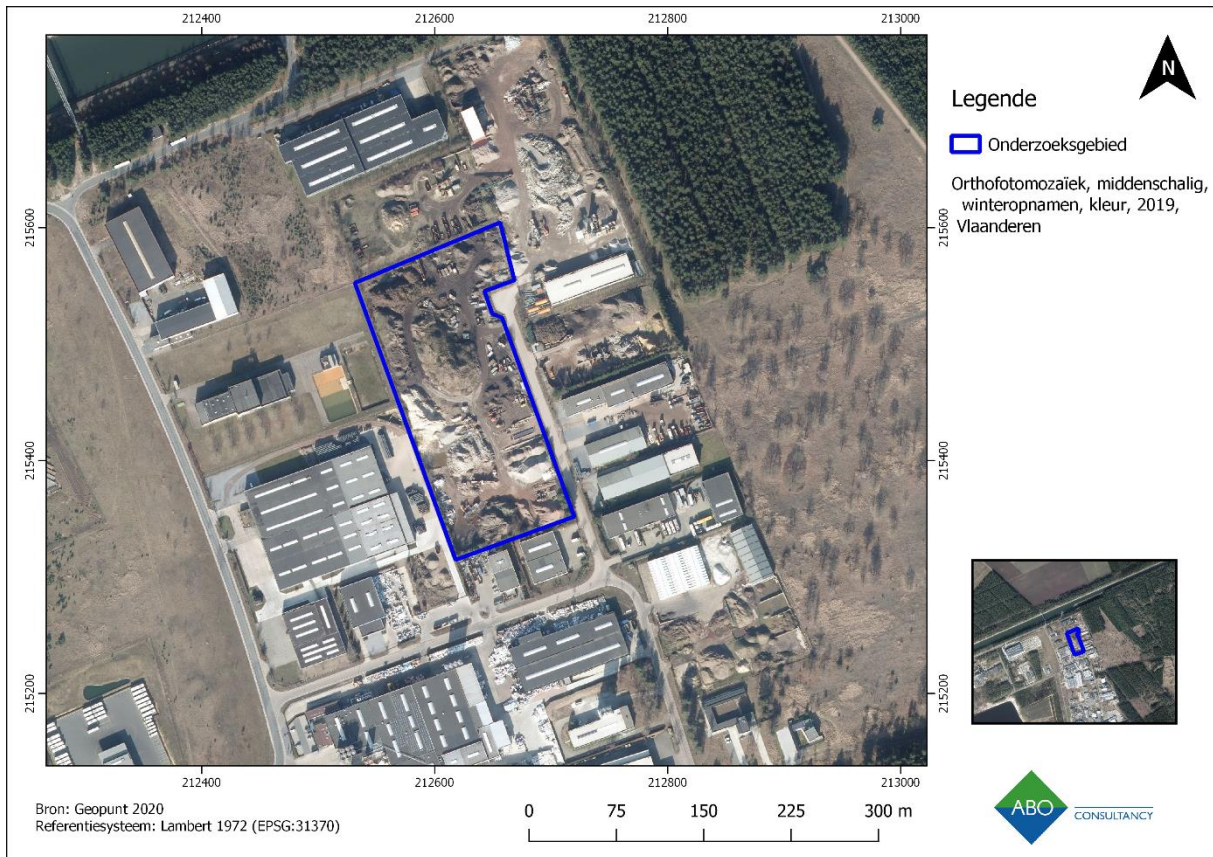
Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van **28.720 m²**.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

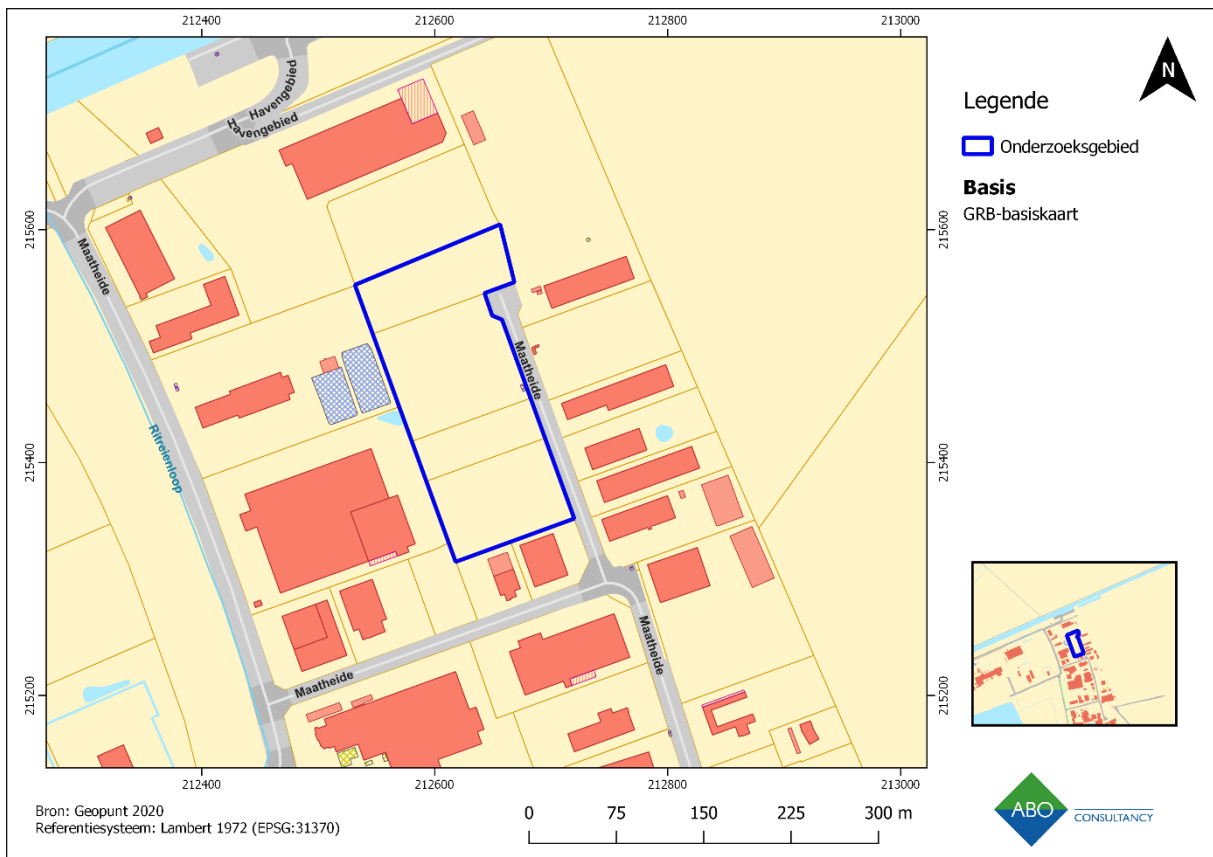
Het onderzoeksgebied is gelegen aan Maatheide zonder nummer te Lommel, in de provincie Limburg. De totale oppervlakte bedraagt 28.720 m². Het onderzoeksgebied bestaat volledig uit de vier volgende percelen:

72342A1226/00N002 72342A1224/02L000 72342A1224/02K000 72342A1224/02G000

Momenteel is het terrein al in gebruik als opslagplaats voor materialen, al is er weinig tot geen verharding aanwezig. Wel is het maaiveld zeer puinrijk. Op ruimere schaal is het onderzoeksgebied op ca. drie kilometer ten noordwesten van Lommel centrum gelegen op het industriegebied Maatheide aan het Kanaal Bocholt-Herentals.



Figuur 1: Luchtfoto (1:3500) (middenschalige winteropnamen, kleur, 2019) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

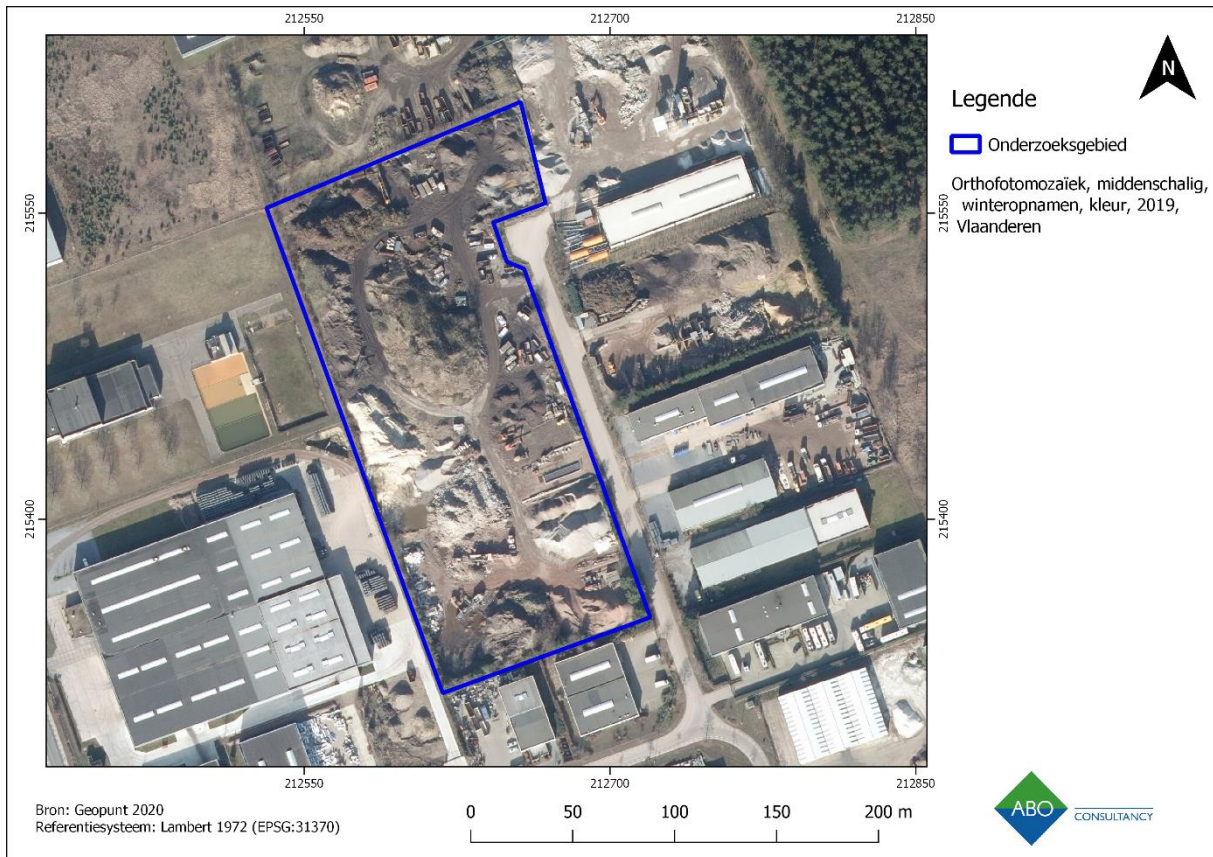


Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het onderzoeksgebied is gelegen aan Maatheide te Lommel, op het industriegebied Maatheide. Het terrein bestaat volledig uit vier percelen (72342A1226/00N002 72342A1224/02L000 72342A1224/02K000 72342A1224/02G000) en heeft een totale oppervlakte van 28.720 m².



Figuur 4: Orthofoto (1:2000) (middenschallige winteropname, kleur, 2019) met weergave van de bestaande toestand. (Bron: Geopunt 2020).

Het onderzoeksgebied is reeds twintig jaar vergund aan dezelfde firma. Het wordt momenteel gebruikt voor de opslag van verschillende soorten puin, alsook het zeven en breken hiervan. Op de orthofoto (Figuur 4) zijn deze activiteiten goed zichtbaar. Het terrein is onverhard maar wel puinrijk. Er wordt in beperkte mate aan asbestopslag gedaan, al gebeurt dit in een daartoe voorziene afgesloten container.



Figuur 5: Enkele van de puinhopen op het terrein. (Bron: Opdrachtgever 2020).

Het terrein is momenteel grotendeels bedekt door een puinlaag, waardoor manuele boringen niet aangeraden zijn. Het is dan ook wenselijk om eventuele landschappelijke boringen machinaal te zetten. De boringen dienen in uitgesteld traject uitgevoerd te worden, aangezien het terrein momenteel in gebruik moet blijven voor het bedrijf. Bij een eerste prospectie bleek ook dat er op verschillende plaatsen een mogelijke Podzol-bodem dagzoomt. Dit komt door het jarenlange wegscheppen van puin en aarde en het dagdagelijkse gebruik van het terrein.



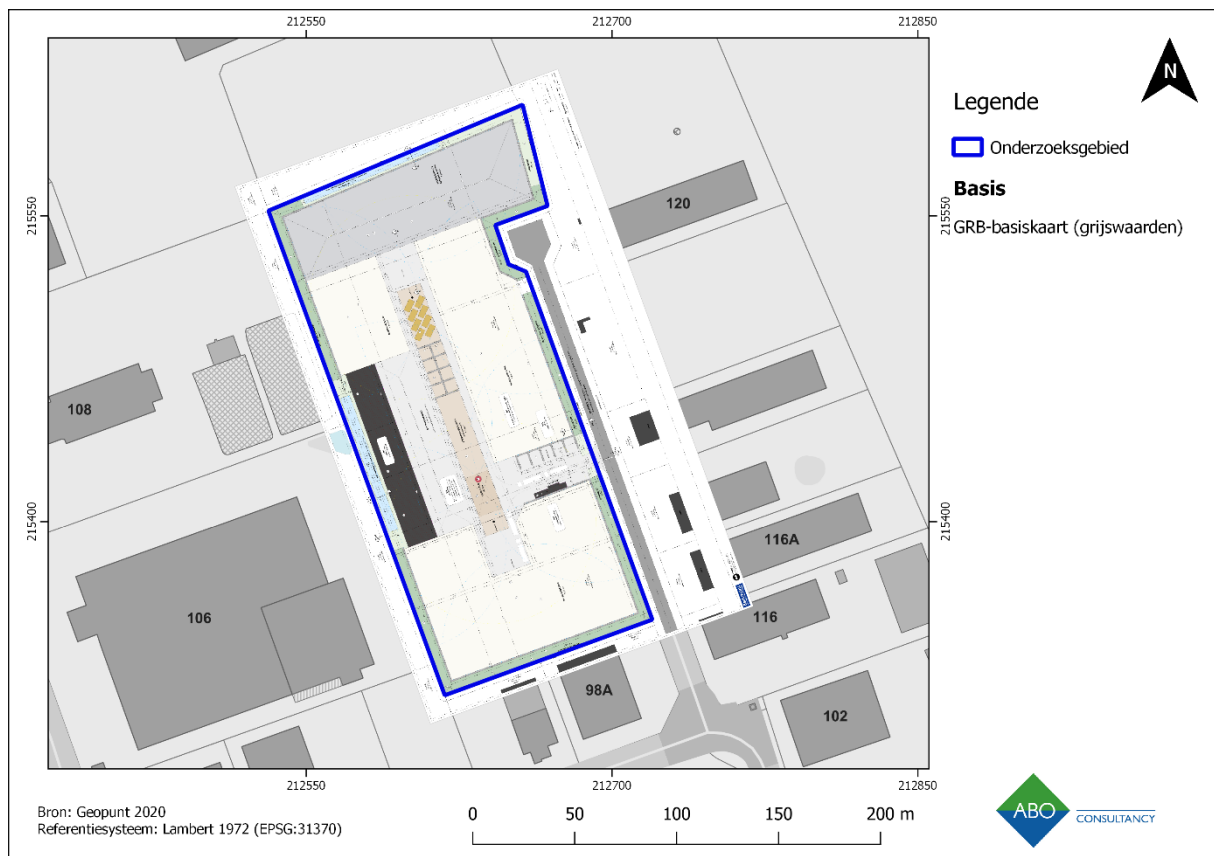
Figuur 6: Puinlagen op het maaiveld. (Bron: ABO 2020).



Figuur 7: Mogelijke Podzolbodem ter hoogte van het onderzoeksgebied. (Bron: ABO 2020).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het onderzoeksgebied wordt een volledige nieuwe inrichting van het terrein voorzien om de bestaande activiteiten (puinopslag en verwerking) meer efficiënt uit te voeren. Er worden verschillende soorten verharding, alsook twee structuren gerealiseerd. Rondom deze elementen komt een groenzone met bufferbekkens en een talud.



Figuur 8: Overzicht van de werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied (1:2000). (Bron: Geopunt 2020).

2.2.1 VERWIJDEREN BESTAANDE STRUCTUREN

Enkele bestaande elementen op het onderzoeksgebied moeten verwijderd worden alvorens de werkzaamheden van start kunnen gaan. Het gaat om twee niet gefundeerde structuren: de legioblocks (498 m²) en de containerunit (18 m²).

2.2.2 GEPLANDE STRUCTUREN

Er worden twee nieuwe structuren op het onderzoeksgebied voorzien.

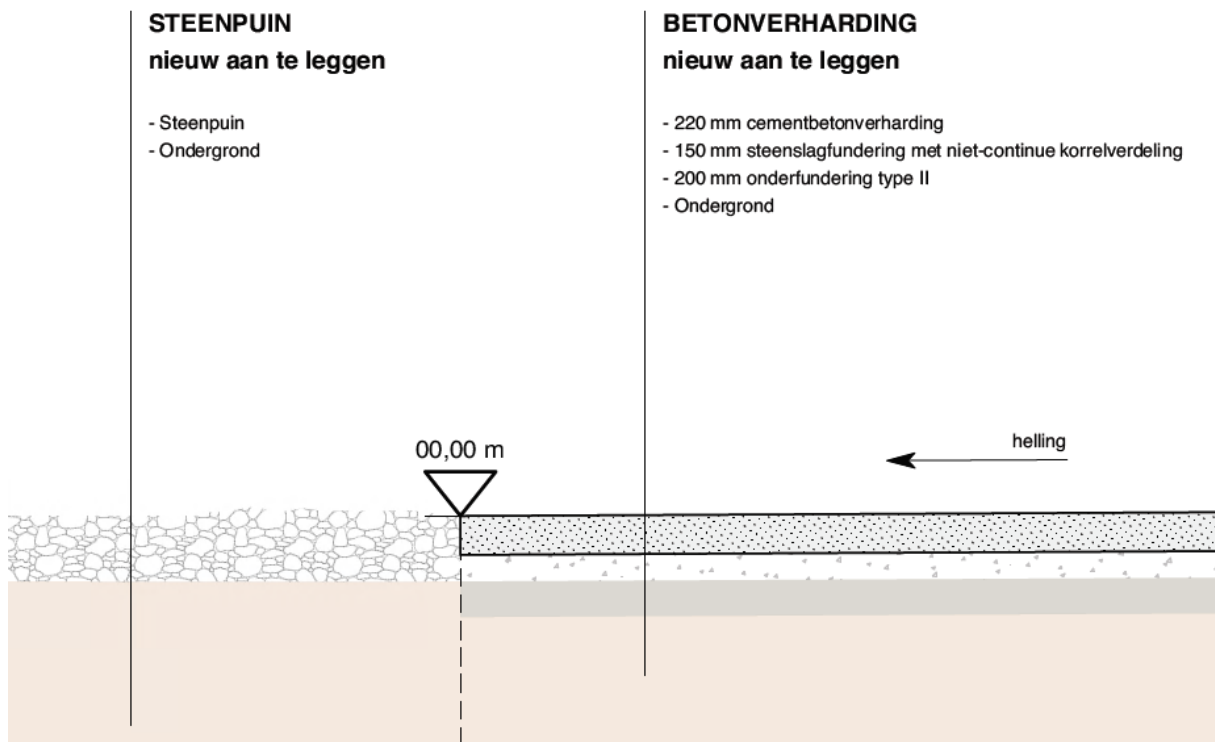
Aan de ingang wordt een portiergebouw gerealiseerd met een totale oppervlakte van 45 m². De structuur in metselwerk (zonder kelders) zal een zeer eenvoudig balkvormig volume zijn met toiletten en een pauzeloekaal voor de werknemers.

Er wordt ook een luifel van 1.370 m² gerealiseerd aan de achterzijde van het perceel. De twee zijgevels en de achtergevel van de constructie zijn dicht en bestaan uit geprofileerde staalplaten. De hoogte van de luifel, die dient om niet-inerte materialen op te slaan, zal 10,00 meter bedragen. De fundering van de luifel zal op palen gebeuren en is verwaarloosbaar.

2.2.3 VERHARDING

Er worden drie soorten verhardingen aangelegd op het onderzoeksgebied, met een totale oppervlakte van 11.591 m². Onderstaande tabel geeft een overzicht weer. De verhardingen zullen een verstoring tussen 0,40 m-Mv en 0,60 m-Mv betekenen.

Soort verharding	Oppervlakte	Diepte verstoring
Vloeiëstofdichte beton	4.314 m ²	0,60 m-Mv
Beton	1.350 m ² onder luifel 4.397 m ² in openlucht	0,60 m-Mv
Steenpuinverharding	1.530 m ²	0,40 m-Mv



Figuur 9: Doorsnede van de verhardingen. (Bron: Opdrachtgever 2020).

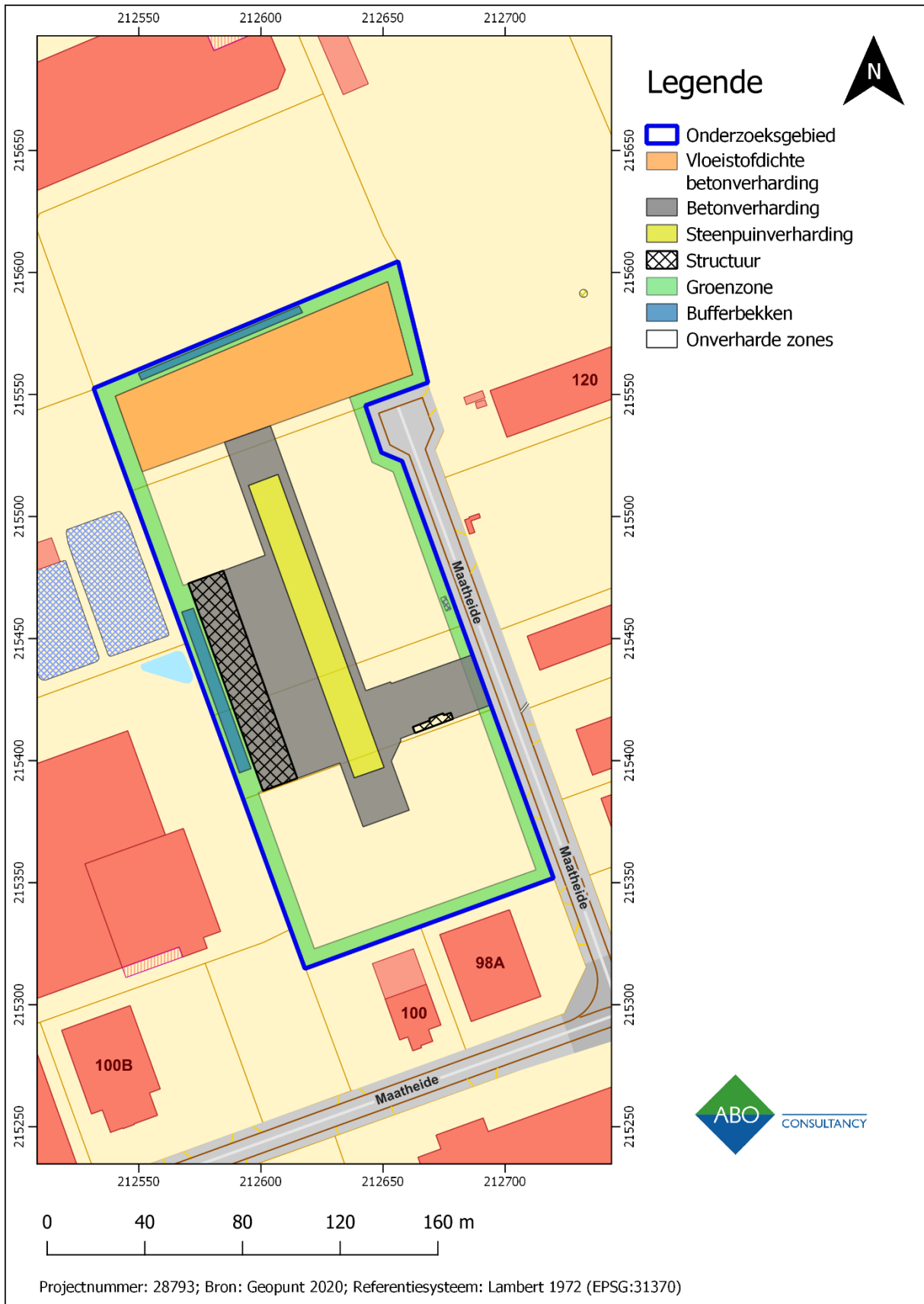
2.2.4 ONVERHARDE ZONES

Er worden ook enkele onverharde zones voorzien om bouwpuin, granulaten, niet-teerhoudend afval en TOP-gronden op te slaan. Het gaat hier om een totale oppervlakte van 12.299 m². Hier is enkel een ingreep in de bodem voorzien om het terrein gebruiksklaar te maken. Er kan een verstoring tot 0,50 m-Mv verwacht worden, onder andere door compactie en vergravingen.

2.2.5 GROENZONE EN BUFFERBEKKEN

Er wordt een groenzone voorzien rondom het terrein. Deze zal deels bestaan uit een talud van 3 meter hoog waarop inheemse loofbomen worden voorzien als visuele barrière. De totale oppervlakte van de smalle groenzone bedraagt ca. 4.800 m² met een verstoringdiepte tot 0,30 m-Mv. Rondom het terrein komt ook een nieuwe omwalling van legioblocks, al zal dit een beperkte verstoring betekenen.

Er worden ook twee smalle bufferbekkens gerealiseerd met een oppervlakte van 350 m² en 210 m². De diepte van deze bufferbekkens bedraagt 1,20 m-Mv tot 1,50 m-Mv.



Figuur 10: Aanduiding van de geplande verhardingen, structuren en groenzones. De niet ingekleurde gebieden zijn de onverharde zones. (Bron: Geopunt 2020).

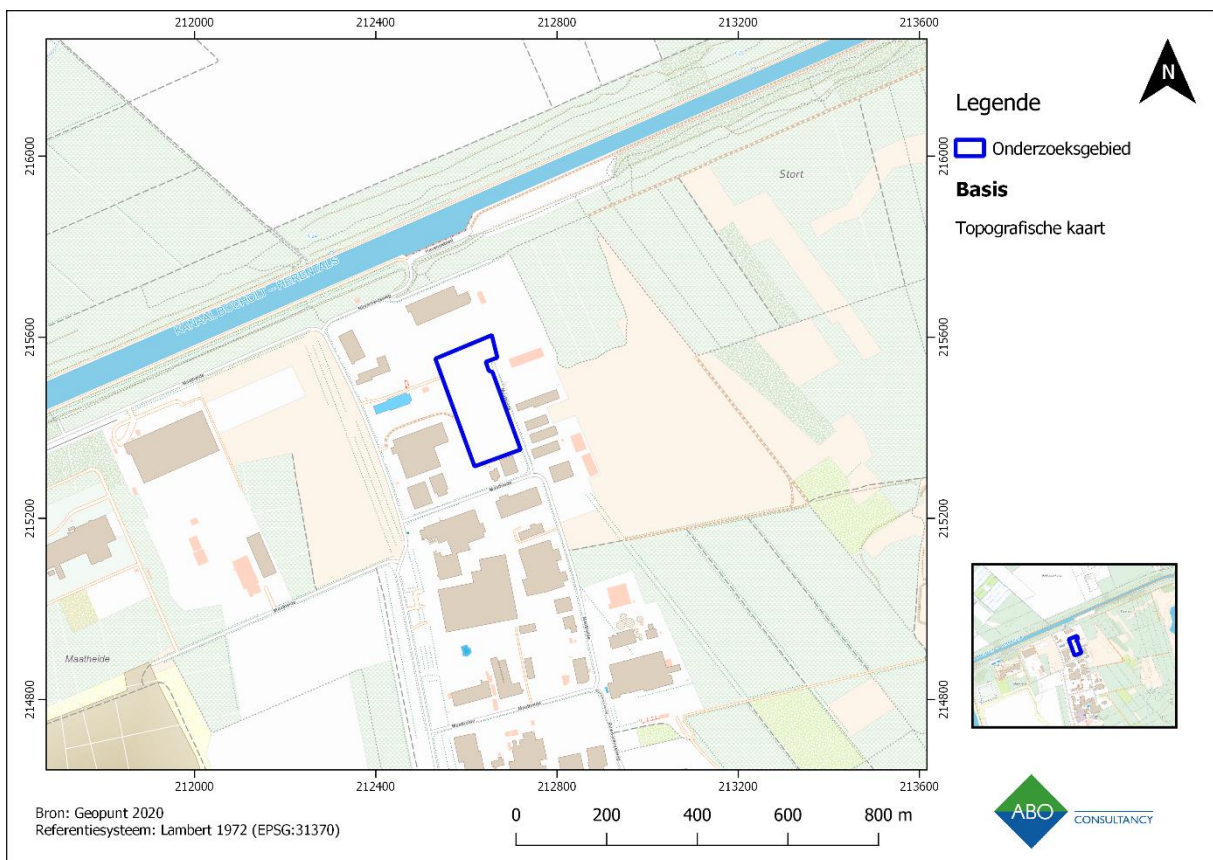
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Op de topografische kaart staat het onderzoeksgebied aangeduid ter hoogte van het industriegebied Maatheide. De omgeving is landelijk en wordt gedomineerd door enkele natuurlijke gebieden zoals de Lommelse Sahara in het oosten en de Riebosserheide in het noorden. Opvallende antropogene elementen in de buurt zijn het Kanaal Herentals-Bocholt in het noorden en het verder weg gelegen natuureservaat De Maat, dat bekend staat om de met water gevulde zandputten.

Volgens de traditionele landschappenkaart is het onderzoeksgebied gelegen op de grens tussen het Kempens Plateau en de Centrale Kempen.

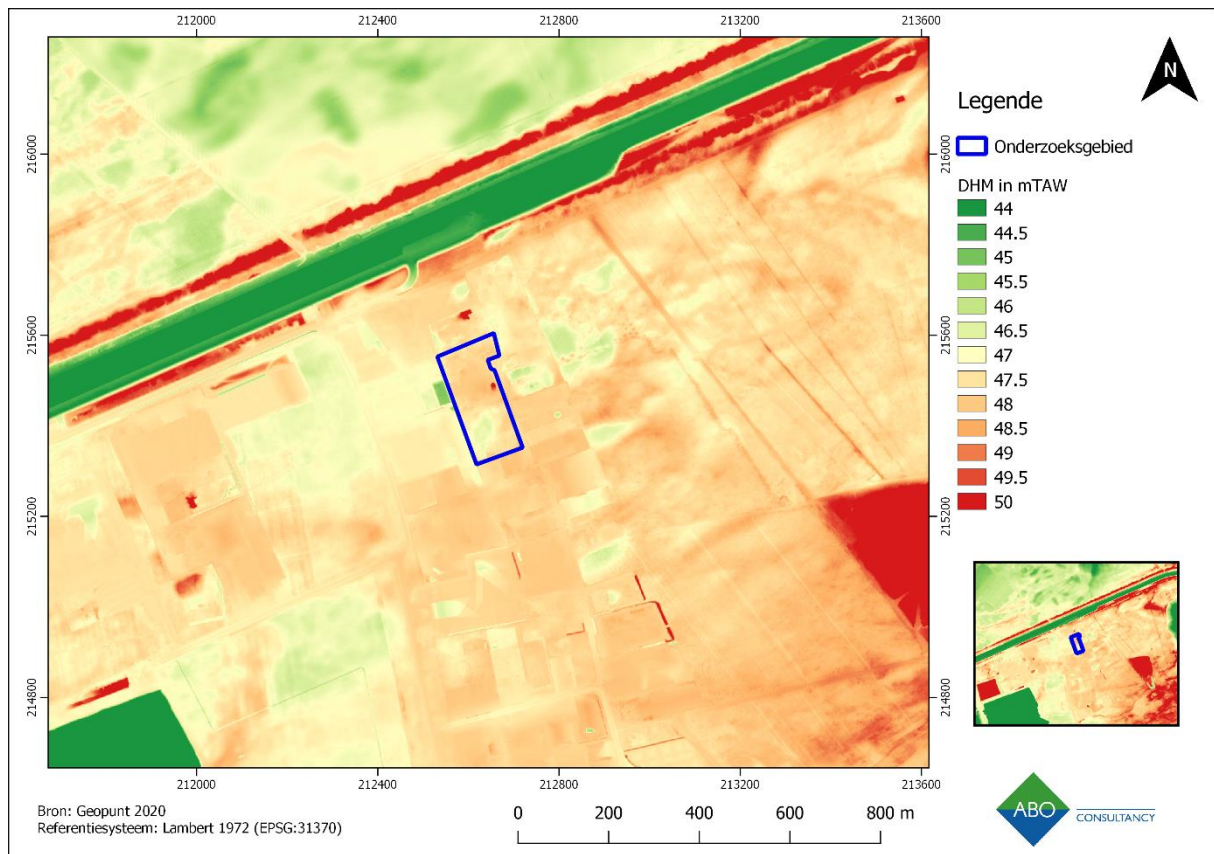


Figuur 11: Topografische kaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

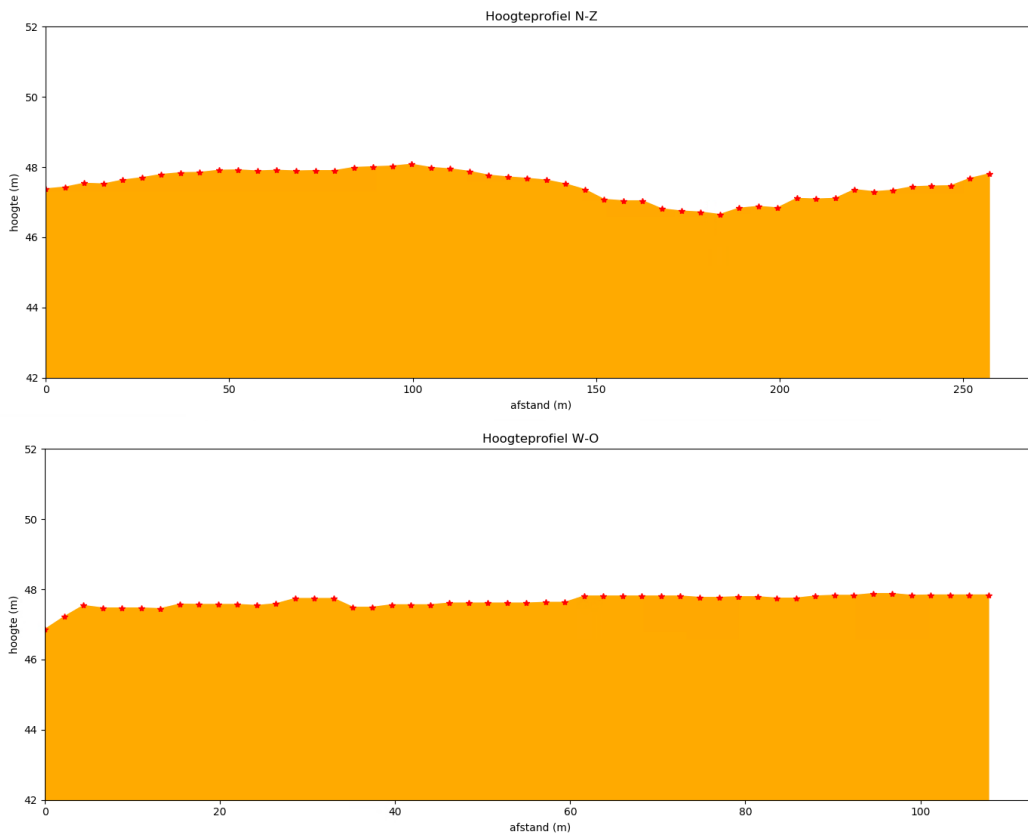
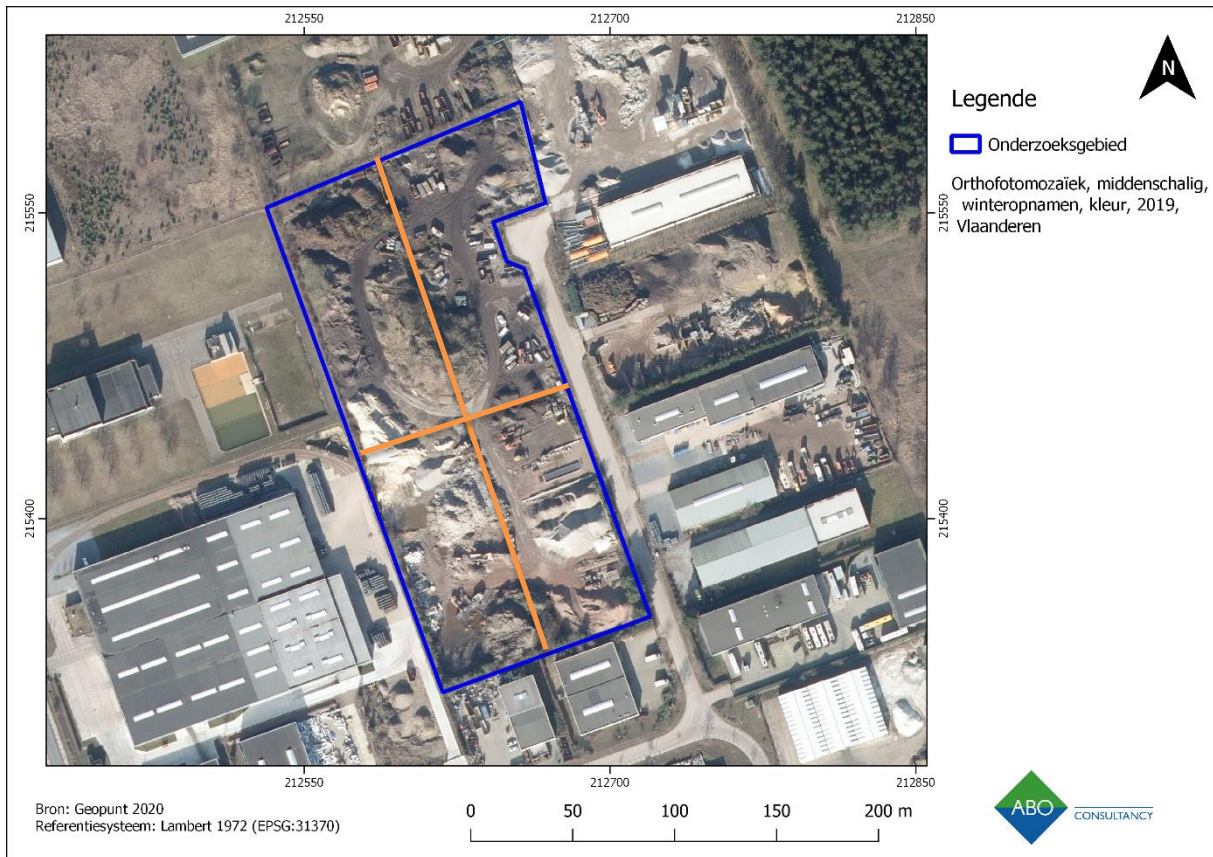
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Op het Digitaal Hoogtemodel is te zien dat het onderzoeksgebied gelegen is op een uitloper van het Kempisch laagplateau, dat een hoogte kent tussen 75,00 mTAW en 35,00 mTAW. De omgeving is hier echter vrij vlak met een hoogte rond 47,50 mTAW. Enkele opvallende lager gelegen elementen in het landschap zijn het Kanaal Herentals-Bocholt in het noorden en de zandwinningsputten in het westen.

Op de hoogteprofielen is duidelijk te zien dat het onderzoeksgebied van noord naar zuid vrij vlak is met enkele antropogene verhogingen en verlagingen omwille van het terreingebruik. De hoogte schommelt tussen 46,60 mTAW en 48,01 mTAW. Van west naar oost komt de hoogte tussen 46,66 mTAW en 47,80 mTAW. Er zijn verschillende puinhopen aanwezig.



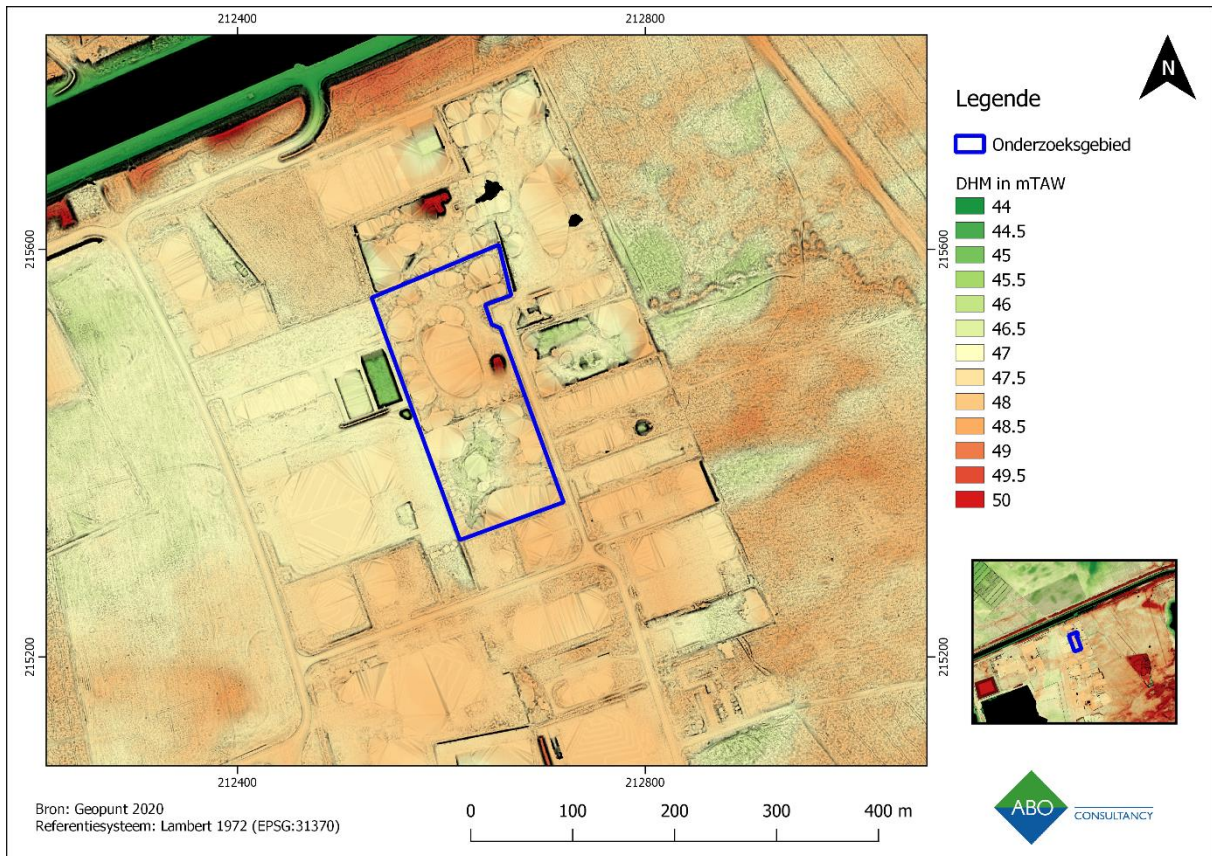
Figuur 12: DTM (1m) (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).



Figuur 13: Hoogteprofielen van noord naar zuid en west naar oost. (Bron: Geopunt 2020).

3.1.3 SKYVIEW

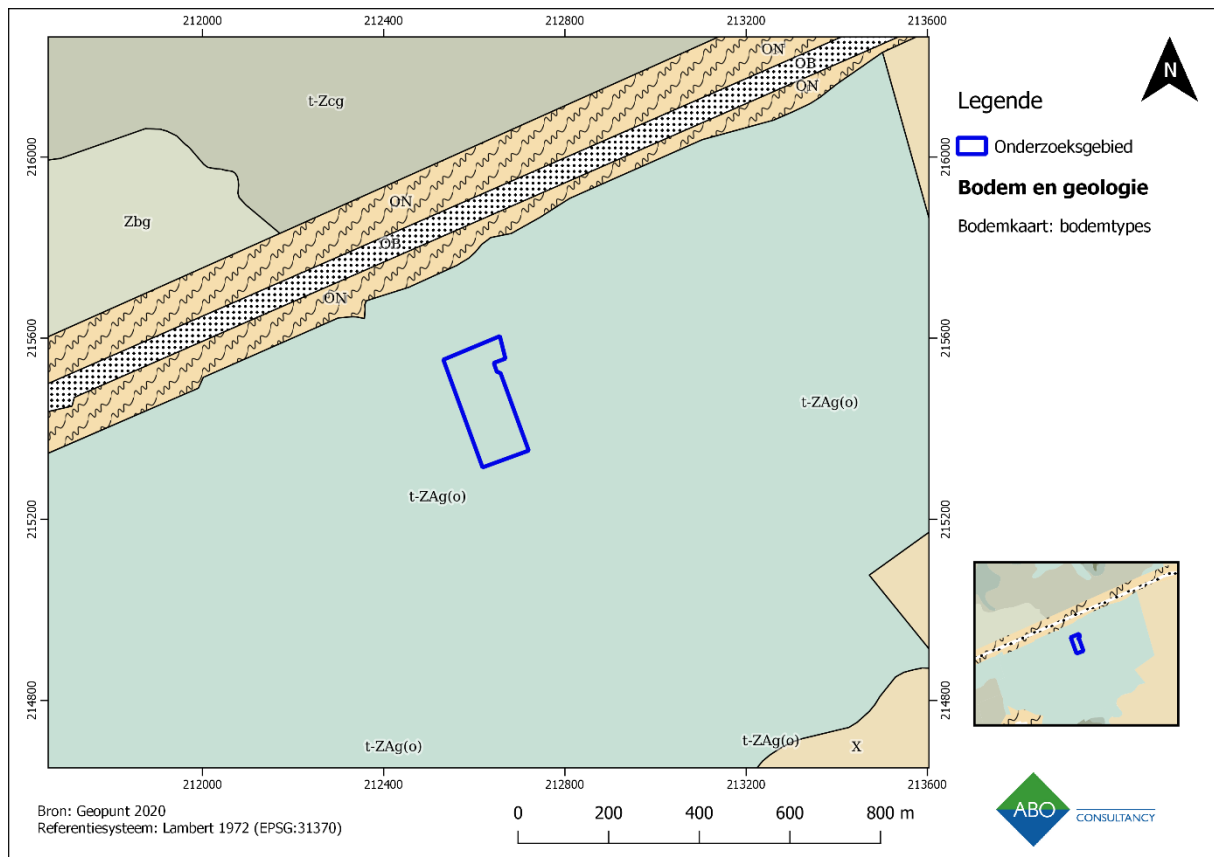
Op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, Skyview factor 0,25 m zijn de verschillende puinhopen of kraters goed zichtbaar. Dit geeft aan dat het hele terrein momenteel in gebruik is als stockageplaats, een functie die het reeds twintig jaar vervult.



Figuur 14: Skyview (1:4000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 15: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

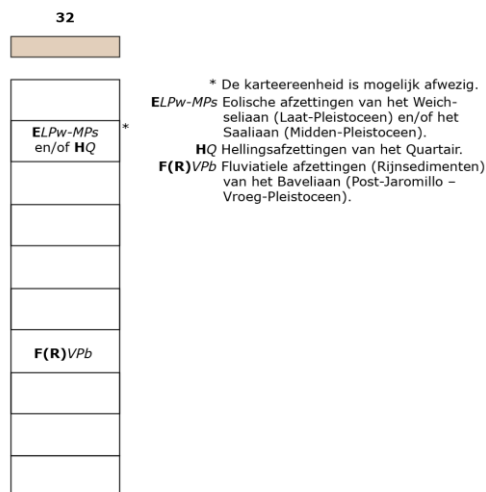
Ter hoogte van het onderzoeksgebied komt een zeer droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont voor (**t-ZAg(o)**). Deze bodem hoort bij het complex **ZAg, ZAf, ZAF** en **Zap** in de Kempen. Deze bodems zijn zeer droog tot matig nat en vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen op korte afstand naast elkaar voorkomen. Een humeuze bovengrond wordt enkel in de nattere en laaggelegen delen aangetroffen.

Nabij het onderzoeksgebied komt in het noorden ook een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor (**t-Zcg**). Dit is een Podzolenheid met een grijze bovengrond die op wisselende diepte te vinden is. De bovengrond kan humeus zijn met daaronder een verkitting van de B-horizont. Roestverschijnselen zijn te vinden tussen 60 en 90 centimeter diepte. Dit bodemtype heeft een goede waterhuishouding in de winter en komt veelal voor onder bos, heide of braakland.

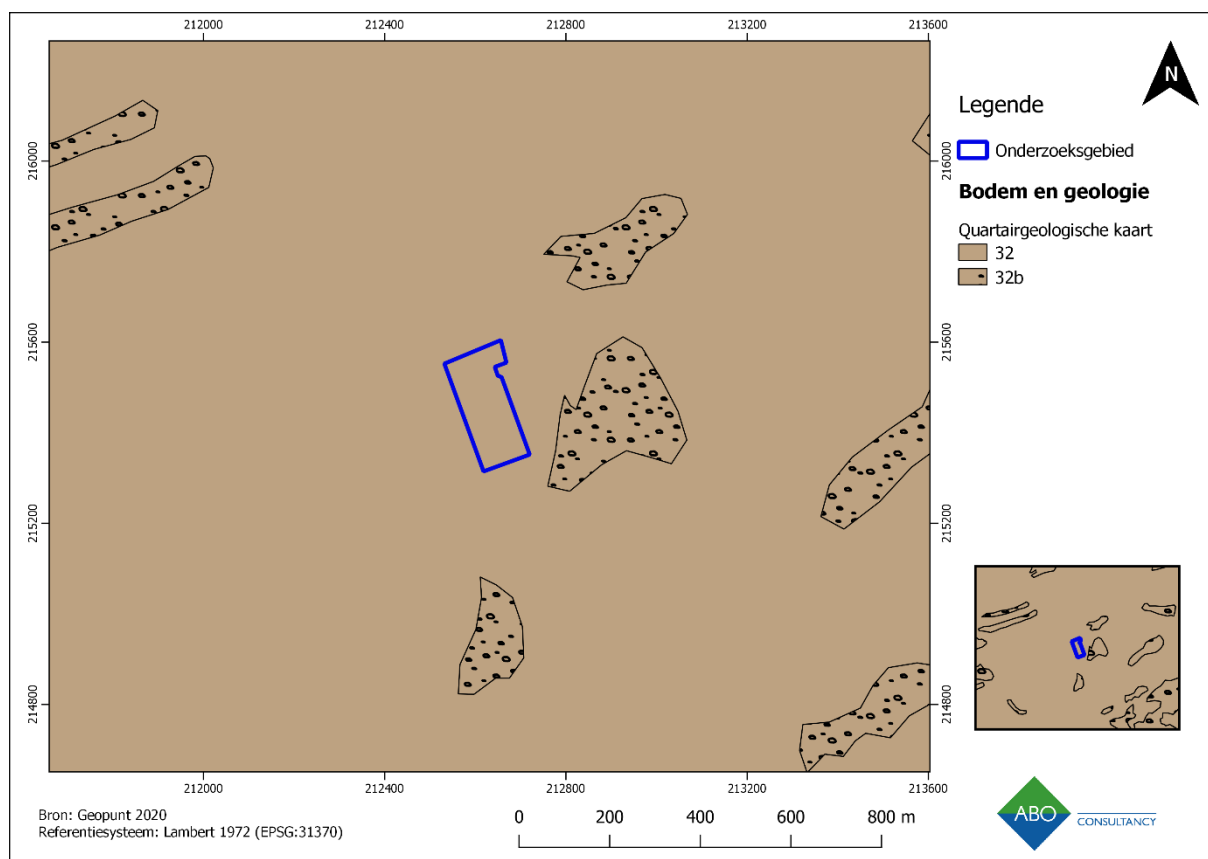
Niet ver naar het oosten is duingrond gelegen (**X**), ter hoogte van de Lommelse Sahara.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

Het onderzoeksgebied ligt op de noordelijke rand van het Kempisch plateau, een landschap dat zich tijdens het Pleistoceen heeft gevormd dankzij de loop van de Rijn en de Maas. Deze rivieren zorgden voor de afzetting van klei en zand in het noorden van Limburg. Door de ophoping van materiaal (mede dankzij smeltwaters) werd de loop van beide rivieren langzaam naar het noorden geduwd, waar ze nu nog steeds stromen. De Maas zorgde verder ook voor een grindafzetting die nu mee de basis van het plateau vormt. Na de ijstijden kwam er een afzetting van zand, die de grindlaag bedekte. Het Kempisch plateau is ook nu nog rijk aan beken die zich in het plateau uitgeschuurd hebben. Deze beken monden op hun beurt weer uit in de grotere rivieren die aan de randen grenzen, zoals de Demer en de Maas. De Quartairgeologische kaart geeft aan dat er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie aanwezig zijn (**type 32**).



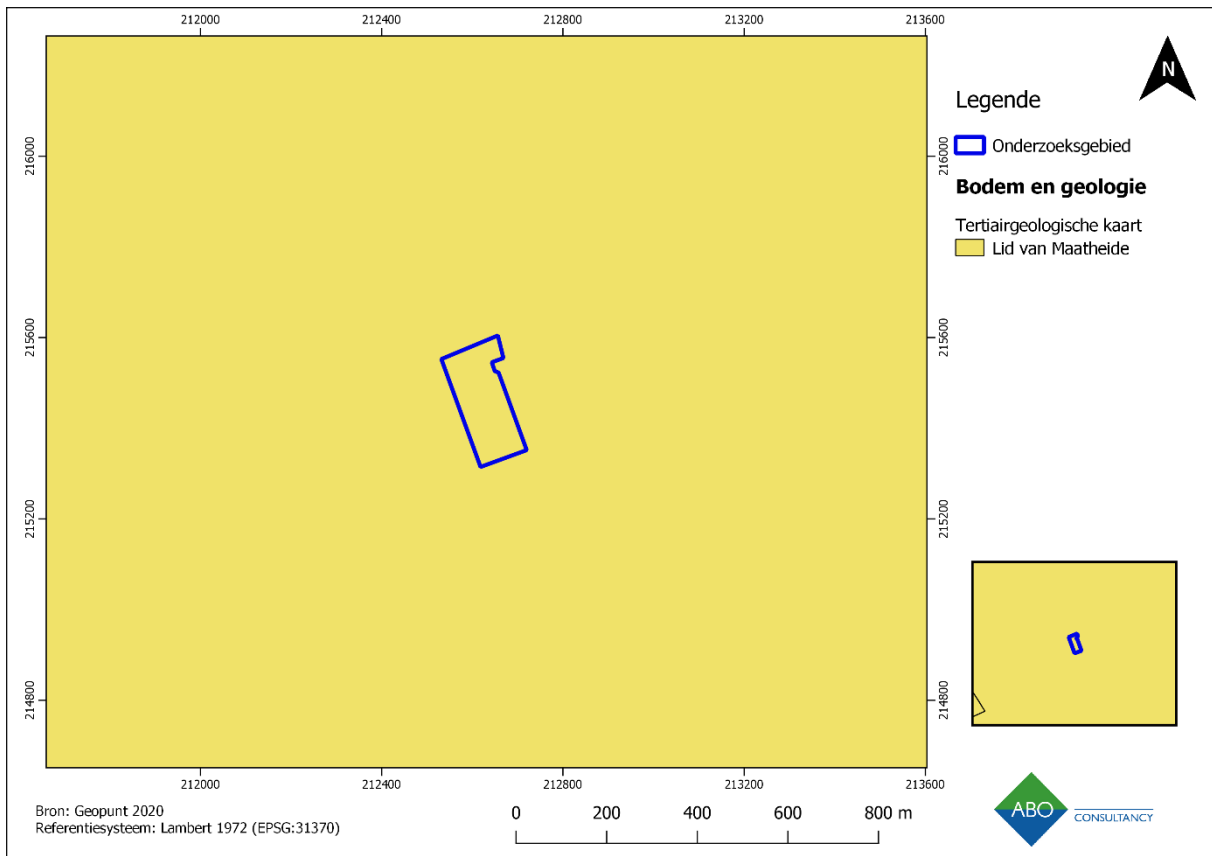
Figuur 16: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type).
 (Bron: Geopunt 2020).



Figuur 17: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:9000) met aanduiding van het studiegebied.
 (Bron: Geopunt 2020).

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

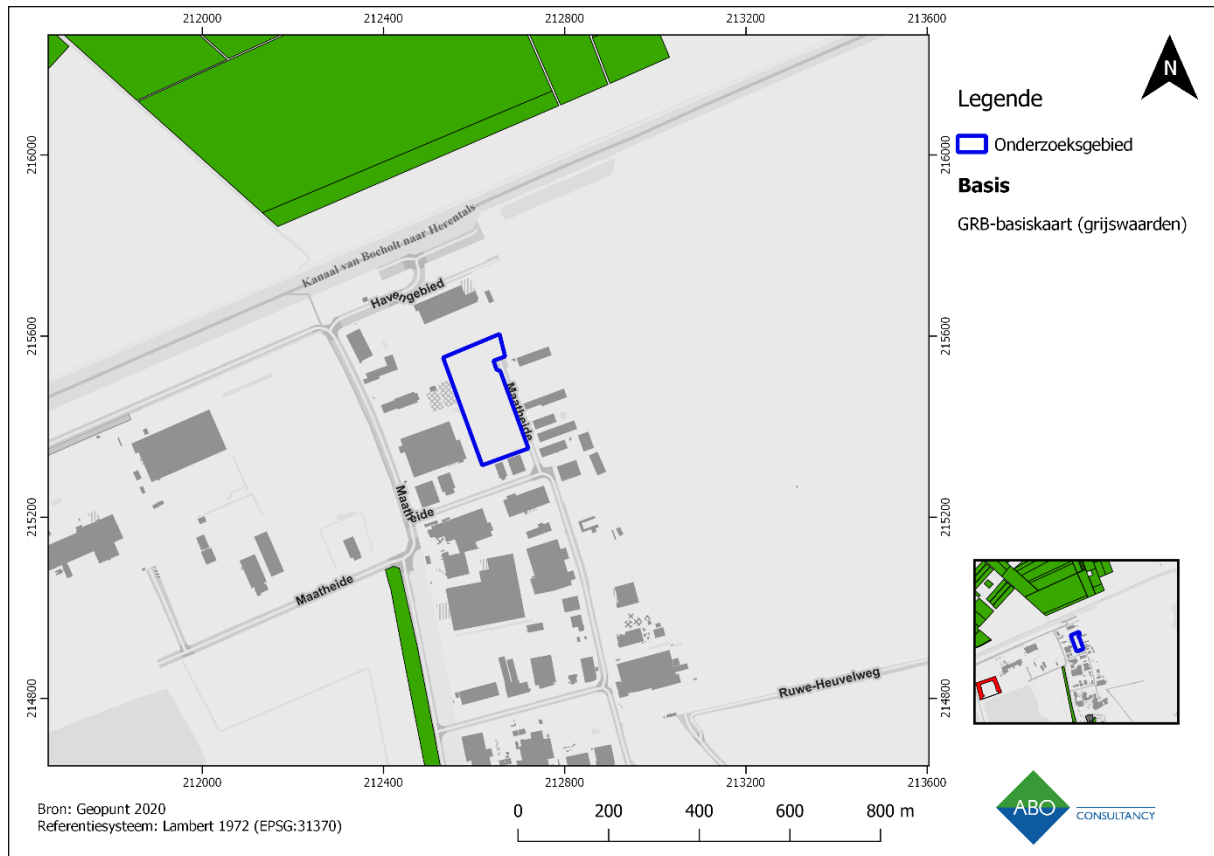
Ter hoogte van het onderzoeksgebied komt de **Formatie van Mol** voor, en meer bepaald het Lid van Maatheide. Dit bestaat uit wit kwartszand dat eerder grof is. De formatie is ontstaan door rivierafzettingen van zand en grind in het Pleistoceen. Het wit gekleurde kwartszand is tot 75 meter dik, met kleine laagjes klei of bruinkool. Het witte zand is zeer gegeerd, waardoor het in de streek gewonnen wordt voor glasproductie.



Figuur 18: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

Ter hoogte van het onderzoeksgebied is er geen informatie beschikbaar over de potentiële bodemerrosie. Omliggende percelen in de ruimere omgeving geven echter wel aan dat de streek een zeer laag tot verwaarloosbaar erosiepotentieel heeft.



Figuur 19: Bodemerrosiekaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Geopunt 2020).

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART

De bodembedekkingskaart geeft aan dat het onderzoeksgebied gedeeltelijk uit gras en struiken bestaat (lichtgroen) en gedeeltelijk afgedekt is met andere materialen (oker, grijs).



Figuur 20: Bodemgebruikskartaat (1:4000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Buiten archeologische zone
Gekende erfgoedwaarden	Relevant, cf. 4.1.2
Inventaris bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.1.3
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.1.4
Inventaris historische stadskern	Niet van toepassing
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet van toepassing
Wereldoorlog relictten	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, maar wel vermeld, cf. 4.2.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Niet van toepassing
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.2.2
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.2.3
Popp kaarten (1842-1879)	Niet van toepassing
Orthofoto's 1954-2017)	Relevant, cf. 4.3

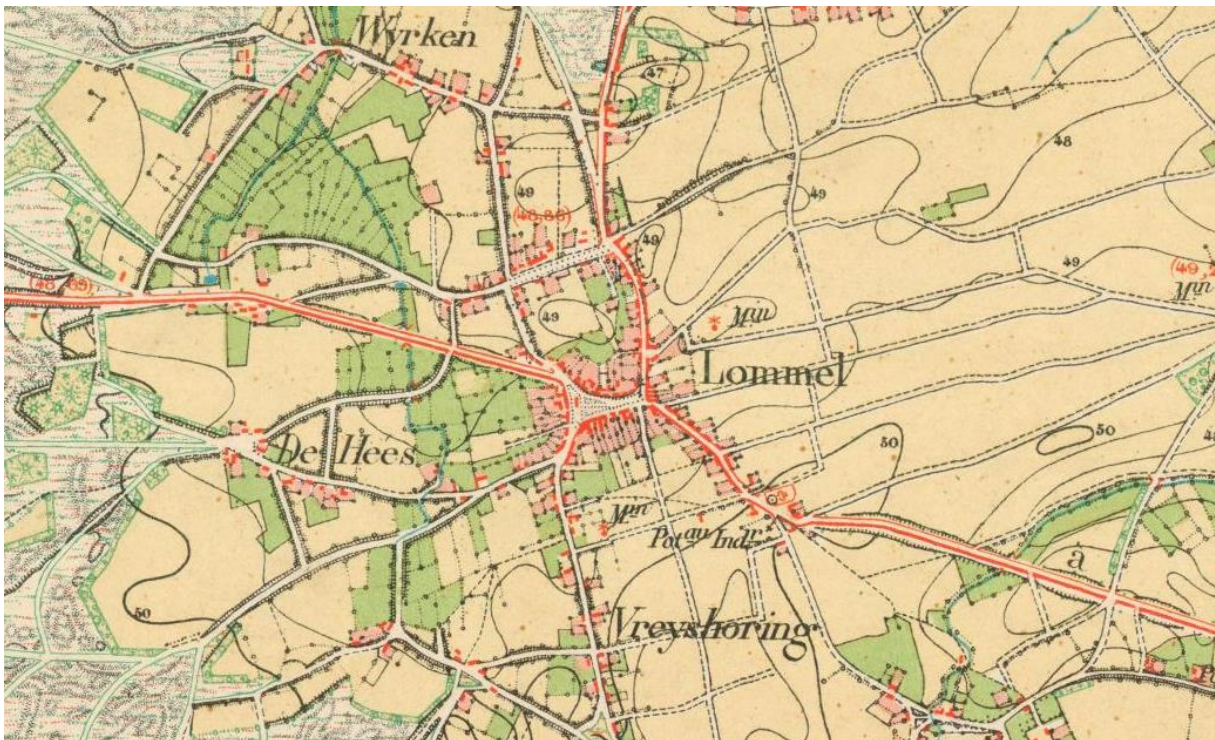
Figuur 21: Tabel met geraadpleegde bronnen.

4.1 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

De overzichtskaart van Geoportaal Onroerend Erfgoed geeft voor het gebied rondom het studiegebied meldingen van beschermde monumenten, cultuurhistorische landschappen, zones opgenomen in de Centraal Archeologische Inventaris en bouwhistorische relicten.

4.1.1 HISTORISCH KADER

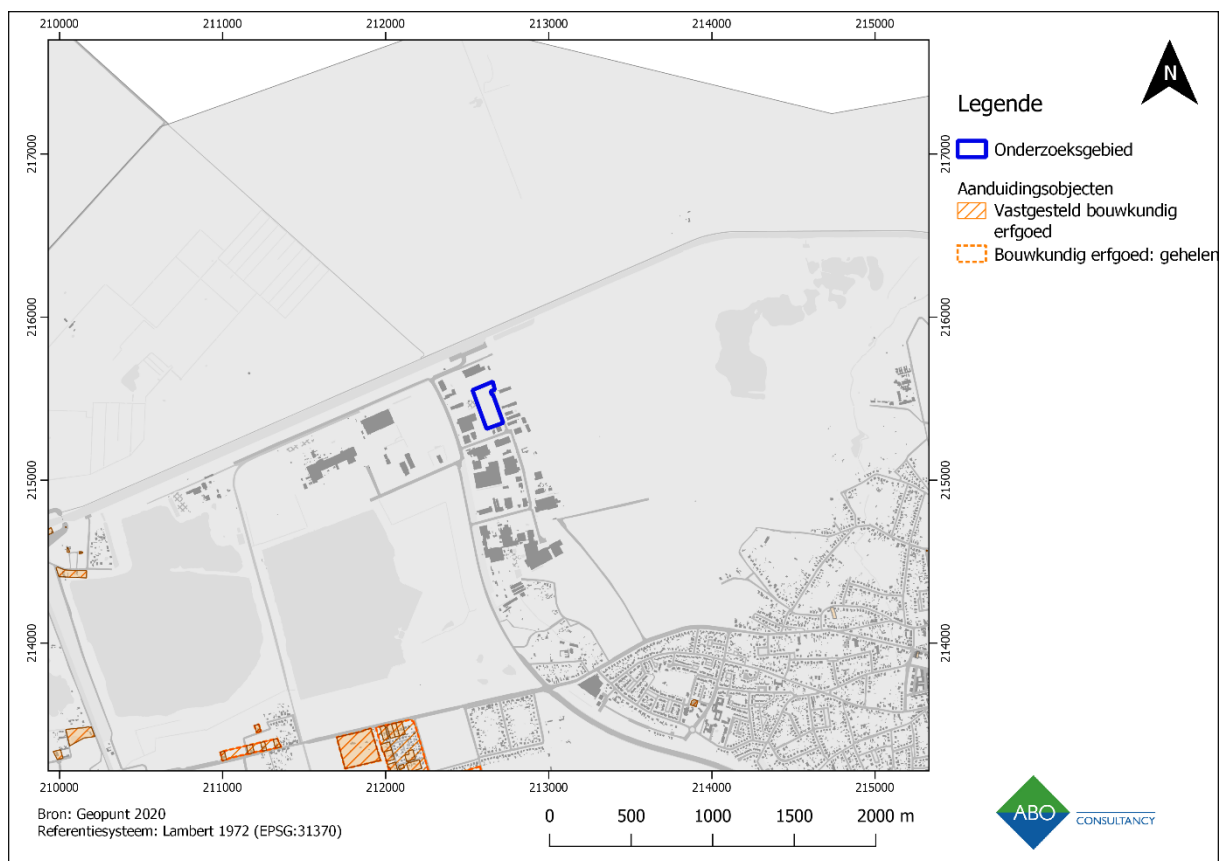
De oudste meldingen van Lommel dateren uit 990, uit een oorkonde van graaf Ansfried. De zandrijke streek werd echter al in de prehistorie bewoond. Er zijn sporen van kampementen tot 10.000 voor Christus gevonden. In de periode rond 4.000 tot 2.200 voor Christus is een overstap van een nomadische naar agrarische samenleving merkbaar in het archeologisch materiaal. Nederzettingen uit de bronstijd zijn tot op heden niet gevonden. Verschillende woonkernen stammen echter wel uit de Merovingische en Karolingische periode, zoals Lutlommel en Kattenbos. Andere kernen zoals Einde stammen dan weer uit de middeleeuwen. Hoewel de oudere landduinen ten tijden van de laatste ijstijd ontstonden, werden er ook in de middeleeuwen stuifzandformaties gevormd. Lommel was in die tijd een zeer bosrijk gebied, maar door het afgraven van de heide en een verregaande ontbossing vanaf het jaar 1000 kreeg het zand terug vrij spel. Bossen werden zeer schaars in de omgeving en het zou tot de 19^e eeuw duren voor het gebied terug rijk aan bomen werd. Lommel werd tot de 19^e eeuw voornamelijk gekenmerkt door de “woeste” grond van heide en moeras. Vanaf 1840 werd het heidelandschap langzaam maar zeker afgebouwd. In deze periode werden ook verschillende zandwinningsputten aangelegd, waardoor op hun beurt vijvers ontstonden.



Figuur 22: Kaart van Lommel uit 1873. (Bron: Cartesius 2019).

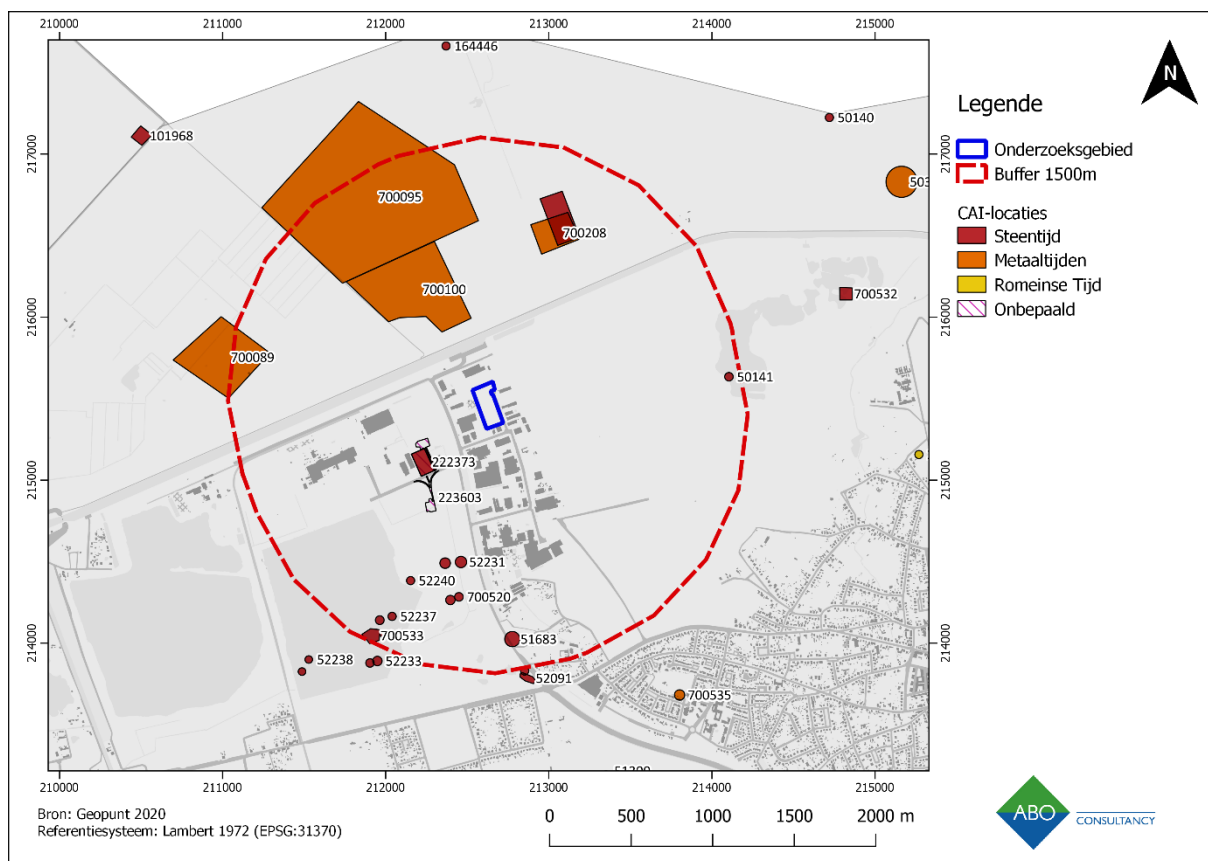
4.1.2 GEKENDE ERFGOEDWAARDEN M.B.T. HET ONDERZOEKSGBIED

Er zijn ter hoogte van het onderzoeksgebied geen relevante erfgoedwaarden aangetroffen, mede doordat het in het midden van een industriezone ligt. De erfgoedwaarden liggen meer geconcentreerd ter hoogte van dorpskernen zoals Lommel, Stevensvennen, Dorperheide en Lommel-Werkplaatsen.



Figuur 23: De erfgoedwaarden met betrekking tot het onderzoeksgebied. (1:25000). (Bron: Geopunt 2020).

4.1.3 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 24: Alle CAI-meldingen (1:25000) binnen een straal van 1.500 meter.

ID	Adres	Naam	Datering
164446	Lommel Grenspaal	Lithisch materiaal	Onbepaald
52237	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52238	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52239	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52240	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52231	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52232	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52233	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52234	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
52236	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
51683	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
700520	Lommel Blokwaters	Losse vondst lithisch materiaal	Paleolithicum
52091	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Paleolithicum

700532	Lommel Nieuwe Koop	Lithisch materiaal	Paleolithicum
700521	Lommel Blokwaters	Losse vondst lithisch materiaal	Paleolithicum
700530	Lommel Riebosscher heide	Lithisch materiaal	Paleolithicum
700533	Lommel Werkplaatsen	Lithisch materiaal	Mesolithicum
52235	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Mesolithicum
52241	Lommel Maatheide	Lithisch materiaal	Mesolithicum
50141	Lommel Nieuwe Koop	Gepolijste bijl	Neolithicum
700208	Lommel Riebosscher heide	Celtic field	Bronstijd
700208	Lommel Riebosscher heide	Celtic field	Bronstijd
700095	Lommel Riebosscher heide	Celtic field	Bronstijd
700100	Lommel Riebosscher heide	Celtic field	Bronstijd

Figuur 25: Overzichtstabel CAI.

In een straal van 1.500 meter rondom het onderzoeksgebied zijn er 24 meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris gekarteerd. Uit de bovenstaande lijst blijkt dat het aantal aangetroffen vondstenconcentraties lithisch materiaal zeer hoog is. Deze vondsten zijn allemaal vrij recent. Archeologisch onderzoek, in de vorm van velkarteringen, boringen en opgravingen, hebben dan ook vooral in het begin van de 21e eeuw plaatsgevonden. In de decennia daarvoor was het gebied rond Maatheide sterk vervuild en opgehoogd door de lokale industriële activiteiten en zware fabrieken. Hierdoor maakte de vegetatie langzaam maar zeker plaats voor zandrijke landschappen, zoals de gekende Lommelse Sahara. De voorbije twintig jaar is het hele gebied echter gesaneerd, waardoor ook archeologisch onderzoek mogelijk werd. Tijdens die onderzoeken werden niet alleen lithische artefacten maar ook Podzol- en Uselo-bodems aangetroffen. Deze vondsten bevestigden de status van de regio Maatheide als finaal-paleolithische (Federmesser) site. De kans is zeer groot dat er ter hoogte van het onderzoeksgebied gelijkaardige vondsten worden gedaan.

De andere periodes zijn tot nu toe weinig tot niet vertegenwoordigd in de omgeving van het onderzoeksgebied. Ter hoogte van de Riebosscher heide werden enkele Celtic fields aangetroffen die wijzen op landgebruik in de metaaltijden. Vondsten uit de Romeinse periode en middeleeuwen zijn vooral gekend ter hoogte van het centrum van Lommel.

4.1.4 EERDER ONDERZOEK



Figuur z6: Aanduiding van de archeologische onderzoeken in de omgeving. (Bron: Geopunt 2020).

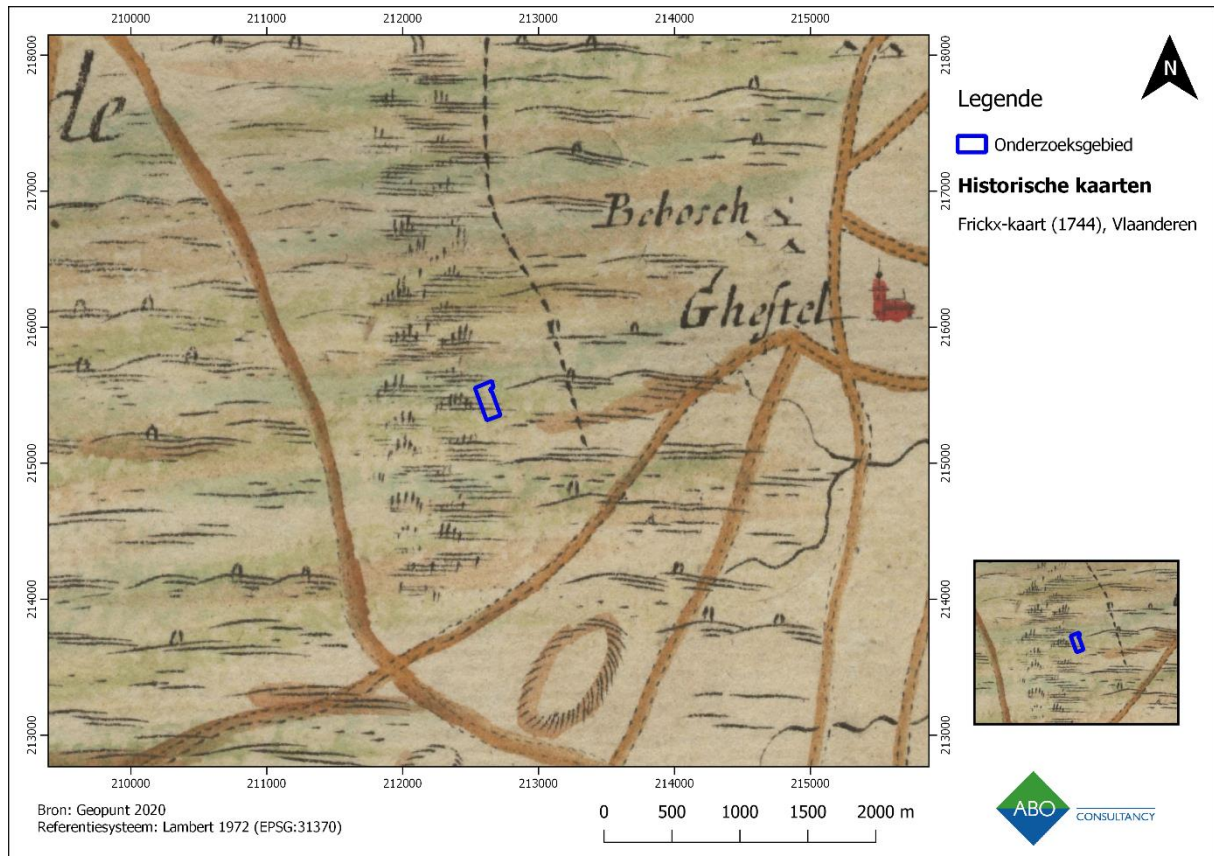
Voor een terrein van 35.100 m² net ten noorden van het onderzoeksgebied werd in 2019 een archeologienota opgesteld door Jeroen Verrijckt en Kris Van Quaethem (ID. 10863)¹. De geplande werkzaamheden betreffen de aanleg van verschillende verhardingen, wegen en structuren met een totale ingreep van 25.900 m². op basis van de landschappelijke en archeologische bronnen werd er een hoog archeologisch potentieel vooropgesteld voor het aantreffen van steentijdartefactsites. De kans op het aantreffen van andere periodes is minder hoog, maar niet onbestaande. Daarom werd er een landschappelijk booronderzoek in uitgesteld traject geadviseerd.

¹ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10863>

4.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.2.1 FRICXKAART (CA. 1712)

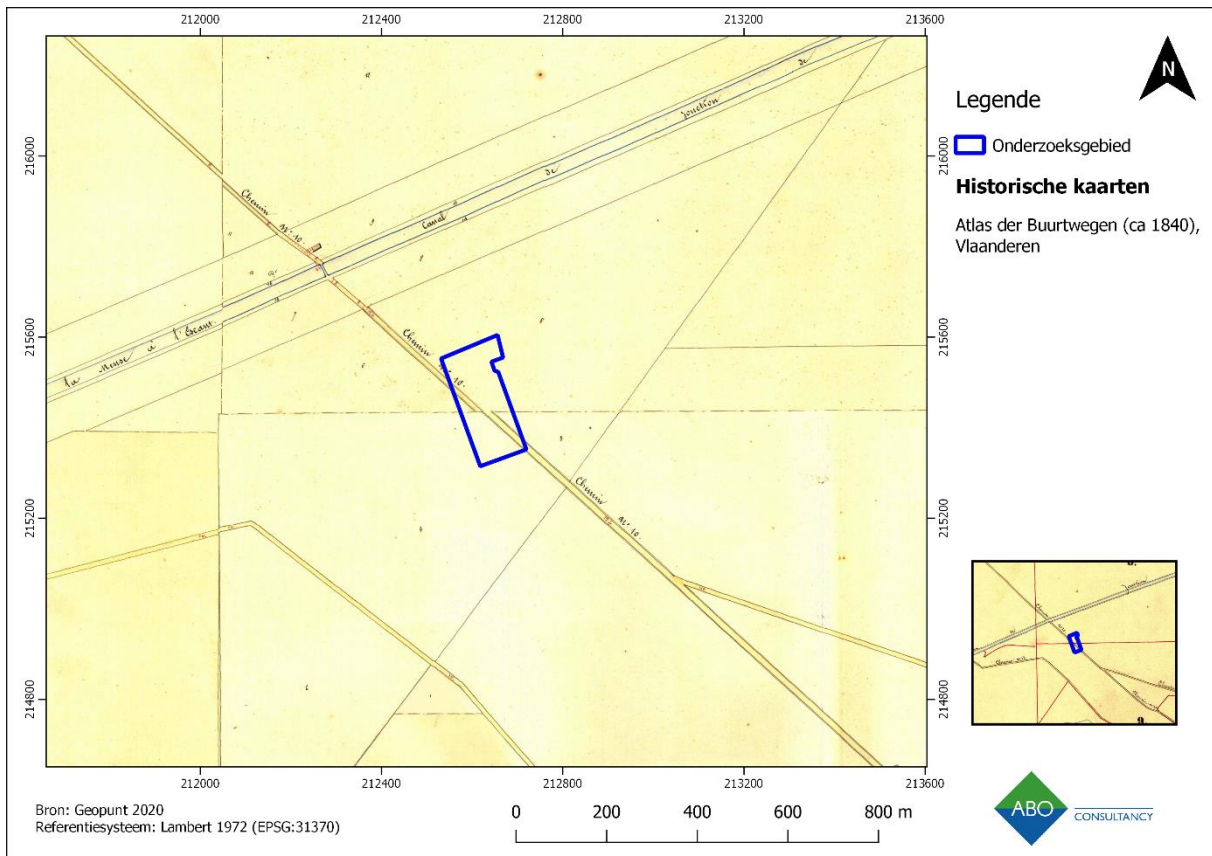
Op de Fricxkaart staat het onderzoeksgebied gekarteerd ter hoogte van een heide- en moeraslandschap dat de *Bruyeres de Postel* werd genoemd. In het oosten is het Nederlandse dorpje *Ghestel* (Luiksgestel) te zien. Lommel ligt buiten het kaartveld in het zuidoosten. Het onderzoeksgebied staat te ver naar het noorden ingetekend, omwille van dit gebrek aan detail is de Fricxkaart verder weinig relevant.



Figuur 27: Fricxkaart (1:35000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

4.2.2 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)

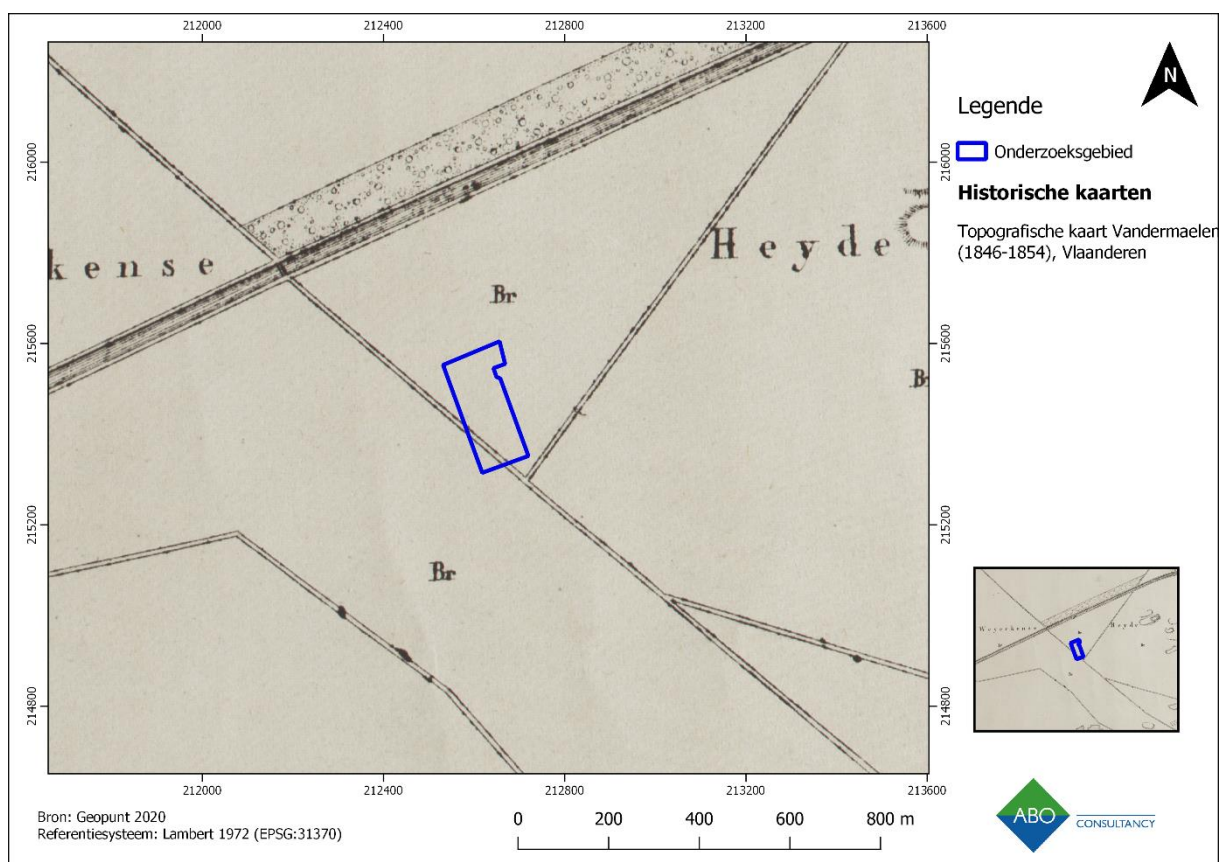
Aangezien het onderzoeksgebied niet op de Ferrariskaart staat aangeduid, is de Atlas der Buurtwegen de volgende cartografische bron. Het onderzoeksgebied wordt ingetekend ter hoogte van een buurtweg. Ook het Kanaal Herentals-Bocholt, dat rond 1846 werd gerealiseerd, staat voor het eerst op de kaart.



Figuur 28: Atlas der Buurtwegen (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

4.2.3 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

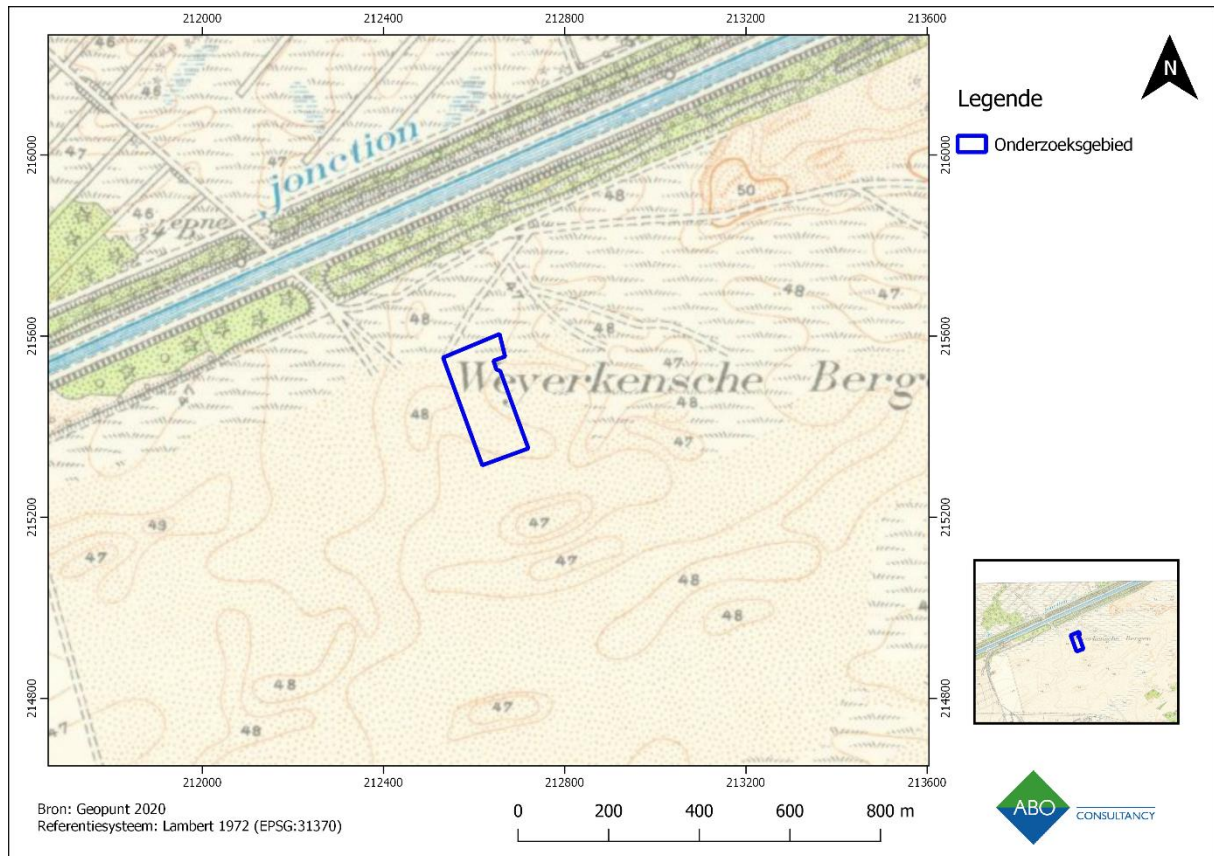
Op de Vandermaelenkaart staat het onderzoeksgebied ingetekend ter hoogte van de *Weyerdense Heide*. Ook nu loopt er een buurtweg door het terrein, al is er nog steeds geen bebouwing aanwezig.



Figuur 29: Vandermaelenkaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

4.2.4 NA1900

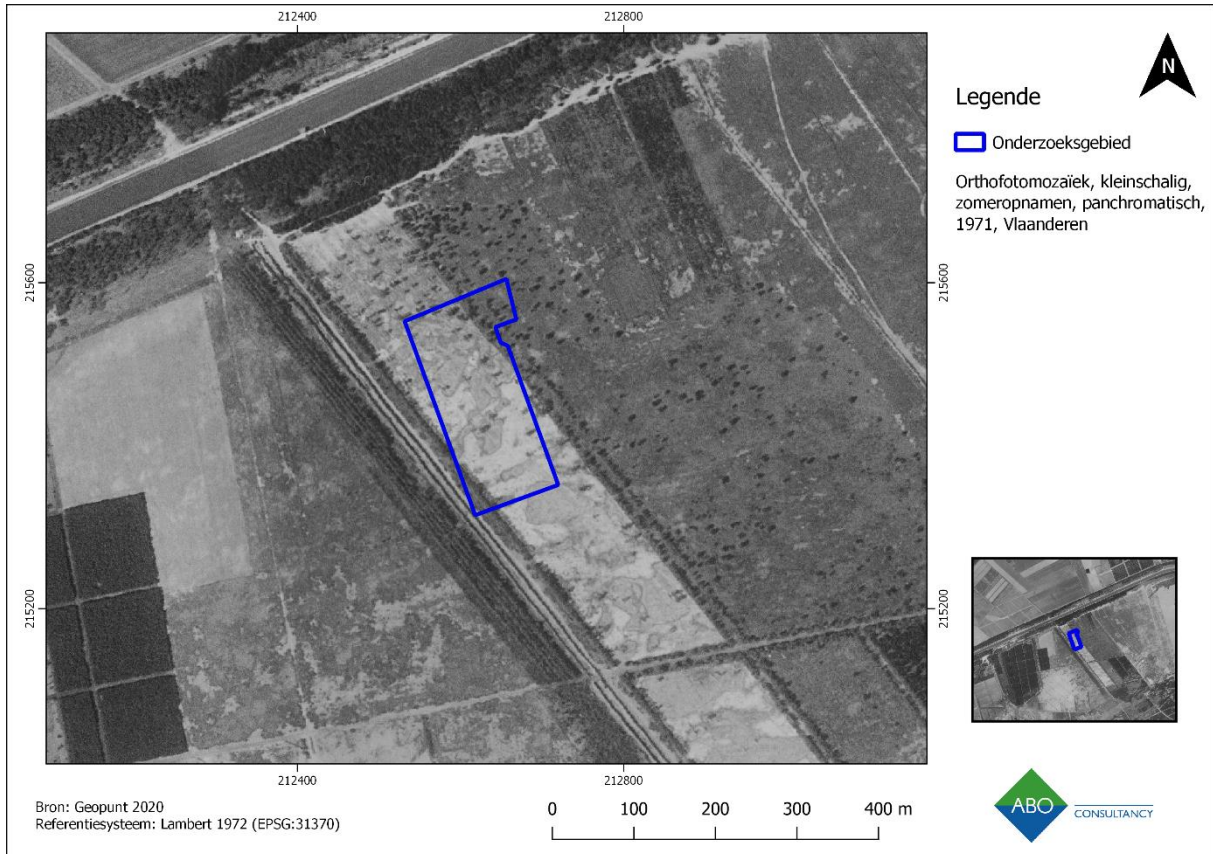
Op de kaart uit 1939 is het onderzoeksgebied gekarteerd ter hoogte van de *Weyerkensche Bergen*. Van de eerdere buurtweg is nu geen sprake meer. Het kanaal, dat enkele jaren later (in 1944) zou dienen als de startplaats van *Operation Market Garden*, is wel nog steeds aanwezig.



Figuur 25: Kaart (1:9000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

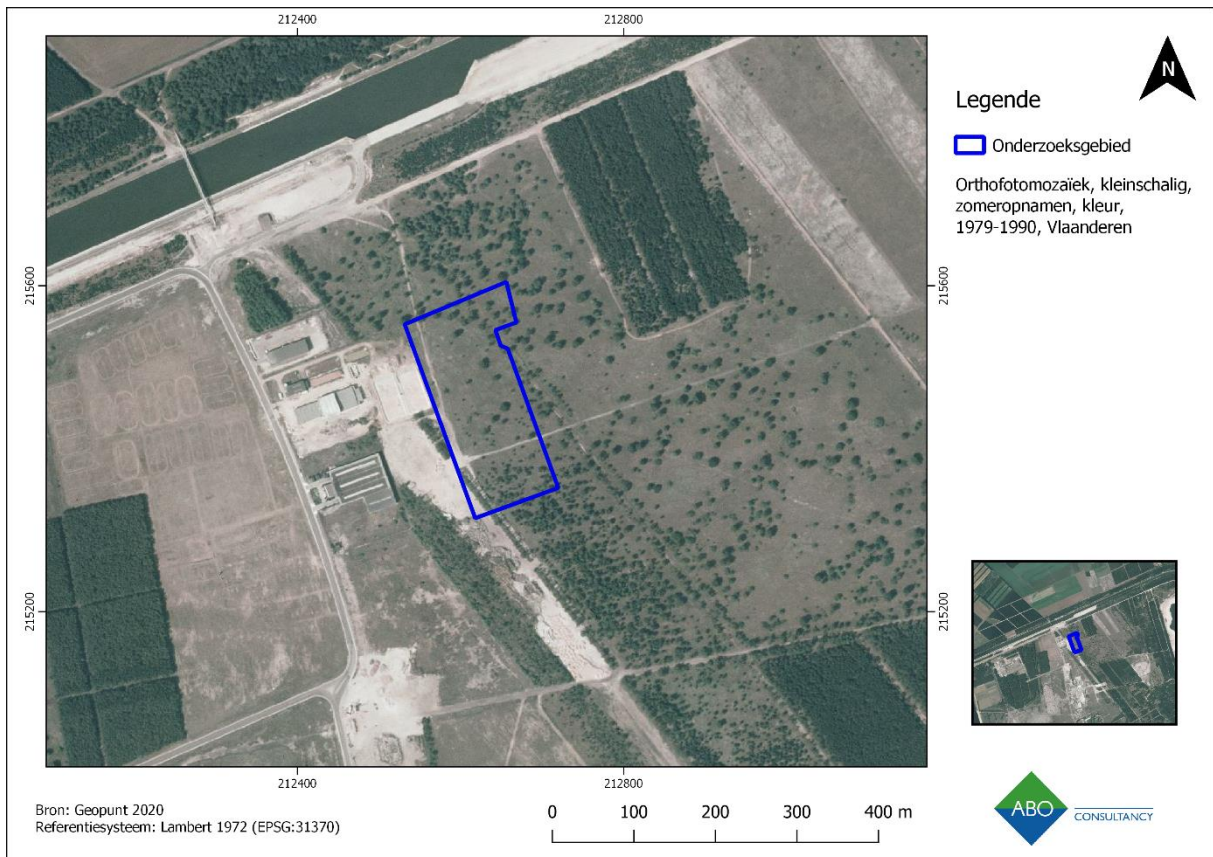
4.3 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

De orthofoto uit 1971 toont het onderzoeksgebied ter hoogte van een kaal landschap, allicht veroorzaakt door de nabije schadelijke industriële activiteiten. Het terrein is onbebouwd en situeert zich ter hoogte van een weg. Van het industriegebied is vooralsnog geen sprake.



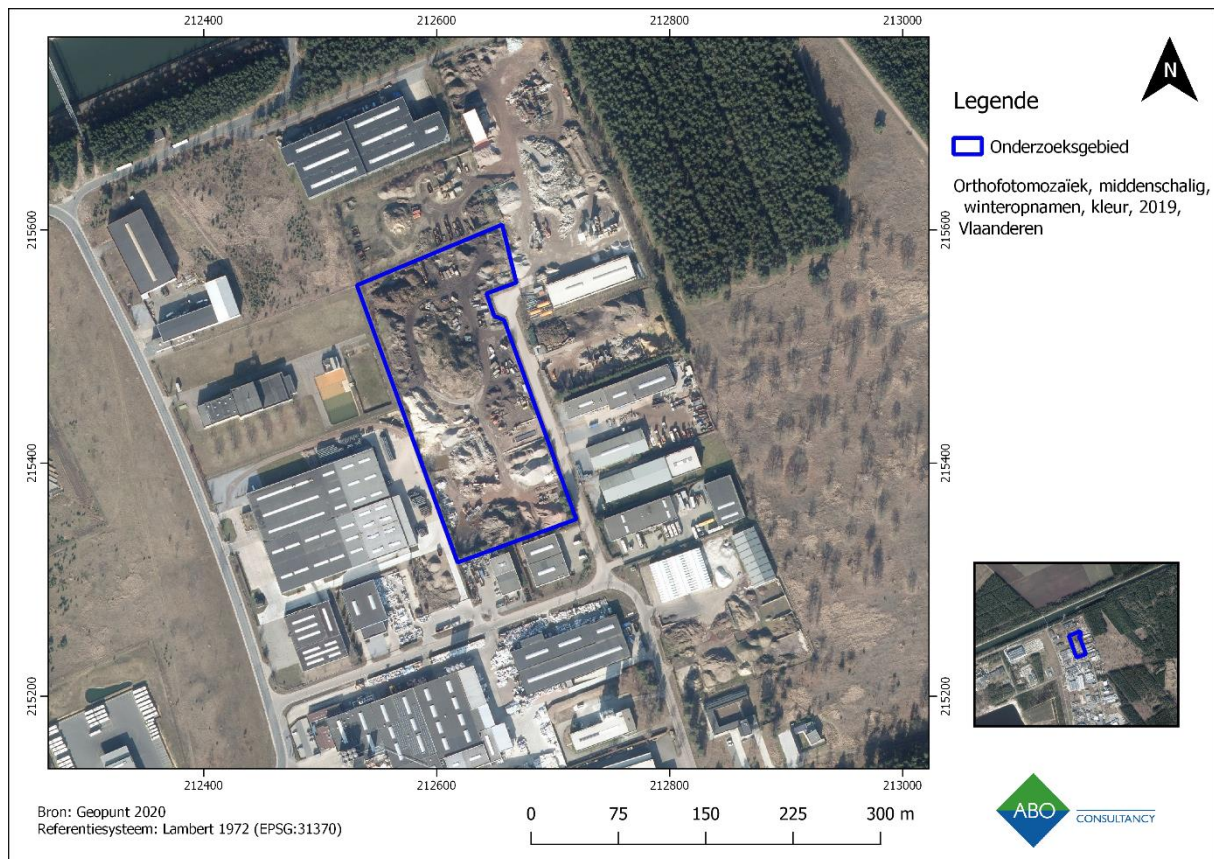
Figuur 30: Orthofotomozaïek (1:5000), kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

Op de orthofoto uit 1991 begint het industriegebied stilaan vorm te krijgen. Het onderzoeksgebied zelf is voornamelijk onbebouwd.



Figuur 31: Orthofotomosaïek (1:5000), kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1991) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

De orthofoto uit 2019 geeft de huidige situatie weer. Het onderzoeksgebied is reeds twintig jaar vergund aan dezelfde firma. Het wordt momenteel gebruikt voor de opslag van verschillende soorten puin, alsook het zeven en breken hiervan. Op de onderstaande figuur zijn deze activiteiten duidelijk zichtbaar. Het terrein is momenteel onverhard.



Figuur 32: Orthofotomosaïek (1:3500), middenschalig, winteropnamen, panchromatisch (2019) met weergave van het studiegebied (blauw). (Bron: Geopunt 2020).

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Het onderzoeksgebied is gelegen aan Maatheide zonder nummer te Lommel, in de provincie Limburg. De totale oppervlakte bedraagt 28.720 m². Het onderzoeksgebied bestaat volledig uit de vier volgende percelen: 72342A1226/00N002, 72342A1224/02L000, 72342A1224/02K000 en 72342A1224/02G000. Momenteel is het terrein al in gebruik als opslagplaats voor materialen en puin, al is er weinig tot geen verharding aanwezig. Op ruimere schaal is het onderzoeksgebied op ca. drie kilometer ten noordwesten van Lommel centrum gelegen op het industriegebied Maatheide aan het Kanaal Bocholt-Herentals.

Het onderzoeksgebied situeert zich ter hoogte van industriegebied Maatheide op een uitloper van het Kempisch laagplateau. De omgeving is landelijk en wordt gedomineerd door enkele natuurlijke gebieden zoals de Lommelse Sahara in het oosten en de Riebossersheide in het noorden. De bodemkaart geeft aan dat er een zeer droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont kan voorkomen. Het Tertiair materiaal bestaat uit wit kwartszand dat eerder grof is. Er is weinig tot geen erosiepotentieel.

Er zijn ter hoogte van het onderzoeksgebied geen relevante erfgoedwaarden aangetroffen, mede doordat het in het midden van een industriezone ligt. Meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris geven aan dat er ter hoogte van het onderzoeksgebied een zeer hoog potentieel is voor steentijdmateriaal. De andere periodes zijn tot nu toe weinig tot niet vertegenwoordigd in de omgeving, op enkele Celtic fields uit de Bronstijd na.

Cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied lang deel heeft uitgemaakt van het lokale heidelandschap. Er zijn geen sporen van bebouwing tussen de 18e en 20e eeuw. Sinds de inrichting van het industriegebied in de jaren '90 is de omgeving sterk veranderd. Het onderzoeksgebied is reeds 20 jaar in gebruik als stockage- en verwerkingsplaats voor puin en ander materiaal. Dit is duidelijk te zien op het maaiveld.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO nv naar aanleiding van werkzaamheden op een terrein (28.720 m²) ter hoogte van Maatheide te Lommel. Het doel van dit onderzoek is drieledig. Ten eerste wordt er op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande werken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

De werkzaamheden betreffen de heraanleg van een terrein voor de opslag van materialen. Hiervoor worden twee structuren, verschillende soorten verhardingen, onverharde zones en groenzones met bufferbekkens voorzien. De geplande structuren zijn zeer beperkt in omvang. Enerzijds is er een portiersgebouwtje van slechts 45 m² oppervlakte en een luifel op palen van 1.370 m² oppervlakte. In beide gevallen is de verstoringsdiepte zeer beperkt. De verhardingen zijn echter meer omvangrijk. Er wordt 4.314 m² vloeiend beton en 5.747 m² gewone beton voorzien met een verstoringsdiepte tot 0,60 m-Mv. Verder wordt er een steenpuinverharding gerealiseerd met een oppervlakte van 1.530 m² en een verstoringsdiepte tot 0,40 m-Mv. Op verschillende plaatsen worden ook onverharde zones aangelegd met een totale oppervlakte van 12.299 m². Ook hier wordt een verstoring verwacht tot 0,50 m-Mv aangezien er graafwerken vereist zijn om het terrein te nivelleren, dit brengt compactie met zich mee. De groenzone met bufferbekkens heeft een oppervlakte van ca. 4.800 m² en loopt rondom het hele onderzoeksgebied. De verwachte verstoringsdiepte bedraagt 0,30 m-Mv. Uit bovenstaande gegevens blijkt dat zo goed als het hele onderzoeksgebied (28.720 m²) bedreigd wordt door de werkzaamheden met een verstoringsdiepte tussen 0,30 m-Mv en 0,60 m-Mv.

De bodemkaart geeft aan dat er ter hoogte van het onderzoeksgebied een zeer droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor komt. Hoewel er nog geen landschappelijke boringen uitgevoerd konden worden, bleek uit een eerste prospectie van het terrein ook dat er op verschillende plaatsen een mogelijke Podzol-bodem dagzoomt. Dit komt door het jarenlange wegscheppen van puin en aarde en het dagdagelijkse gebruik van het terrein. Dit kan wijzen op een goede bewaring van archeologisch waardevolle lagen.

Meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris geven ook aan dat er ter hoogte van het onderzoeksgebied een zeer hoog potentieel is voor steentijdmateriaal. In de omgeving werden reeds veel artefacten teruggevonden die wijzen op de aanwezigheid van een finaal-paleolithische Federmesser-site. Er is echter ook lithisch materiaal uit het mesolithicum en neolithicum aangetroffen. Archeologische onderzoeken in de omgeving, in de vorm van velkarteringen, boringen en opgravingen, hebben niet alleen lithische artefacten maar ook Podzol- en Uselo-bodems aan het licht gebracht. Andere periodes zijn veel minder vertegenwoordigd in de streek, al betekent dit niet dat er hier geen resten van aanwezig kunnen zijn.

Het onderzoeksgebied is reeds twintig jaar vergund aan dezelfde firma. Het wordt momenteel gebruikt voor de opslag van verschillende soorten puin, alsook het zeven en breken hiervan. Het maaiveld is zeer puinrijk. Er moet ook rekening gehouden worden met het feit dat de bodem reeds verstoord kan zijn door deze activiteiten.

Op basis van de bovenstaande argumenten is er een archeologisch potentieel aanwezig ter hoogte van het onderzoeksgebied. Daarom wordt **verder onderzoek in de vorm van landschappelijke boringen** geadviseerd om de opbouw van de bodem verder te analyseren. Omwille van de grote hoeveelheden puin, wordt een mechanisch booronderzoek aangeraden.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		16/07/2020
Toon Moeskops	Business Unit Manager		16/07/2020
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		16/07/2020

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

CadGIS 2020: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 16 juli 2020).

Cartesius 2020: Topografische kaart 1939 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BBDE85A1A-9065-4DD4-94DB-6B7E8ECCCE9D%7D> (geraadpleegd op 16 juli 2020)

Geoportal onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [online], geo.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 16 juli 2020)

Geopunt Vlaanderen 2020: Basiskaarten (orthofoto's 1971/2015; GRB, topografische kaart (klassieke reeks)) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 16 juli 2020).

Geopunt Vlaanderen 2020: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 16 juli 2020).

Geopunt Vlaanderen 2020: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 16 juli 2020)

Inventaris Onroerend Erfgoed: Inventaris bouwkundig erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/> (geraadpleegd op 16 juli 2020).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 16 juli 2020).

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

Verrijckt, J. & Van Quathem, K., 2019. *Archeologienota Lommel Maatheide: Verslag van Resultaten*. J. Verrijckt bvba.