

ARCHEOLOGIENOTA

STAATSBAAN 110-116 TE LUBBEEK

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 2081

Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38
2630 Aartselaar

Projectcode:

Intern: 36126
AOE: 2023F117

COLOFON

Titel

Archeologienota

Staatsbaan 110-116 te Lubbeek

Auteur

Amke Juchtmans

Projectcodes

Intern: 36126

Agentschap Onroerend Erfgoed: 2023F117

Plaats en datum

Aartselaar, juni 2023 – september 2024

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 2081

ISSN 2406-3940

Alle afbeeldingen zijn aangeleverd door ABO nv tenzij anders aangegeven.

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	11/07/2024	Interne draft
v1	18/07/2024	Externe draft
v2	23/07/2024	Definitieve versie
v3	06/09/2024	Herwerking Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Amke Juchtmans
Business Unit Manager	Glenn De hooghe
Kwaliteitscontrole	Sander Pelsmaekers
General Director	Patrick Hambach

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1 Verslag van resultaten	1
1 Inleiding	7
1.1 Administratieve gegevens	7
1.2 Aanleiding van het onderzoek en wettelijk kader	8
1.3 Afbakening van het projectgebied	8
1.4 Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie	9
2 Aard van de bedreiging	10
2.1 Huidige situatie	10
2.2 Toekomstige situatie	15
3 Landschappelijke analyse	17
3.1 Topografische situering	17
3.2 Bodemkundige situering	20
3.3 Controleboringen	24
4 Archeologische voorkennis	34
4.1 Historische achtergrond	34
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	35
4.3 Cartografische en iconografische bronnen	38
4.4 Recente landschapsveranderingen	42
5 Besluit	47
6 Bibliografie	50
DEEL 2 Programma van maatregelen	52
1 Gemotiveerd advies	53
2 Kwaliteitscontrole en ondertekening	56

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied	8
Figuur 2: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het projectgebied	10
Figuur 3: Huidige situatie, Staatsbaan 110-112 (Google 2009).....	11
Figuur 4: Huidige situatie, Staatsbaan 116 (Google 2009).....	11
Figuur 5: Huidige situatie, Staatsbaan 110-114 (ABO nv 2023)	12
Figuur 6: Huidige situatie, Staatsbaan 116 (ABO nv 2023)	13
Figuur 7: Digitaal Hoogtemodel (1m) met aanduiding van het projectgebied, microniveau	14
Figuur 8: Overzicht van de geplande bodemingrepen en te behouden zones op GRB.....	16
Figuur 9: Inplantingsplan (Initiatiefnemer 2024)	16
Figuur 10: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, macroniveau	18
Figuur 12: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied en hoogteprofielen, microniveau	18
Figuur 13: Hoogteprofiel 1, WZW-ONO	19
Figuur 14: Hoogteprofiel 2, NNW-ZZO.....	19
Figuur 15: Hoogteprofiel 3, NNW-ZZO.....	19
Figuur 16: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied	19
Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied	21
Figuur 18: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het projectgebied	21
Figuur 19: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	22
Figuur 20: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied	22
Figuur 21: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied	23
Figuur 22: Luchtfoto met de locatie van de controleboringen	24
Figuur 23: DHM met de locatie van de controleboringen (in mTAW)	24
Figuur 24: Boring 1.....	25
Figuur 25: Boorprofiel boring 1.....	26
Figuur 26: Boring 2.....	27
Figuur 27: Boorprofiel boring 2.....	28
Figuur 28: Boring 3 en boorprofiel boring 3	29
Figuur 29: Boring 4.....	30
Figuur 30: Boorprofiel boring 4.....	31
Figuur 31: Boring 5 en boorprofiel boring 5	32
Figuur 32: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied. (IOE, 2024).	35
Figuur 33: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving. (CAI, 2024).	36
Figuur 34: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied	38
Figuur 35: Villaret-kaart met aanduiding van het projectgebied	39
Figuur 36: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied	39
Figuur 37: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	40
Figuur 38: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied	40
Figuur 39: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2023).....	41
Figuur 40: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied.....	41
Figuur 41: Topografische kaart van 1954 met aanduiding van het projectgebied.....	42
Figuur 42: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied.....	43

Figuur 43: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied	43
Figuur 44: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied	44
Figuur 45: Orthofotomozaïek uit 1995 met aanduiding van het projectgebied	44
Figuur 46: Orthofotomozaïek uit 2002 met aanduiding van het projectgebied	45
Figuur 47: Orthofotomozaïek uit 2007 met aanduiding van het projectgebied	45
Figuur 48: Meest recente orthofotomozaïek met aanduiding van het projectgebied.....	46
Figuur 49: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied.....	49
Figuur 50: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied.....	55

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen	15
Tabel 2: Locatie van de boringen.....	25
Tabel 3: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2024).....	37
Tabel 4: Overzicht van de publicaties in de omgeving van het projectgebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2024).....	37

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectgegevens	
Naam + adres projectgebied	
- Straat + nr.:	Staatsbaan 110-116
- Postcode:	3210
- Fusiegemeente:	Lubbeek
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	Bereik: 181560.2597000002861023, 176155.5907000005245209 181707.7360000014305115, 176272.5656000003218651
Kadaster	
- Gemeente:	Lubbeek
- Afdeling:	1 AFD/LUBBEEK/
- Sectie:	B
- Percelen:	24066B0026/00D000, 24066B0028/00H000 & 24066B0025/00B000
Onderzoekstermijn	Juni 2023 – September 2024
Oppervlakten:	<ul style="list-style-type: none">- Betrokken percelen: 11.295,85 m²- Projectgebied: 11.295,85 m²- Geplande bodemingreep: 7.009,80 m²- Onderzoeksgebied: /

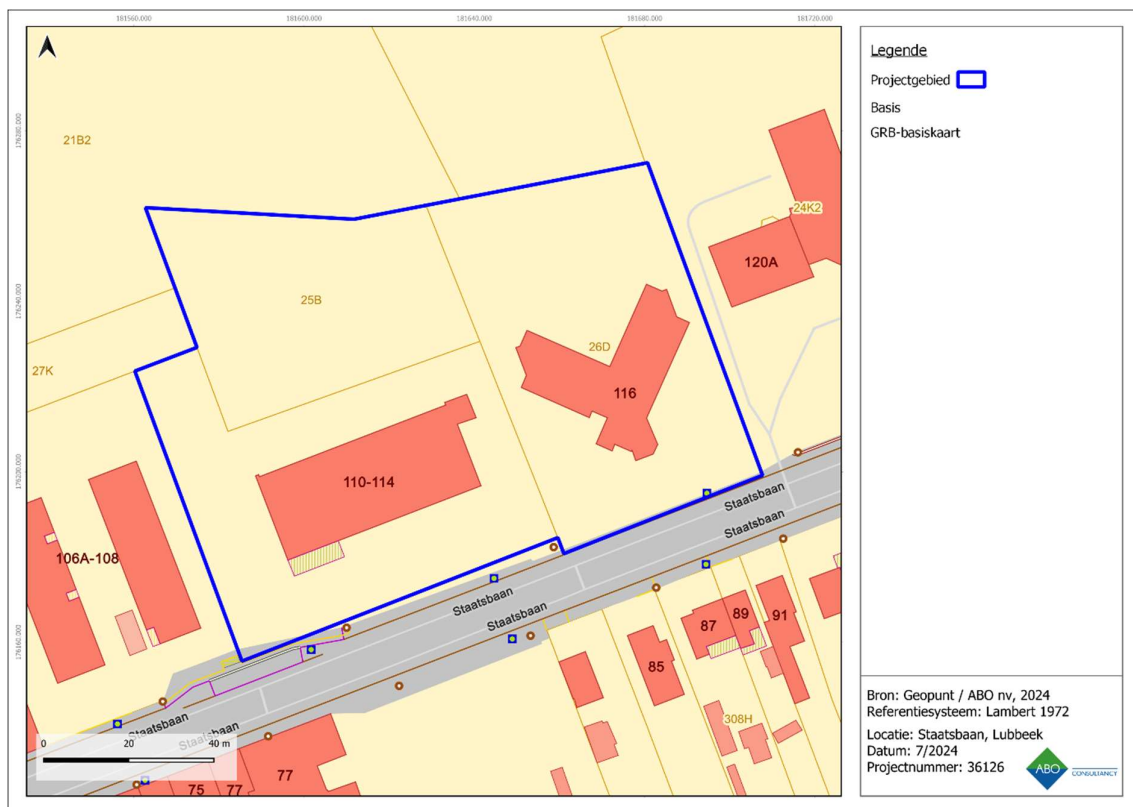
1.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Staatsbaan 110-116 te Lubbeek houden de bouw van een winkelpand met bijhorende parkeergelegenheid in. De geplande werken van 7.009,80 m² worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het betreft een **herwerking van een reeds bestaande archeologienota met ID 30507 (2023F117)**, opgemaakt door ABO nv in 2024, waarvan akte werd genomen. Daar de plannen werden gewijzigd, was het noodzakelijk deze te hernemen. **Het advies werd daarbij niet gewijzigd.**

Het projectgebied valt buiten een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Verder bevindt het zich buiten een definitief of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een vastgestelde archeologische zone. De geplande werken hebben betrekking op een zone gelegen in woongebieden. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze werken van toepassing zijn de 3.000 m² (11.295,85 m²) overschrijdt en de geplande werken meer dan 1.000 m² (7.009,80 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 projectgebied.

1.3 AFBAKENING VAN HET PROJECTGEBIED

Het projectgebied komt overeen met percelen 24066B0026/00D000, 24066B0028/00H000 & 24066B0025/00B000 (Lubbeek, afdeling 1 AFD/LUBBEEK/, sectie B) dat gelegen is aan de Staatsbaan 110-116. Momenteel worden de percelen ingenomen door een winkelpand, appartementen, een hotel en bijhorende verharde parking en groenzones (Figuur 1). In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 11.295,85 m².



Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied

1.4 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:

- Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied;
- Er wordt nagegaan welke bewaring te verwachten is en in welke mate ze bedreigd worden door de geplande bodemingrepen;
- 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:

- 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.
- 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 vooronderzoek, een vervolgonderzoek, een *in situ* bewaring of een 'geen maatregelen'.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

De plannen van de bestaande toestand en de ontwerpplannen van de nieuwe situatie die zijn aangeleverd door de initiatiefnemer zijn als bijlagen toegevoegd aan deze archeologienota om de leesbaarheid te garanderen.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Vandaag de dag zijn de percelen ingenomen door een winkelpand met appartementen, een hotel en bijhorende verharde parking en groenzones (Figuur 2). Perceel 28H, dat overeenkomt met Staatsbaan 110-114, wordt ingenomen door een winkelpand met bovenliggende appartementen en bijhorende parking (asfaltverharding) en groenstroken (Figuur 3, Figuur 5); perceel 25B, dat ten opzichte van de weg achter het winkelpand ligt, wordt ingenomen door een groenzone met bomen en doornstruiken; perceel 26D, dat overeenkomt met Staatsbaan 116, wordt ingenomen door een hotel, eveneens omringd door een parking (asfaltverharding), omvangrijke groenstroken en het verlengde van de groenzone van perceel 25B (Figuur 4, Figuur 6). De bestaande verstoringdiepte wordt daarbij op ca. 100 cm-mv (fundering tot vorstvrije diepte) ter hoogte van de gebouwen en ca. 40 cm-mv ter hoogte van de verharding geschat.

Perceel 28H, dat opvallend vlak lijkt, ligt ca. 1 à 1,5 m lager (gemiddeld op ca. 53,10 mTAW) dan de percelen ten westen ervan, met een uitschieter tot 52,15 mTAW bij de laadkade, die dieper ligt dan de Staatsbaan. Dit doet vermoeden dat het terrein werd afgegraven, mogelijk bij de aanleg van het winkelpand (Figuur 3, Figuur 5). Perceel 26D ligt dan weer een stuk hoger (gemiddeld op ca. 54,75 mTAW), ca. 1,40 m hoger dan het perceel ten oosten er van en ca. 2,75 m hoger dan de weg. Vermoedelijk wijst dit er op dat dit perceel (aanzienlijk) werd opgehoogd in het verleden (Figuur 4). Dit wordt bevestigd en aangevuld op het DHM (Figuur 7).



Figuur 2: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het projectgebied



Figuur 3: Huidige situatie, Staatsbaan 110-112 (Google 2009)



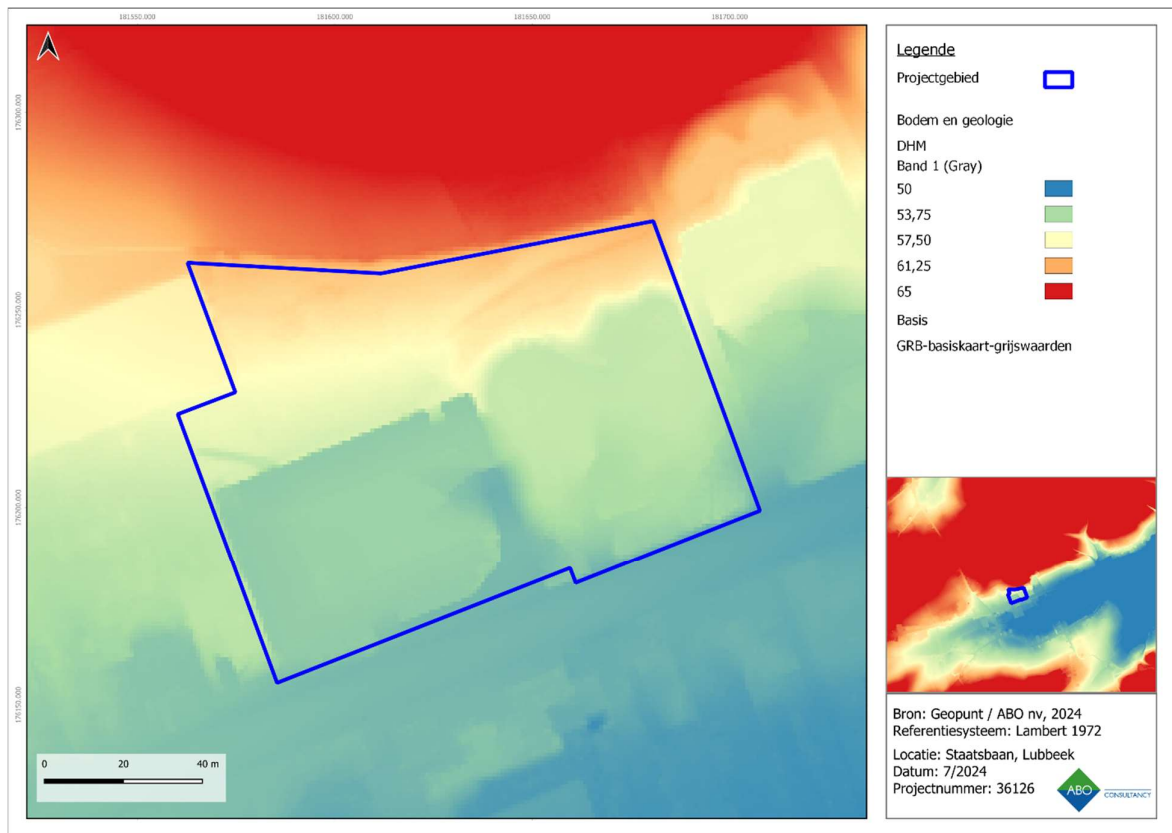
Figuur 4: Huidige situatie, Staatsbaan 116 (Google 2009)



Figuur 5: Huidige situatie, Staatsbaan 110-114 (ABO nv 2023)



Figuur 6: Huidige situatie, Staatsbaan 116 (ABO nv 2023)



Figuur 7: Digitaal Hoogtemodel (1m) met aanduiding van het projectgebied, microniveau

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De plannen (Figuur 9 en bijlagen) voorzien de afbraak van het hotel (730 m²) en het grootste deel van het winkelpand (1.032,79 m²), met behoud van de appartementen aan de voorzijde van het gebouw (412 m²), waarna er een groter, nieuw winkelpand (+1.698 m²) wordt aangelegd met bijhorende verharding, parking en groenstroken. De geschatte bodemingreep wordt daarbij op ca. 100 cm-mv geschat voor de gebouwen (ca. 2.105 m²), en ca. 40 cm-mv voor de bijhorende parking in asfalt en waterdoorlatende grasdallen en klinkers (ca. 3.213 m²). Een deel van de parkeerplaatsen wordt ingericht als eco-park, i.e. een met stacoroosters overdekte wadi. Deze bevindt zich aan de noordzijde van het terrein ter hoogte van parkeerplaats 1 t.e.m. 15 (zie Figuur 9 of plan in bijlage) en heeft een oppervlakte van 161,85 m². De geschatte verstoringsdiepte bedraagt 50 cm-mv.

Daarnaast wordt het gehele terrein op het niveau van de huidige winkel gebracht (52,85 tot 53,23 mTAW), met een kleine verhoging in de groenzones aan de perceelsgrenzen (west 53,65 mTAW en oost 53,71 mTAW). Voor perceel 26D betekent dit een reliëfwijziging die varieert tussen ca. 60 cm ophoging (ter hoogte van de groenzones aan de Staatsbaan) en een afgraving van 2,70 m.

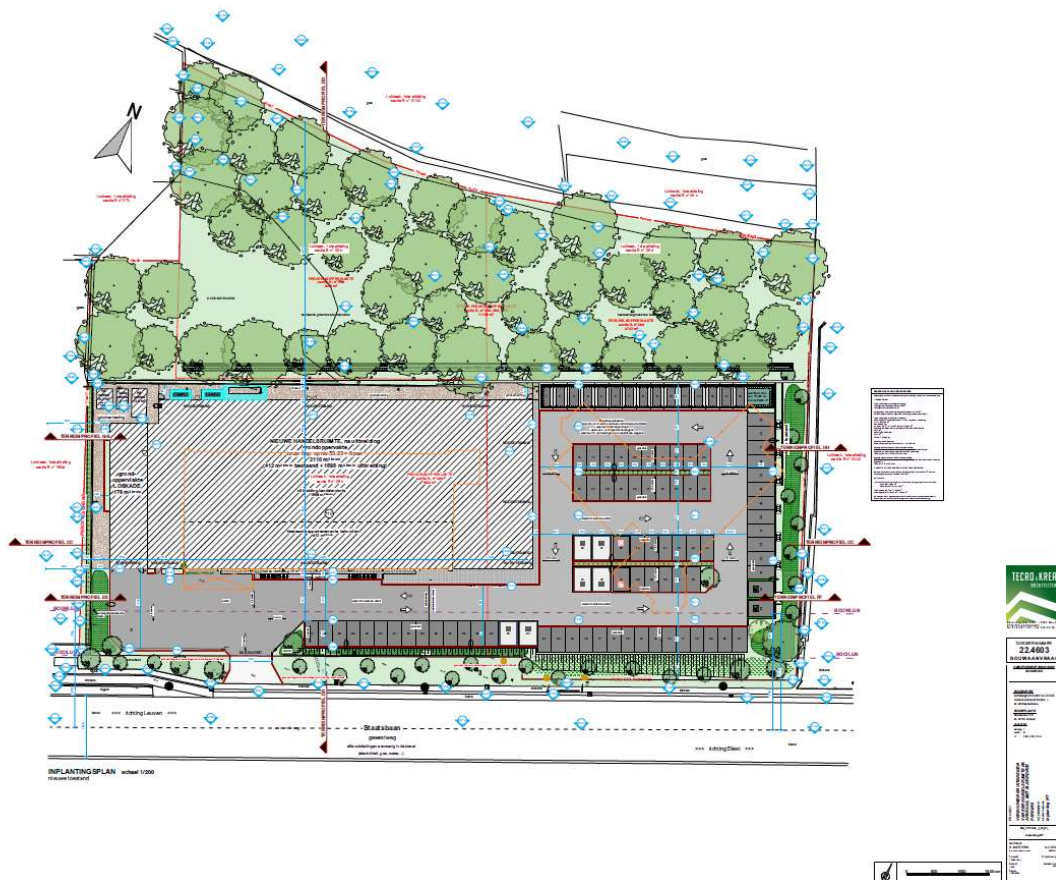
De geplande bodemingrepen en te behouden zones zijn hieronder samengevat in Tabel 1 en Figuur 8. Om de leesbaarheid te garanderen zijn de plannen van de initiatiefnemer opgenomen in bijlage.

Locatie	Ingreep	Oppervlakte (m ²)	Diepte (cm-mv)	Maximale diepte, inclusief buffer
Perceel 28H	Afbraak bestaand winkelpand	1.032,79 m ²	Ca. 100 cm-mv	Ca. 150 cm-mv
Perceel 26D	Afbraak hotel	730 m ²	Onbekend	Onbekend
<i>Perceel 25B</i>	<i>Geen ingreep</i>	<i>0 m²</i>		
Perceel 28H Perceel 26D	Bouw nieuw winkelpand	1.698 m ²	Ca. 100 cm-mv	Ca. 150 cm-mv
Perceel 28H Perceel 26D	Aanleg parking	3.123 m ²	Ca. 40 cm-mv	Ca. 90 cm-mv
	Aanleg eco-park	161,85 m ² (<i>inbegrepen in bovenstaande 3.123 m²</i>)	Ca. 50 cm-mv	Ca. 100 cm-mv
<i>Perceel 25B</i>	<i>Geen ingreep</i>	<i>0 m²</i>		
Perceel 28H	<i>Behoud niveau</i> <i>Ophoging laadkaai</i>	<i>0 m²</i> <i>Ca. 70 m²</i>	<i>+ ca. 1 m</i>	
Perceel 26D	Reliëfwijziging	3.076 m ²	+ 60 cm tot 270 cm-mv	Tot ca. 320 cm-mv
<i>Perceel 25B</i>	<i>Geen ingreep</i>	<i>0 m²</i>		

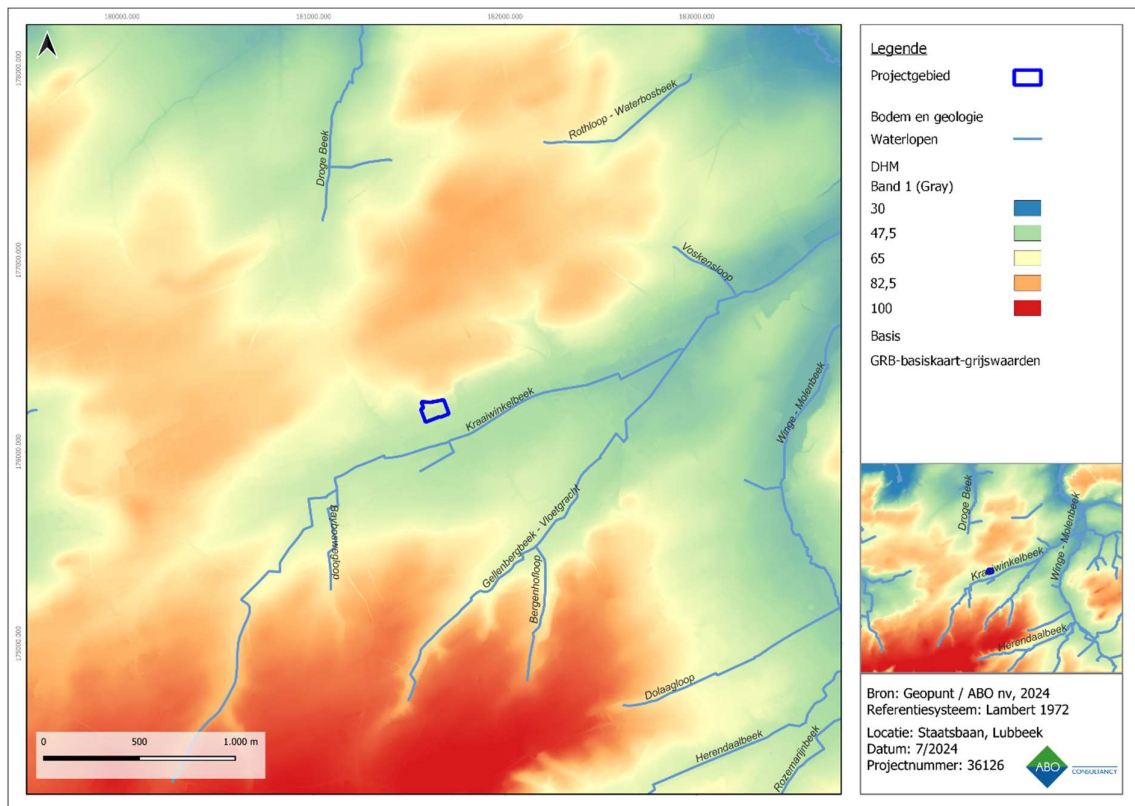
Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen



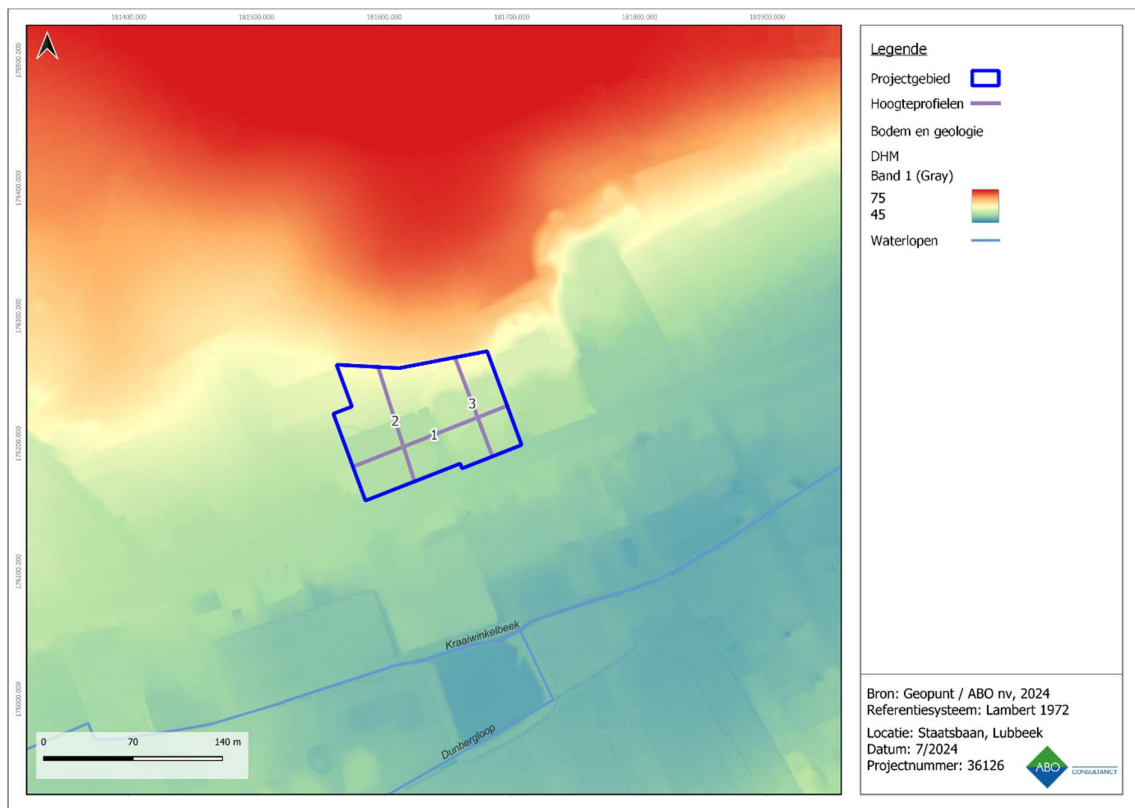
Figuur 8: Overzicht van de geplande bodemingrepen en te behouden zones op GRB



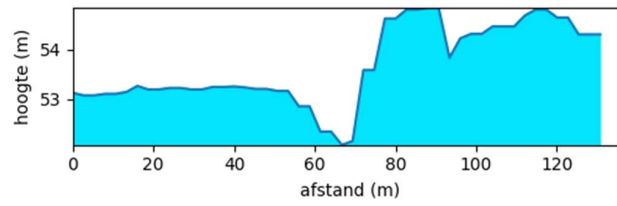
Figuur 9: Inplantingsplan (Initiatiefnemer 2024)



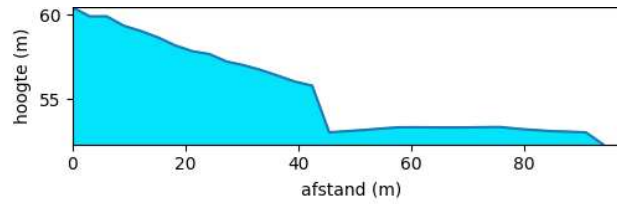
Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, macroniveau



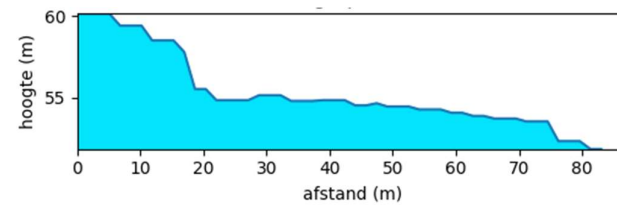
Figuur 12: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied en hoogteprofielen, microniveau



Figuur 13: Hoogteprofiel 1, WZW-ONO



Figuur 14: Hoogteprofiel 2, NNW-ZZO



Figuur 15: Hoogteprofiel 3, NNW-ZZO



Figuur 16: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) bevinden er zich ter hoogte van het projectgebied vier verschillende karteringen: een matig natte zandleembodem zonder profiel (**Ldp(c)**), een matig natte zandleembodem met textuur B horizont (**wLda**), een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (**ZAfe**) en bebouwde zone (**OB**) (Figuur 17). Deze bodemtypes worden hier in meer detail uitgelicht:

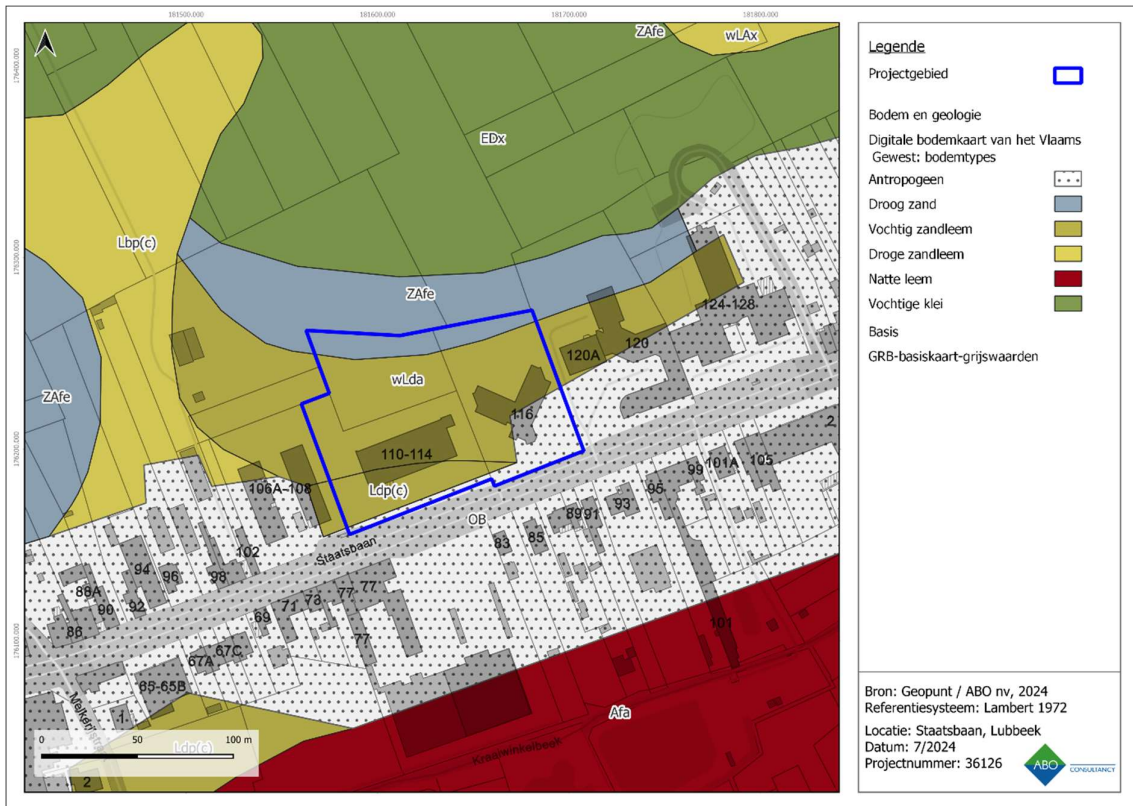
- Ldp(c)-bodemtype: dit zijn colluviale bodems die gekenmerkt worden door recent geërodeerd sediment dat getypeerd wordt door de aanwezige houstkool- en baksteenspikkels. Hieronder kan een bedolven textuur B-horizont op een diepte van minder dan 80 centimeter aangetroffen worden (c). Roestverschijnselen beginnen dan weer op een diepte tussen 50 en 80 centimeter.
- wLda-bodemtype: bij deze bodems komt onder de Ap-horizont een bleekbruine uitloging voor die overgaat in een textuur B-horizont. Deze B-horizont vertoont zwakke roestverschijnselen die gevlekt zijn en meteen vanaf het bovenste deel aanwezig kunnen zijn. Op wisselende diepte kan ook een Tertiair substraat voorkomen.
- ZAfe-bodemtype: dit zijn grondwaterbodems met een verveende bovengrond die op zijn beurt rust op gegleyficeerd materiaal. Tussen 40 en 80 centimeter is een blauwgrijze reductiehorizont herkenbaar. De letter 'e' wijst op het feit dat er ook stenige materialen aanwezig kunnen zijn in de diepte.
- OB-bodemtype: hier kon omwille van menselijke bebouwing geen origineel bodemtype gekarteerd worden.

Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200 000) bestaat het projectgebied uit **type 1**, dat wordt gekenmerkt door gekenmerkt door Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (Figuur 18).

Wat de tertiaire afzettingen betreft, ligt het projectgebied op de overgang van de **Formatie van Diest** naar de **Formatie van Bilzen** en de **Formatie van Boom**. Deze kenmerken zich respectievelijk door groen tot bruin heterogeen, glauconietrijk zand met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke en micarrijke horizonten en een schuine gelaagdheid (Formatie van Diest); twee zandige eenheden gescheiden door een kleiige eenheid (Formatie van Bilzen) en blauwgrijze tot bruinzwarte, zandhoudende klei, afgewisseld met dunne lagen silt en septaria-horizonten (Formatie van Boom) (Figuur 19).

Het projectgebied staat daarnaast niet gekarteerd op de bodemerosiekaart (Figuur 20). In de directe omgeving schommelt de potentiële bodemerosie echter tussen zeer laag en hoog. De percelen net ten noorden staan gekarteerd als medium en hoog. Een lage impact van erosie bevordert de bewaring van de bodemopbouw en bijgevolg ook van eventueel aanwezige archeologische resten.

Op de bodembedekkingskaart is te zien hoe het terrein ingenomen is door gebouwen, verharding en groenstroken. Deze kaart is daarom weinig aanvullend en bevestigt de GRB en luchtfoto's (Figuur 21).



Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied



Figuur 18: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 19: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied



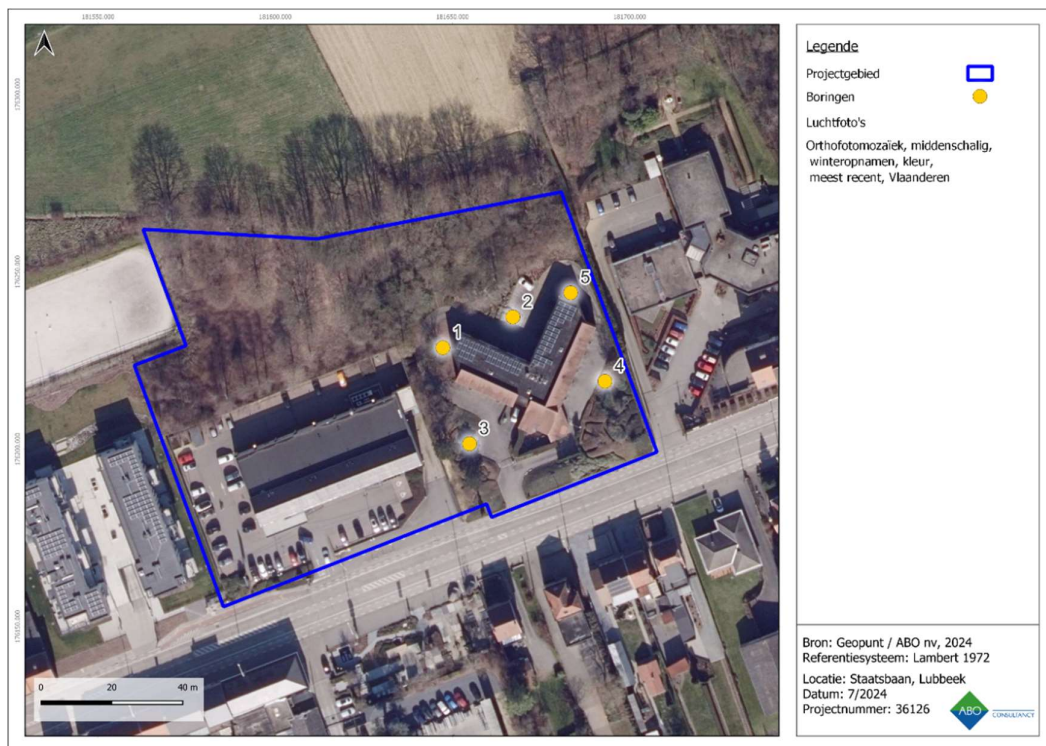
Figuur 20: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied



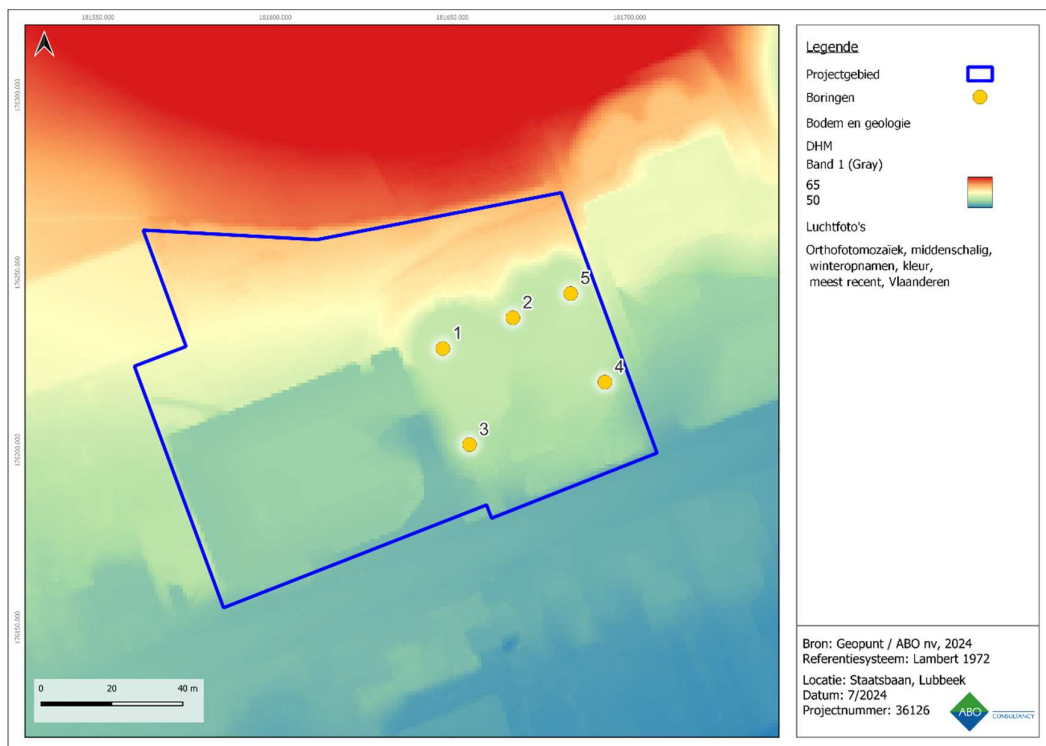
Figuur 21: Bodembekingskaart met aanduiding van het projectgebied

3.3 CONTROLEBORINGEN

Op 5 juni 2023 werden er verspreid over het terrein boringen en infiltratieproeven uitgevoerd door Geosonda nv, waarbij een archeoloog van ABO nv aanwezig was. Deze boringen, uitgevoerd met een Edelmanboor met 7 cm diameter, kunnen als controleboringen in het huidige dossier aangewend worden. De boorstaten werden opgenomen in bijlage.



Figuur 22: Luchtfoto met de locatie van de controleboringen



Figuur 23: DHM met de locatie van de controleboringen (in mTAW)

Boorpunt	X- coördinaat	Y-coördinaat	Z- waarde (mTAW)
1	181647,31	176228,638	54,75
2	181667,06	176237,311	53,79
3	181654,84	176201,553	53,70
4	181693,04	176219,176	54,98
5	181683,38	176244,132	55,04

Tabel 2: Locatie van de boringen

3.3.1 RESULTATEN VAN DE BORINGEN

3.3.1.1 BORING 1

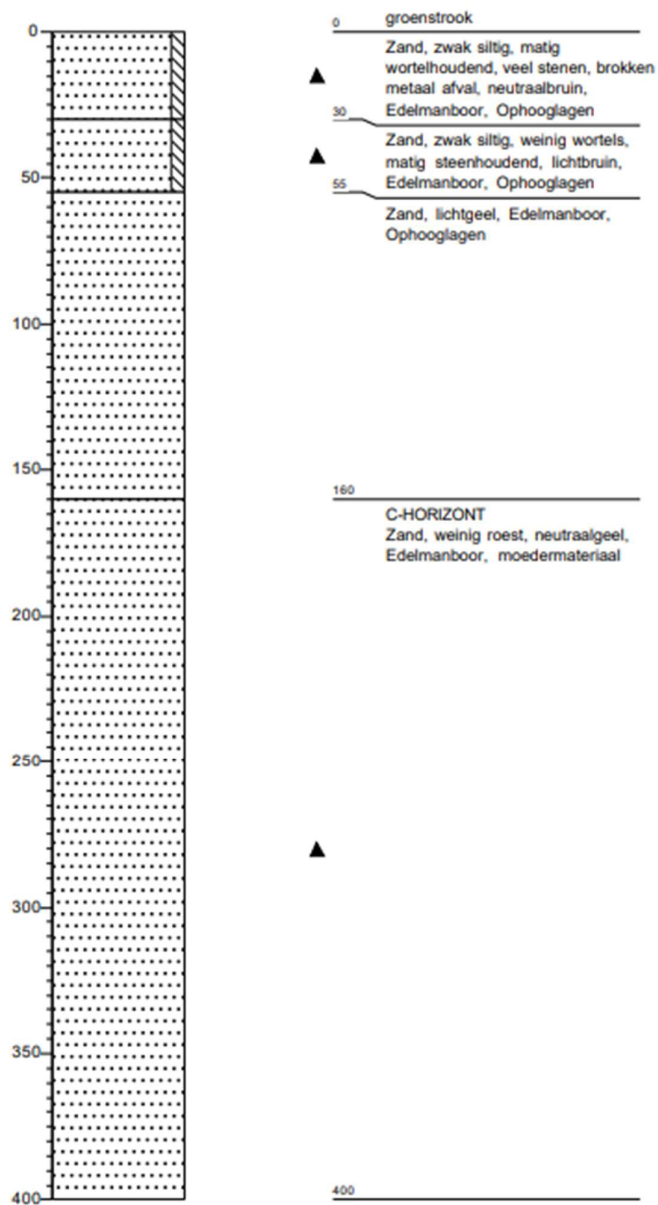


Figuur 24: Boring 1

Boring 1 (Figuur 24, Figuur 25) is gelokaliseerd ten noordwesten van het hotel. De bodemopbouw bestaat achtereenvolgens uit bruin, licht lemig zand met vrij veel grote stenen en plantenwortels waarin zich ook recent, metaalafval bevond (0 – 30 cm-mv), een licht lemige, lichtbruine zandlaag met stenen en hier en daar wat plantenwortels (30 – 55 cm-mv), lichtgeel bouwzand (55 – 160 cm-mv) en de (afgetopte) C-horizont, bestaande uit geel zand met lichte sporen van roest, op 160 cm diepte. De boring werd doorgezet tot 400 cm-mv.

Boring: Boring 1

X: 181647,00
Y: 176228,00
Datum: 6-6-2023



Figuur 25: Boorprofiel boring 1

3.3.1.2 BORING 2

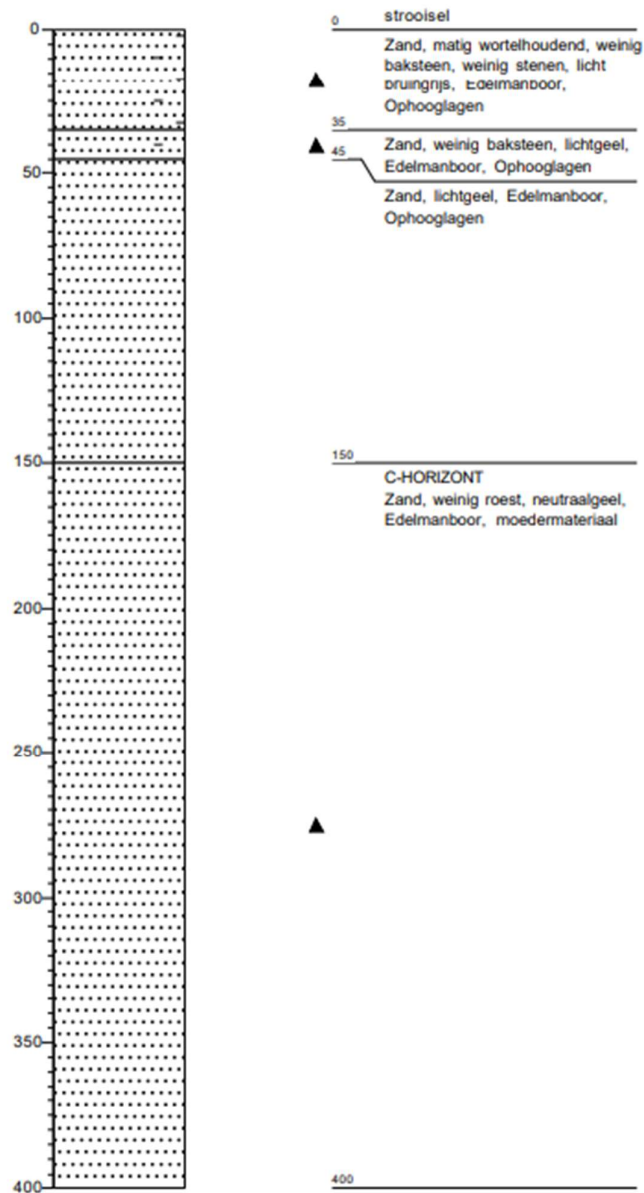


Figuur 26: Boring 2

Boring 2 (Figuur 26, Figuur 27) situeert zich ten noorden van het hotel. Tussen 0 en 35 cm-mv bevindt zich een lichtbruin-grijze zandlaag met plantenwortels en hier en daar enkele baksteenbrokjes en steentjes. Daaronder bevindt zich lichtgeel bouwzand (35 – 150 cm-mv), met in de eerste 10 cm (35 – 45 cm-mv) inclusies van baksteenspikkels. Op een diepte van 150 cm kon de (afgetopte) C-horizont, bestaande uit geel zand, worden waargenomen. De boring werd voortgezet tot 400 cm-mv.

Boring: Boring 2

X: 181667,00
Y: 176237,00
Datum: 6-6-2023



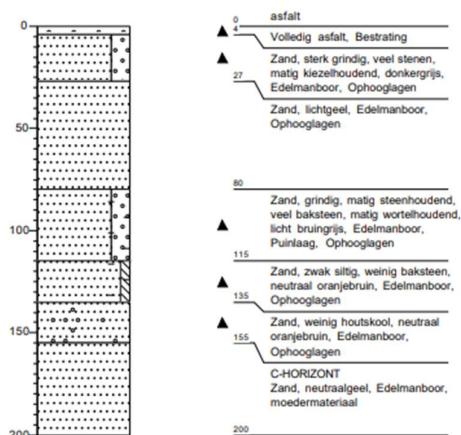
Figuur 27: Boorprofiel boring 2

3.3.1.3 BORING 3



Boring: Boring 3

X: 181654,00
Y: 176201,00
Datum: 6-6-2023



Figuur 28: Boring 3 en boorprofiel boring 3

Boring 3 (Figuur 28) bevindt zich vrij centraal binnen het projectgebied, ter hoogte van de verharde parking van het hotel. De bovenste 4 cm bestaat uit een asfaltlaag, gevolgd door een funderingslaag met donkergrijs grindhoudend zand met veel kiezels en stenen (4 – 27 cm-mv). Daaronder bevindt zich een laag lichtgeel bouwzand (27 – 80 cm-mv). Tussen 80 en 115 cm-mv kan een puinlaag worden waargenomen, bestaande uit lichtbruin-grijs zand met veel baksteenbrokken, enkele stenen en plantenwortels. Daaronder bevinden zich een (oranje)bruine, licht lemige zandlaag met hier en daar wat baksteenbrokjes (115-135 cm-mv) en een (oranje)bruine zandlaag met wat houtskoolspikkels en -brokjes (135-155 cm-mv). Op 155 cm-mv werd de (afgetopte) C-horizont aangetroffen. De boring werd verdergezet tot 200 cm-mv.

3.3.1.4 BORING 4

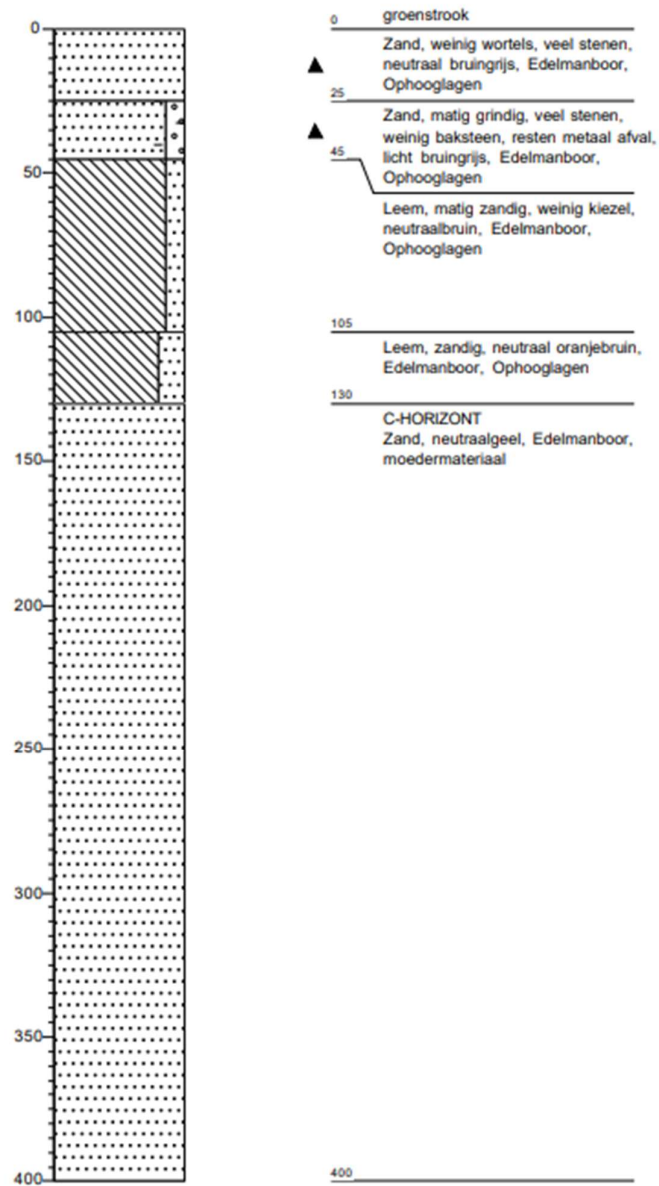


Figuur 29: Boring 4

Boring 4 (Figuur 29, Figuur 30) is gelokaliseerd in een groenstrook aan de straatzijde van het hotel. De bovenste laag bestaat uit bruingrijs zand met vrij veel kleine steentjes en enkele resten van plantenwortels (0 – 25 cm-mv). Daaronder bevindt zich een grindhoudende lichtbruin-grijze zandlaag met vrij veel stenen en hier en daar wat baksteenspikkels, waarin ook metaalafval aangetroffen werd (25 – 45 cm-mv). Deze laag wordt gevolgd door een bruin zandig leem met kiezels (45 – 105 cm-mv) en een (oranje)bruine zandige leemlaag (105 – 130 cm-mv). Vanaf 130 cm-mv kon de (afgetopte) C-horizont, bestaande uit geel zand zonder inclusies, waargenomen worden. De boring werd verdergezet tot 400 cm-mv.

Boring: Boring 4

X: 181693,00
Y: 176219,01
Datum: 7-6-2023



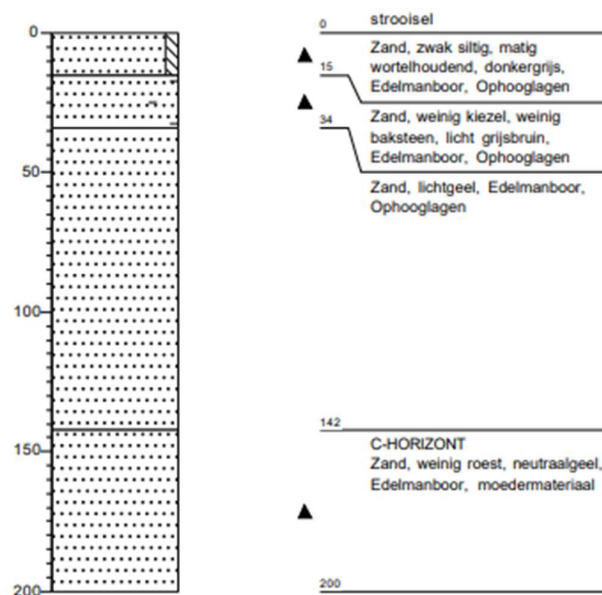
Figuur 30: Boorprofiel boring 4

3.3.1.5 BORING 5



Boring: Boring 5

X: 181683,00
 Y: 176244,00
 Datum: 7-6-2023



Figuur 31: Boring 5 en boorprofiel boring 5

Boring 5 (Figuur 31) bevindt zich ten noordoosten van het hotelgebouw en bestaat achtereenvolgens uit een licht lemige, donkergrijze zandlaag met plantenwortels (0 – 15 cm-mv), lichtgrijs-bruin zand met enige kiezels en baksteenspikkels en -brokjes (15 – 34 cm-mv) en geel bouwzand (34 – 142 cm-mv). Op een diepte van 142 cm kon de (afgetopte) C-horizont, bestaande uit geel zand, worden waargenomen. De boring werd doorgezet tot 200 cm-mv.

3.3.2 BESLUIT

Op basis van de terreinobservaties en de controleboringen is een duidelijker beeld ontstaan omtrent de toestand van het terrein en de bodembewaring. De controleboringen tonen een eenduidig beeld. De C-horizont kon worden aangetroffen tussen 130 en 160 cm-mv. Er kon echter vastgesteld worden dat deze werd afgetopt, waarna het terrein kunstmatig werd opgehoogd. Er kan dan ook van uitgegaan worden dat eventueel aanwezige archeologische resten reeds verregaand verstoord en vernietigd werden ter hoogte van dit deel van het projectgebied.

4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND¹

Volgens Gysseling komt het toponiem Lubbeek een eerste maal voor in 1155 onder de vorm 'Libbeke'. De benaming komt later, doorheen de 12^{de} en 13^{de} eeuw, nog voor in geschreven bronnen als 'Lithbeche' (1159), 'Libeke' (1220), 'Libecha' (1222) en 'Libeka' (1222). Het toponiem zou afgeleid zijn van de Germaanse woorden *hlipa* (helling) en *baki* (beek) wat concluderend zoveel betekent als 'het dorp op de helling van een beek'².

De kerstening van het Hageland vond waarschijnlijk reeds plaats in de vroege middeleeuwen, gedurende de 7^{de} en 8^{ste} eeuw. Tijdens de late middeleeuwen behoorde Lubbeek toe aan het hertogdom Brabant. Lubbeek vormde daarbij een eigen meierij onder die van Leuven. Verschillende parochies in de omgeving werden in deze periode uitgebouwd, met de bouw van bijhorende kerken zoals de Sint-Martinuskerk in Lubbeek.

Gedurende de 17^{de} eeuw kreeg de heerlijkheid Pellenberg het statuut van baronie. In deze periode kregen de gemeente en deelgemeenten op regelmatige basis te maken met plunderingen en andere wandaden van doortrekkende legers. In functie van de verhoging van het handelsverkeer tussen Leuven en Diest werd beslist om een steenweg aan te leggen. Deze werd in 1781 voltooid. Vanaf het einde van de 19^{de} eeuw doken er ook woonkernen en een nieuwe parochie (Sint-Bernard) op langs deze steenweg. De aanleg van de stoomtram (die actief was tot de jaren '60) verkortte de reistijd daarbij aanzienlijk. Tijdens de Tiendaagse Veldtocht (2-12 augustus 1831) raakten Belgische en Nederlandse troepen ook in Lubbeek met elkaar slaags. Het wapenstilstandsverdrag tussen België en Nederland van 12 augustus 1831 vermeldt bovendien Pellenberg als plaats van ondertekening.

Op 19 augustus 1914 trokken eenheden van het 1^{ste} Duitse Leger door de gemeente. Het Belgische leger had de avond voordien het bevel gekregen om zich terug te trekken naar Antwerpen, enkele Belgische troepen moesten die aftocht beschermen. Het kwam daarbij tot schermutselingen tussen de Belgische achterhoede en de Duitse invaller, waarbij langs beide zijden slachtoffers vielen. De strijd had echter ook gevolgen voor de burgerbevolking, het Duitse leger nam wraak. Huizen werden geplunderd en in brand gestoken, weerloze burgers vermoord. Drieëndertig burgers lieten bij deze inval op Groot-Lubbeeks grondgebied het leven. De Tweede Uitval van het Belgische leger uit Antwerpen (9-13 september 1914) bracht het strijdtoneel opnieuw tot in de gemeente. De uitval reikte tot Linden en Pellenberg, waar vooral op 10 september 1914 hevig werd gestreden, opnieuw met schade en slachtoffers tot gevolg. De oorlogsmonumenten op de kerkhoven van Linden en Pellenberg herinneren aan deze gebeurtenis. Na de oorlog begon de moeizame wederopbouw.

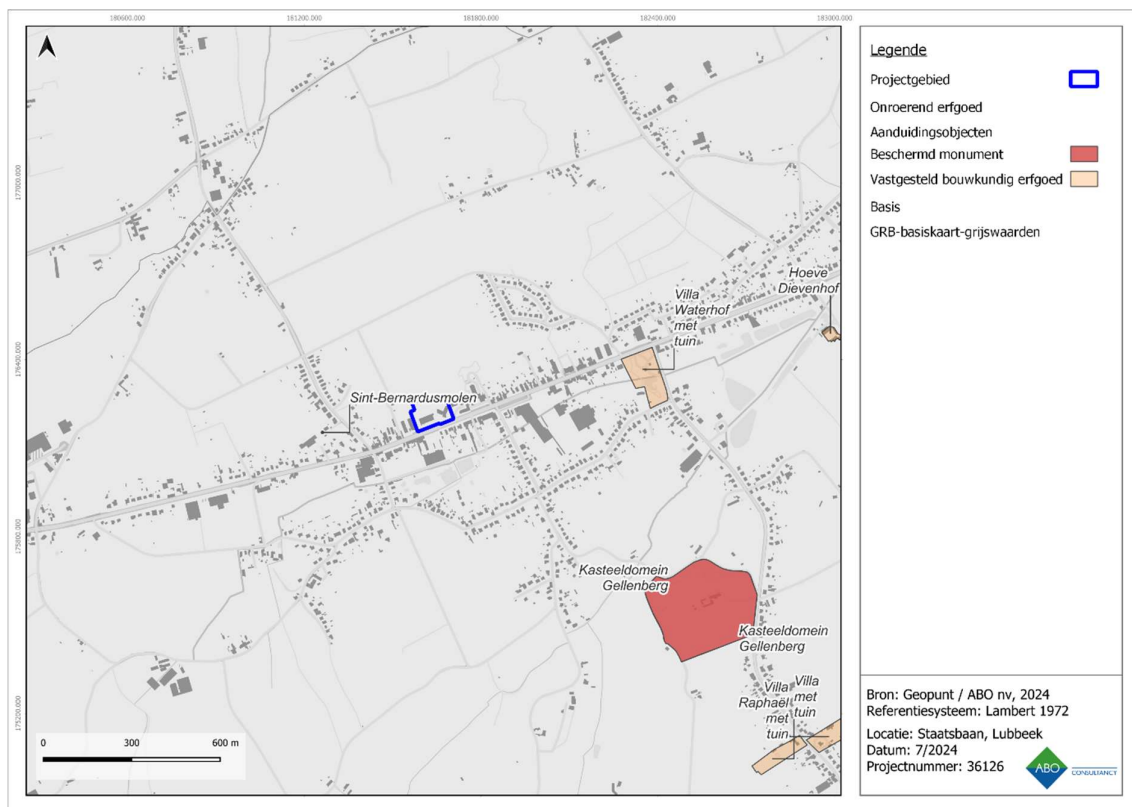
¹ Pelsmaekers 2019, 33

² Gysseling, 1960, 638–639

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN

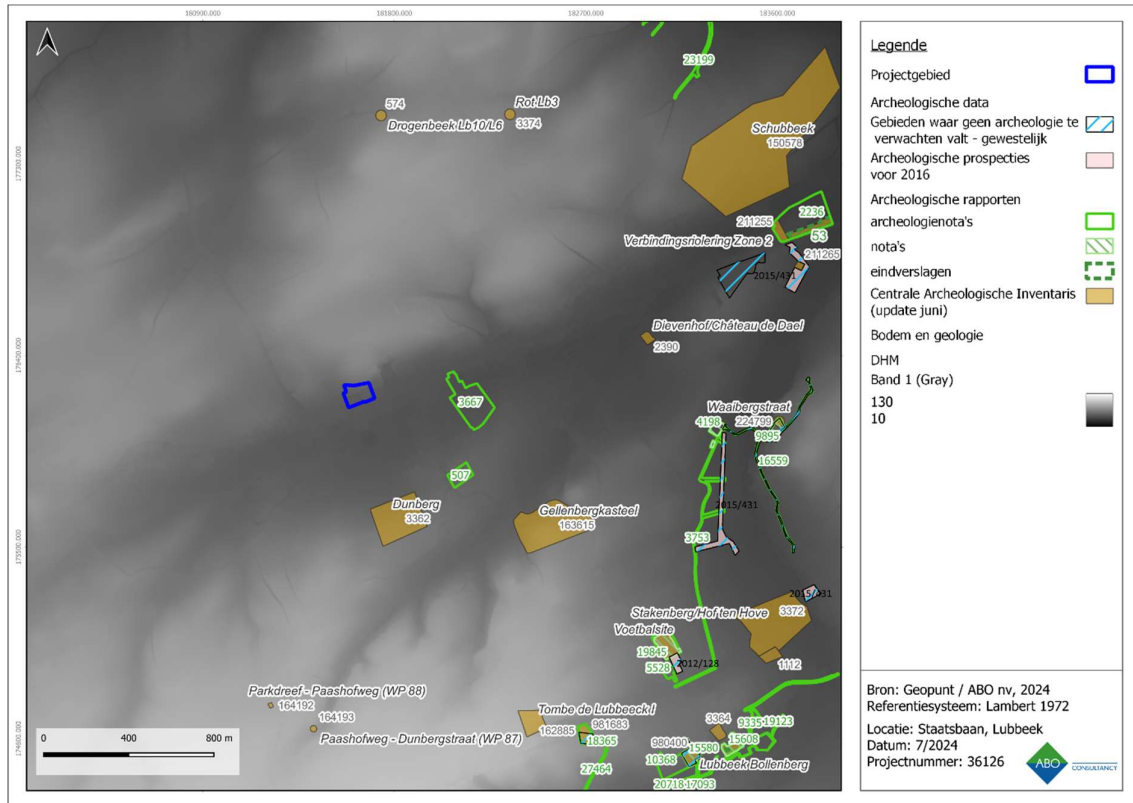
Volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed bevinden er zich geen erfgoedwaarden op het projectgebied (Figuur 32). Ook in de directe omgeving zijn geen erfgoedobjecten aanwezig. Wat de ruimere omgeving betreft kunnen de 19^{de}-eeuwse Sint-Bernardusmolen, een 19^{de}-eeuwse villa (Waterhof) en het kasteeldomein Gellenberg aangehaald worden.



Figuur 32: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied. (IOE, 2024).

4.2.2 ARCHEOLOGISCHE DATA

In de nabije omgeving van het projectgebied zijn er weinig meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) bekend van archeologische sporen en/of vondsten die een licht kunnen werpen op menselijke occupatie in het verleden (Figuur 33). In de meer nabije omgeving gaat het enkel om een vondstmelding van Romeins bouw materiaal³ en het Gellenbergkasteel, dat een voorloper kende in het ‘hoff ten Berghe’ in de 14^{de}-15de eeuw⁴. In de ruimere omgeving werden een vrij groot aantal veldkarteringen⁵ uitgevoerd die voornamelijk materiaal uit de middeleeuwen en steentijd opleverden. Gezien de afstand van het projectgebied (> 2 km) en het verschil in landschappelijke positie, waarbij de veldkarteringen zich in een hoger gelegen gebied bevinden en het projectgebied aan de rand van het dal, lijken deze meldingen slechts een beperkt relevantie te hebben met betrekking tot het huidige onderzoek.



Figuur 33: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving. (CAI, 2024).

³ <https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/3362>

⁴ <https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/163615>

⁵ <https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/592>;
<https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/589>;
<https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/588>;
<https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/620>;
<https://inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingsobjecten/631> e.a.

De gekende archeologische resten in de omgeving van het projectgebied geven enige indicatie van menselijke aanwezigheid van de steentijden tot nu. Door de verschillen in landschappelijke ligging en de relatief beperkte aanwezigheid van meldingen in de Centrale Archeologische Inventaris, kan echter niet gesteld worden dat dit een goede indicatie geeft van de archeologische verwachtingen binnen het huidige projectgebied. Op basis van de beschikbare gegevens lijkt er geen grotere trefkans te zijn voor een specifieke periode. Het kan echter niet uitgesloten worden dat er archeologische resten en/of sporen uit uiteenlopende archeologische perioden aanwezig kunnen zijn op het terrein. In deze situatie moet evenwel ook rekening gehouden worden met de kans op bewaring van archeologische resten en de mogelijke kenniswinst bij eventueel verder onderzoek.

CAI	Locatie	Datering	Omschrijving
3362	Lubbeek, Dunberg	Romeins	Losse vondst: bouwmateriaal
163615	Lubbeek, Gellenbergkasteel	Late middeleeuwen	14 ^{de} – 15 ^{de} -eeuwse voorloper van het huidige 19 ^{de} -eeuwse kasteel
620	Lubbeek, Bredestraat	Steentijd Middeleeuwen	Veldkartering: lithisch materiaal, aardewerk
631	Lubbeek, Diestsesteenweg	Steentijd Middeleeuwen	Veldkartering: lithisch materiaal, aardewerk
588	Lubbeek, Houwaartstraat	Steentijd Middeleeuwen	Veldkartering: lithisch materiaal, aardewerk, bouwmateriaal
589	Lubbeek, Houwaartstraat	Steentijd Middeleeuwen	Veldkartering: lithisch materiaal, aardewerk, bouwmateriaal
592	Lubbeek, Endepoelstraat	Steentijd Middeleeuwen	Veldkartering: lithisch materiaal, aardewerk, bouwmateriaal

Tabel 3: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2024)

In de directe omgeving van het projectgebied werden er sinds de wetswijziging van 2016 2 archeologienota's (AN) gepubliceerd. Bij 1 daarvan werd een uitgesteld vooronderzoek geadviseerd. Verderop (> 2 km) aan de Staatsbaan werd in een gelijkaardige landschappelijke context een opgraving in de vorm van werfbegeleiding uitgevoerd waarvan het eindverslag reeds beschikbaar is. Hierbij werden geen vondsten en slechts 1 archeologisch spoor aangetroffen, dat niet gedateerd kon worden. Op basis van deze resultaten kan dan ook niet geconcludeerd worden dat het terrein archeologisch potentieel zou bezitten. Daar er echter weinig informatie beschikbaar is over de onmiddellijke omgeving van het projectgebied, is dit geen afdoende bewijs van de afwezigheid ervan.

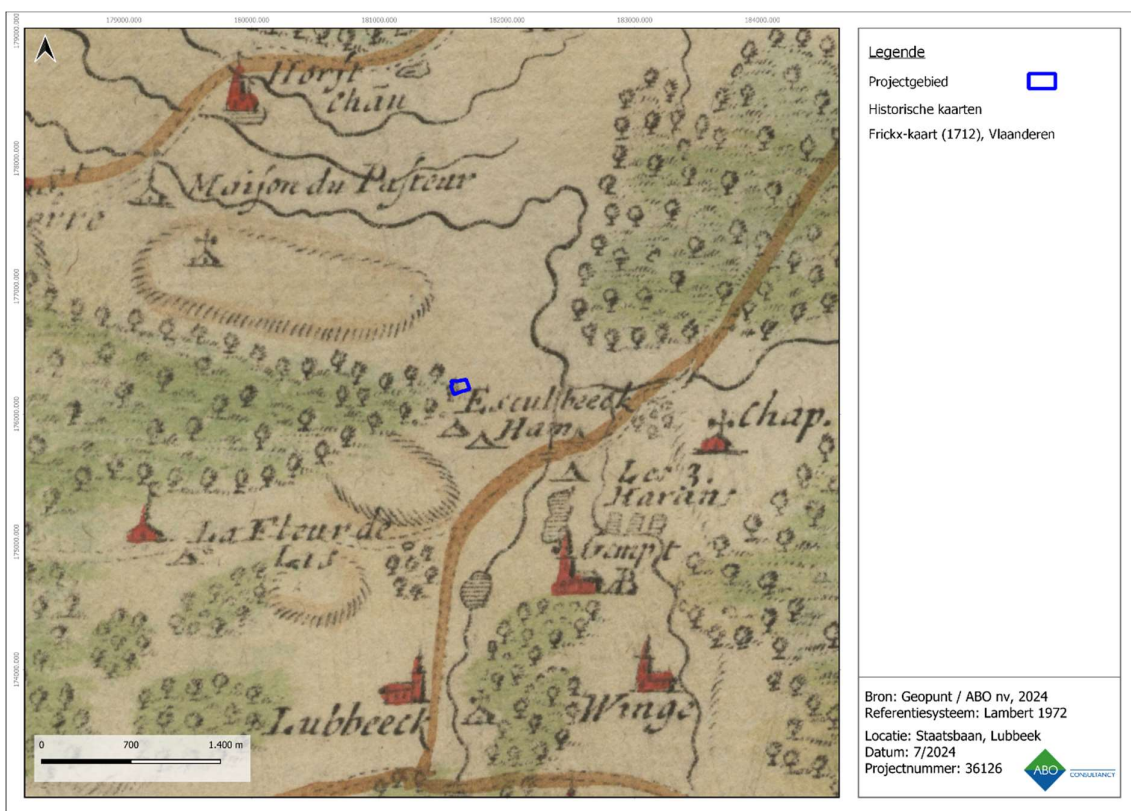
ID	Naam	Type	Bedrijf	Conclusie
3667	Lubbeek - Dunberg	AN	Archebo	Geen maatregelen
507	Lubbeek Kwadeschuurstraat	AN	ARON	Uitgesteld vooronderzoek
53	Lubbeek Staatsbaan	EV	ARON	Slechts 1 archeologisch spoor aangetroffen bij opgraving

Tabel 4: Overzicht van de publicaties in de omgeving van het projectgebied (Inventaris Onroerend Erfgoed 2024)

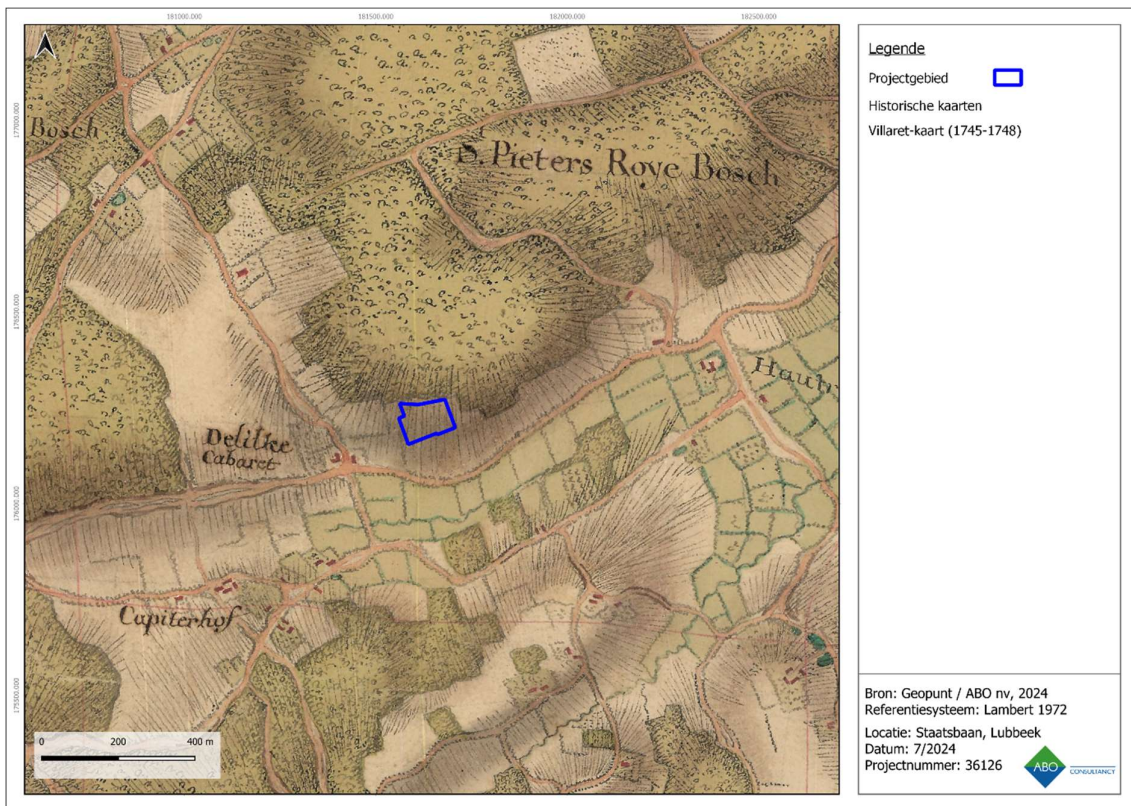
4.3 CARTOGRAFISCHE EN ICONOGRAFISCHE BRONNEN

Een belangrijke bron van informatie is historisch kaartmateriaal. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Eventueel eerder aanwezige middeleeuwse structuren zijn mogelijk reeds verdwenen en zijn dus niet meer opgenomen in recentere bronnen.

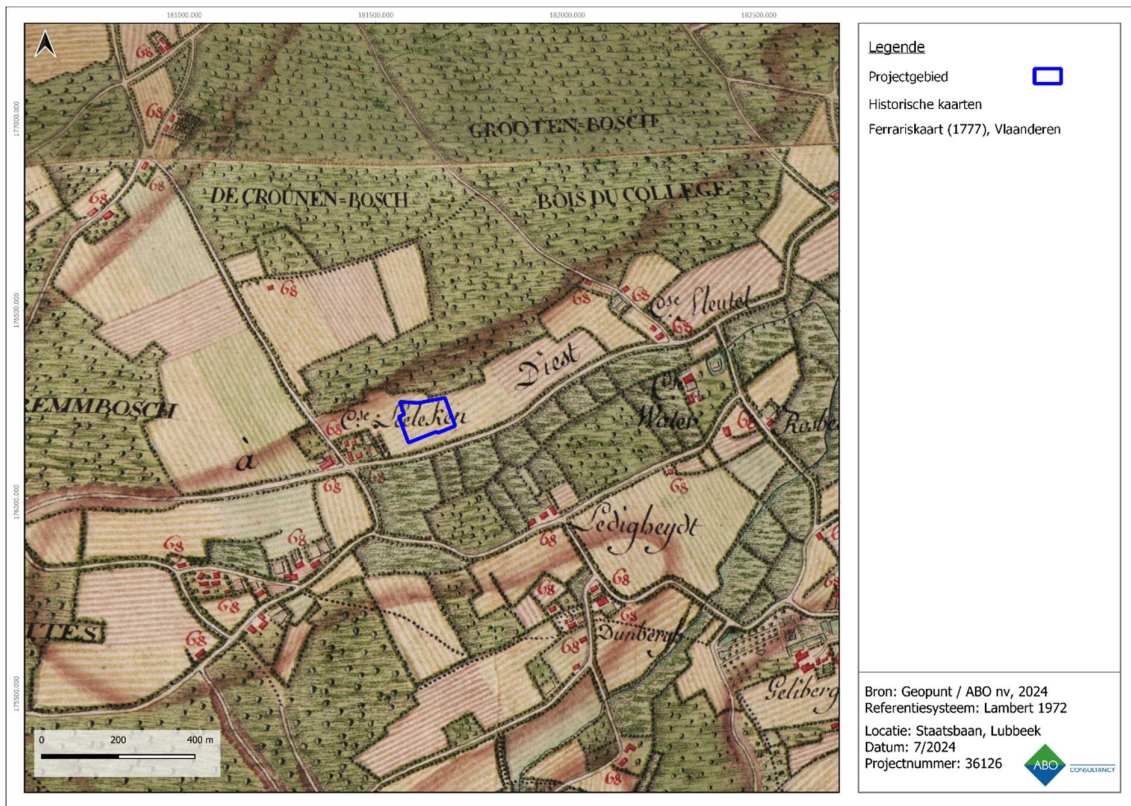
De oudste raadpleegbare betrouwbare cartografische bron is de Fricxkaart uit 1744, waarop Lubbeek reeds aangeduid staat als 'Lubbeek' (Figuur 34). Gezien de grote foutenmarge op de kaart wat betreft de georeferentie, staat het projectgebied echter veel te ver naar het noorden aangeduid. Behalve de aanwezigheid van 'Lubbeek' op de kaart is de relevantie van de Fricxkaart dan ook beperkt. Op de Villaretkaart uit 1745-1748 (Figuur 35) is te zien hoe het projectgebied op een helling aan de rand van het 'Sint Pieters Roye Bosch' gelokaliseerd is. Ten zuiden is reeds een voorloper van de steenweg te zien. Er is geen bebouwing op het terrein aanwezig in die periode. Ook op de Ferrariskaart (1777) (Figuur 36) is dit bos nog aanwezig. Ten westen van het projectgebied begint enige bebouwing op te duiken, die wordt benoemd als een *cense*, of hoeve. Op de Atlas der Buurtwegen (1840), de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de Popp-kaart (1842-1879) is de steenweg, waar het projectgebied aan grenst, reeds zichtbaar (Figuur 37, Figuur 38, Figuur 39). Het terrein blijft daarbij steeds onbebouwd. Ook op de topografische kaart uit 1873 is geen verandering in de situatie merkbaar (Figuur 40).



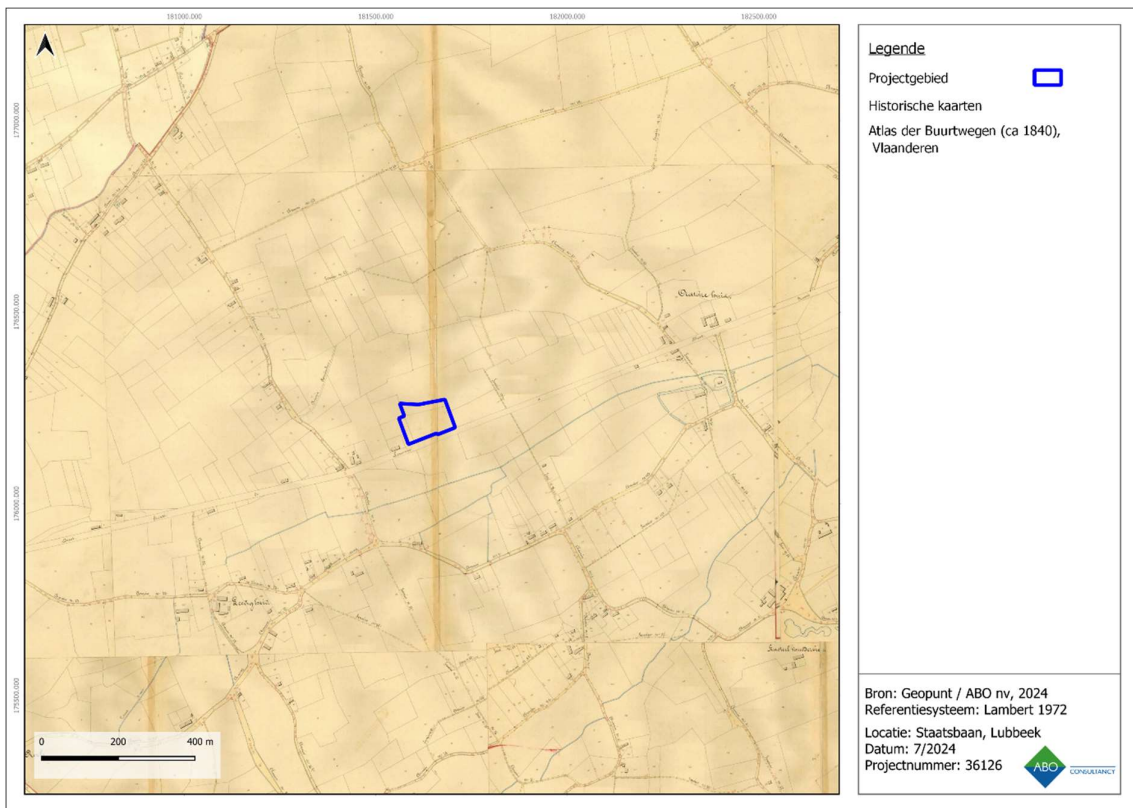
Figuur 34: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied



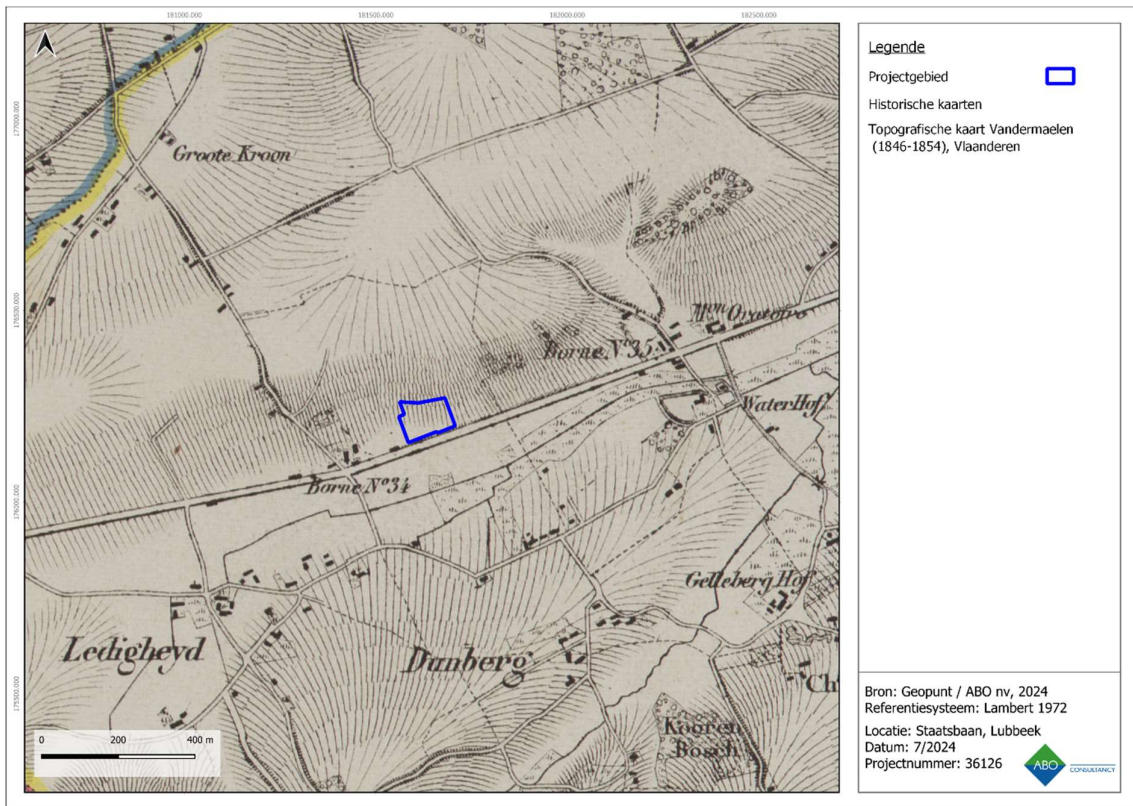
Figuur 35: Villaret-kaart met aanduiding van het projectgebied



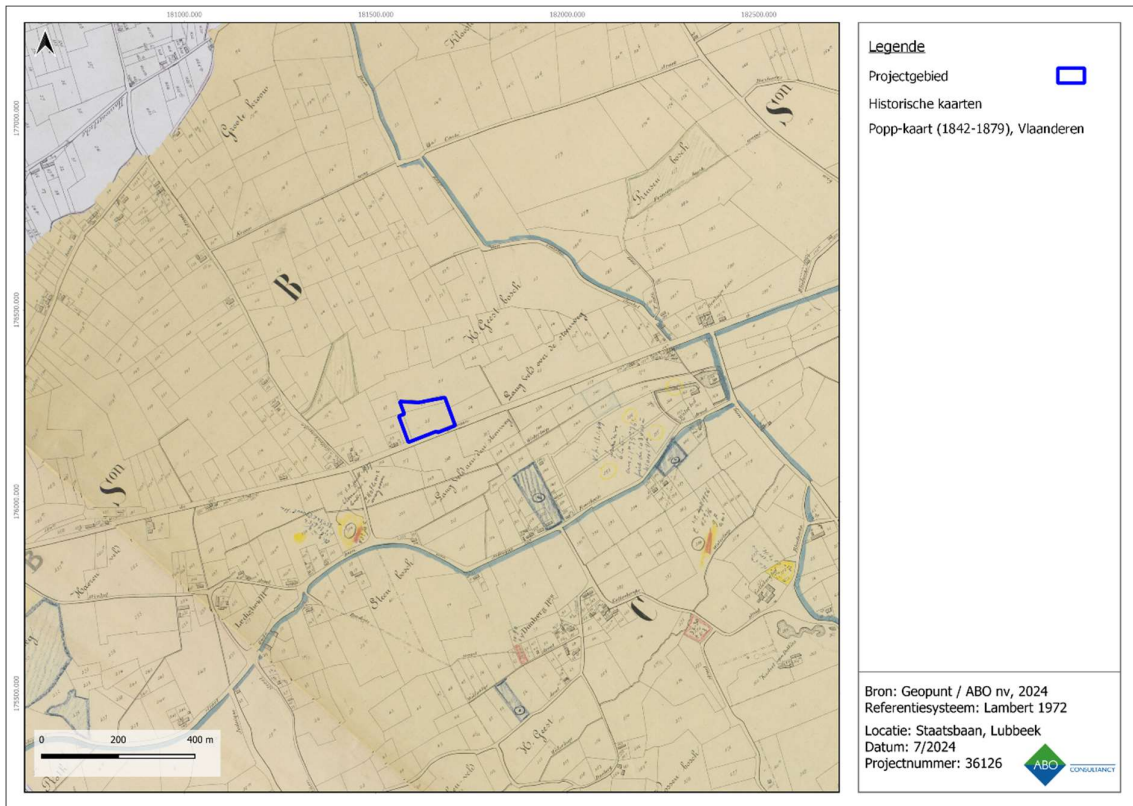
Figuur 36: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied



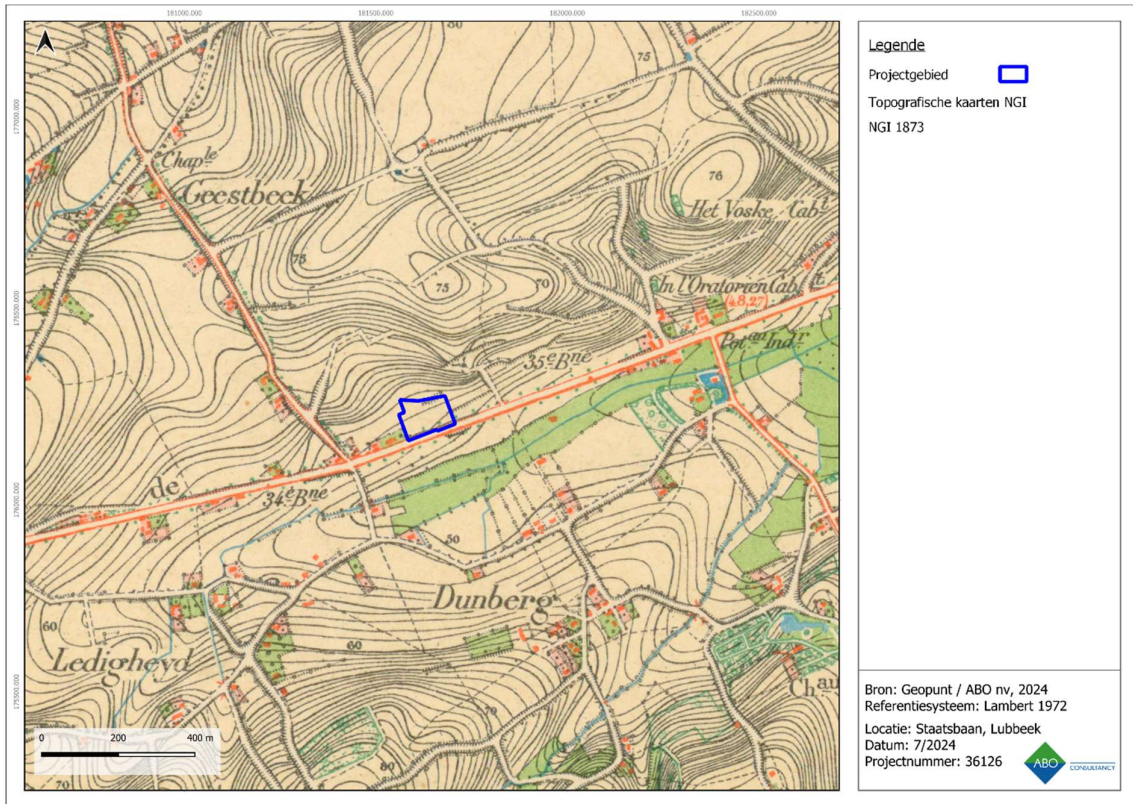
Figuur 37: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied



Figuur 38: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied



Figuur 39: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2023)



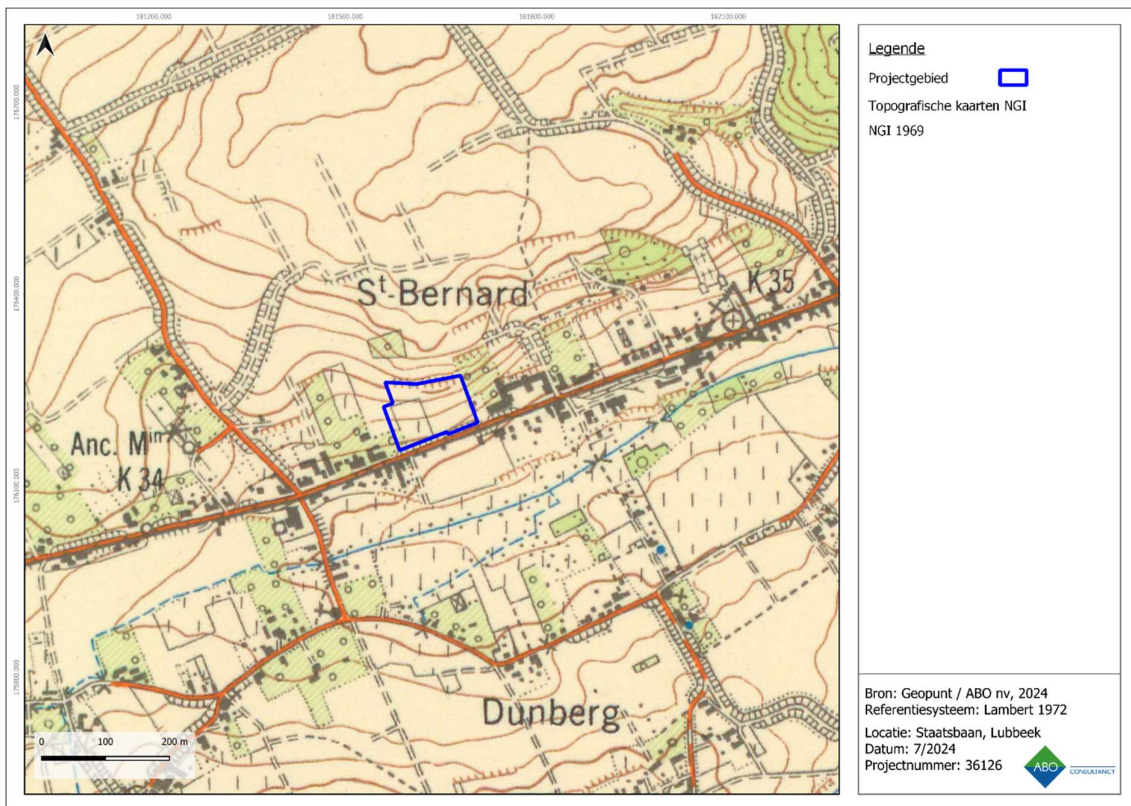
Figuur 40: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

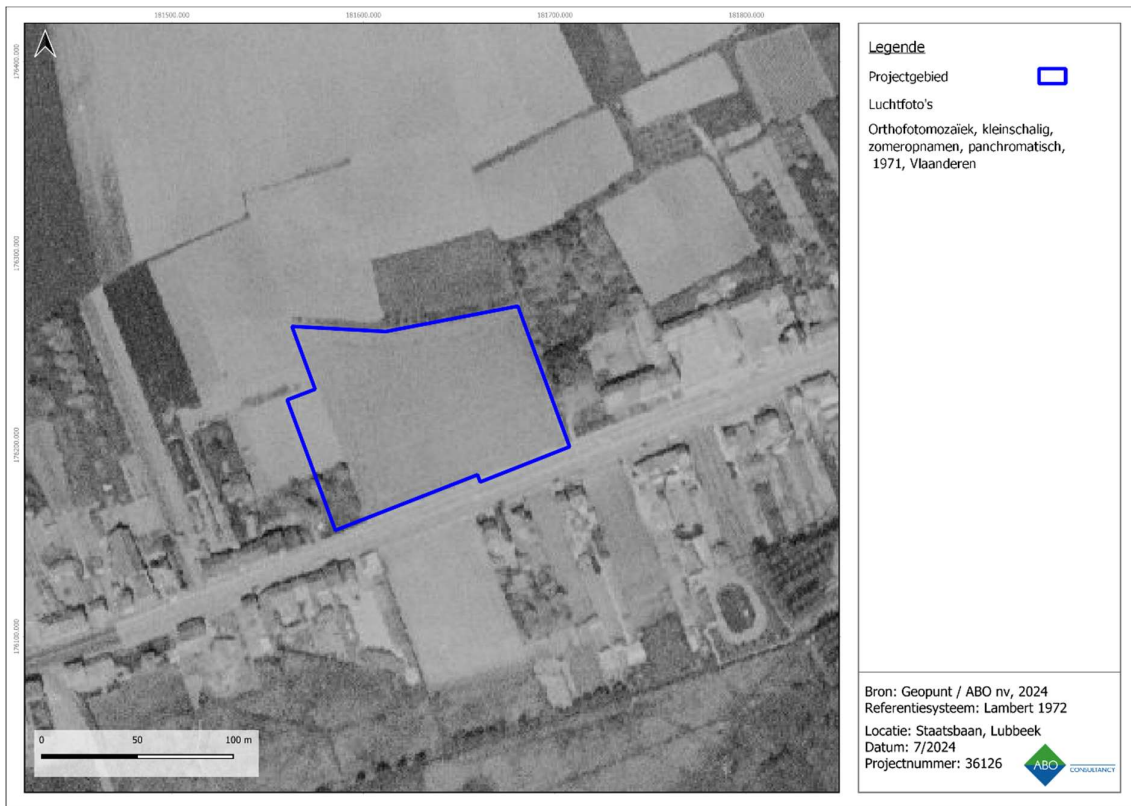
Op recentere topografische kaarten en luchtfoto's verandert er nog steeds weinig aan de situatie op het terrein. Het blijft onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond (Figuur 41, Figuur 42, Figuur 43). De eerste ingrijpende verandering is pas zichtbaar op een luchtfoto uit 1990 (Figuur 44), waar aan beide zijden van het terrein bebouwing opduikt. Aan de oostelijke zijde betreft het reeds het huidige hotel, dat op deze foto nog in aanbouw lijkt. Aan de westelijke zijde gaat het om een woonhuis. In 1995 (Figuur 45) lijkt er activiteit op het middelste deel (het oostelijke deel van perceel 28H), maar door de kwaliteit van de luchtfoto is het moeilijk na te gaan wat er precies aan de hand is. Op de foto uit 2002 is duidelijk dat er graafwerken hebben plaatsgevonden ter hoogte van perceel 25B en het oostelijke deel van perceel 28H (Figuur 46). Het lijkt er op dat dit gedeelte van het terrein genivelleerd en afgegraven werd. Deze situatie verandert opnieuw in 2007 (Figuur 47). Het woonhuis is verdwenen en vervangen door het huidige winkelpand (op het tot dan toe lege deel van perceel 28H) en bijhorende verharde parking. Sindsdien is de situatie hetzelfde gebleven (Figuur 48).



Figuur 41: Topografische kaart van 1954 met aanduiding van het projectgebied



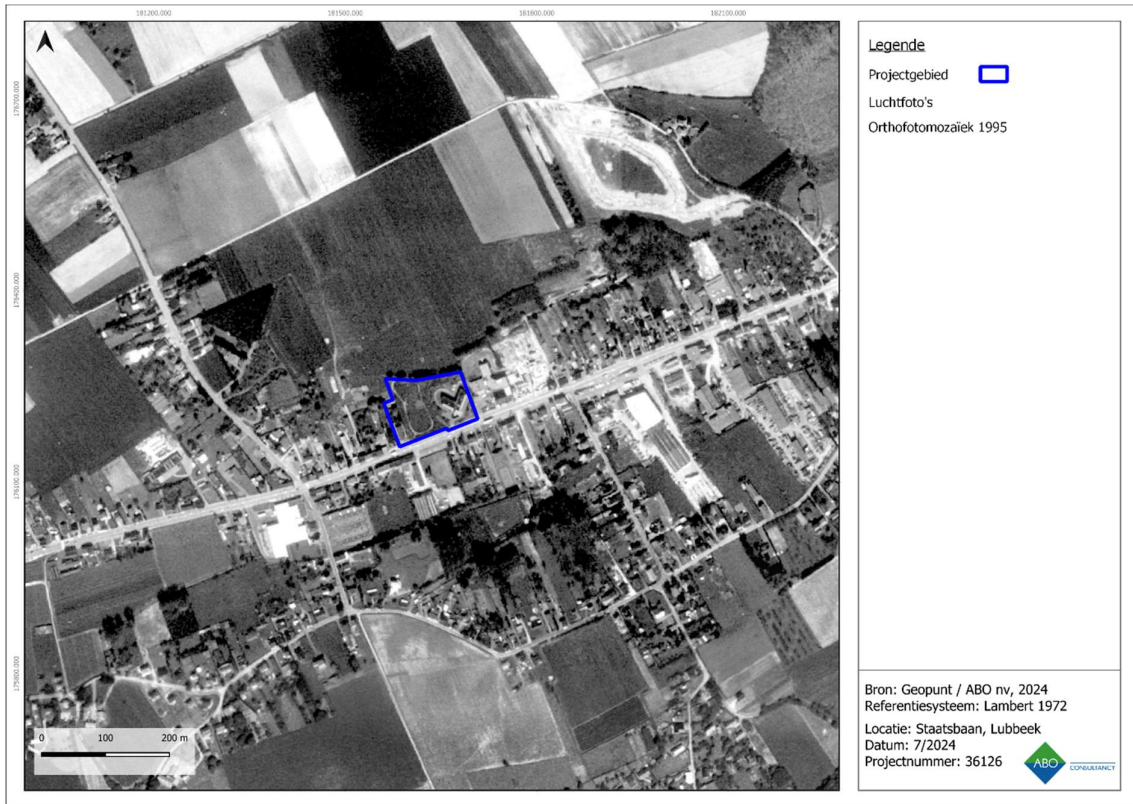
Figuur 42: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 43: Orthofotomosaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 44: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 45: Orthofotomozaïek uit 1995 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 46: Orthofotomosaïek uit 2002 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 47: Orthofotomosaïek uit 2007 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 48: Meest recente orthofotomozaïek met aanduiding van het projectgebied

5 BESLUIT

Deze archeologienota werd opgemaakt door ABO nv naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, teneinde de bouw van een nieuw winkelpand met bijhorende parkeergelegenheid te kunnen realiseren ter hoogte van de Staatsbaan 110-116 te Lubbeek.

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 bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Het antwoord op deze onderzoeksvragen luidt als volgt:

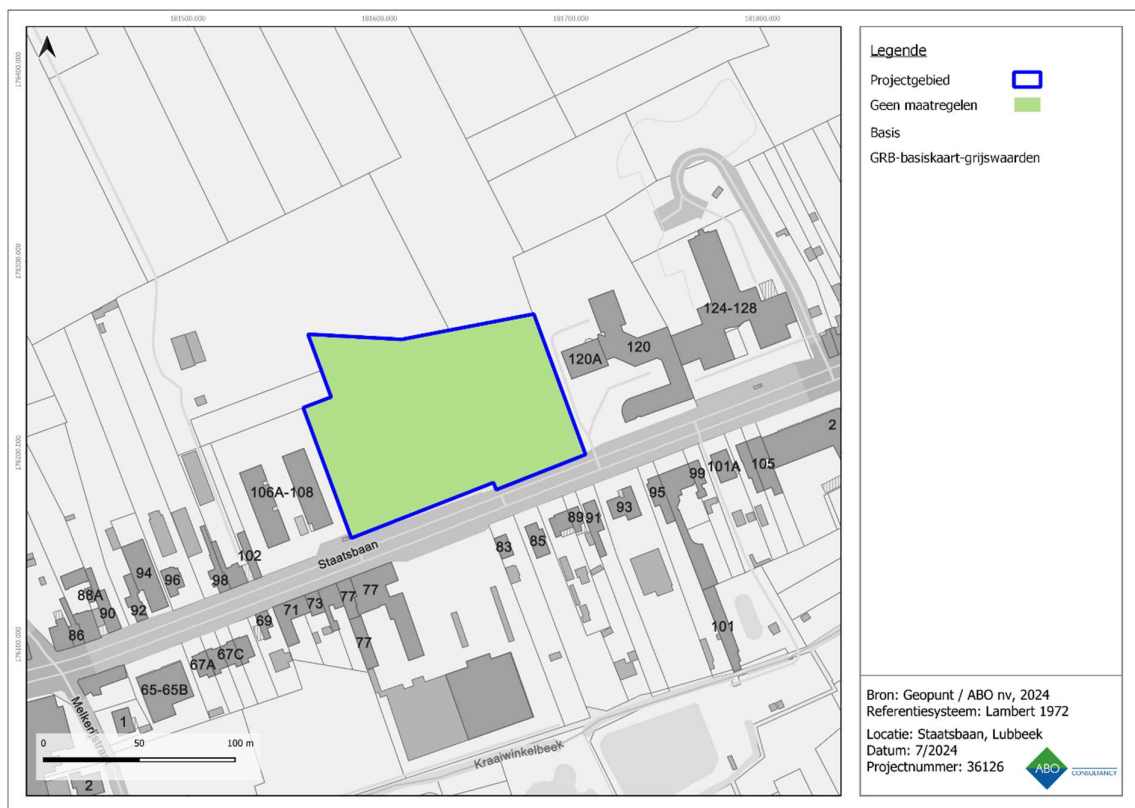
- In de directe omgeving van het projectgebied werden tot op heden slechts weinig vooronderzoeken (al dan niet met ingreep in de bodem) uitgevoerd. Bij een opgraving in de vorm van werfbegeleiding op ca. 2 km van het terrein werd slechts 1 archeologisch spoor aangetroffen. Een uitgebreide veldkartering op enige afstand van het projectgebied leverde voornamelijk materiaal uit de middeleeuwen en de steentijd op. Gezien de afstand van het projectgebied (> 2 km) en het verschil in landschappelijke positie, waarbij de veldkarteringen zich in een hoger gelegen gebied bevinden en het projectgebied aan de rand van het dal, lijken deze meldingen slechts een beperkt relevantie te hebben met betrekking tot het huidige onderzoek. Op basis van deze informatie lijkt er dus geen grotere trefkans te zijn voor een specifieke periode. Het kan echter niet uitgesloten worden dat er archeologische resten en/of sporen uit uiteenlopende archeologische perioden aanwezig kunnen zijn op het terrein.
- Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied tot het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw onbebouwd bleef. Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen op de rand van een lager gelegen deel in het landschap, wat vermoedelijk geen verhoogde archeologische verwachting met betrekking tot de steentijden met zich meebrengt. De Quartaire sedimenten bestaan uit Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Daarnaast ligt het terrein op de overgang van de tertiaire Formaties van Boom, Bilzen en Diest. De vier verschillende bodemkarteringen bestaan uit een matig natte zandleembodem zonder profiel, een matig natte zandleembodem met textuur B horizont, een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en bebouwde zone. Uit de controleboringen bleek echter dat de bodem sterk gewijzigd werd (zie verder).

Vandaag de dag is het terrein ingenomen door een winkelpand, appartementen en een hotel met bijhorende verharde parkings en groenzones. De bestaande verstoringsdiepte wordt daarbij op ca. 100 cm-mv (fundering tot vorstvrije diepte) ter hoogte van de gebouwen en ca. 40 cm-mv ter hoogte van de verharding geschat. De plannen waarvan de voorliggende archeologienota het onderwerp van uitmaakt voorzien de afbraak van het hotel (730 m²) en het grootste deel van het winkelpand (1.032,79 m²), met behoud van de appartementen aan de voorzijde van het gebouw (412 m²), waarna er een groter, nieuw winkelpand (+1.698 m²) wordt aangelegd met bijhorende verharding, parking en groenstroken. De geschatte bodemingreep wordt daarbij op ca. 100 cm-mv geschat voor de gebouwen (ca. 2.105 m²), en ca. 40 cm-mv voor de bijhorende parking in asfalt en waterdoorlatende klinkers (ca. 3.213 m²). Een deel van de parkeerplaatsen (ca. 161,85 m²) wordt ingericht als eco-park, i.e. een met stacoroosters overdekte wadi die tot 50 cm-mv zal reiken. Daarnaast wordt het gehele terrein op het niveau van de huidige winkel gebracht (52,85 tot 53,23 mTAW), met een kleine verhoging in de groenzones aan de perceelsgrenzen (west 53,65 mTAW en

oost 53,71 mTAW). Voor perceel 26D betekent dit een reliëfwijziging die varieert tussen ca. 60 cm ophoging (ter hoogte van de groenzones aan de Staatsbaan) en een afgraving van 2,70 m.

- Op basis van het DHM, luchtfoto's en een terreinbezoek met controleboringen werd echter vastgesteld dat er in het verleden reeds **ingrijpende reliëfwijzigingen** hebben plaatsgevonden ter hoogte van het projectgebied. Perceel 28H ligt daarbij ca. 1 à 1,5 m lager (gemiddeld op ca. 53,10 mTAW) dan de percelen ten westen ervan, met een uitschieter tot 52,15 mTAW bij de laadkade, die dieper ligt dan de Staatsbaan. Perceel 26D ligt dan weer een stuk hoger (gemiddeld op ca. 54,75 mTAW), ca. 1,40 m hoger dan het perceel ten oosten er van en ca. 2,75 m hoger dan de weg. Het grillige hoogteverloop doet vermoeden dat er antropogene reliëfwijzigingen hebben plaatsgevonden op het terrein. Op basis van terreinobservaties, luchtfoto's en controleboringen kon inderdaad bevestigd worden dat deze hoogteverschillen het gevolg zijn van een **antropogene reliëfwijziging van de percelen**. Zo is op de luchtfoto uit 2002 duidelijk te zien dat er graafwerken hebben plaatsgevonden ter hoogte van perceel 25B en het oostelijke deel van perceel 28H. Het lijkt er op dat dit gedeelte van het terrein genivelleerd en afgegraven werd vòòr de bouw van het huidige winkelpand. Op basis van de controleboringen, waarbij een 130 à 160 cm dik pakket aan ophogingsmateriaal werd vastgesteld bovenop een afgetopte C-horizont, werd ook voor perceel 26D bevestigd dat er een kunstmatige wijziging aan het niveau heeft plaatsgevonden. Er kan dan ook van uitgegaan worden dat eventueel aanwezige archeologische resten **reeds verregaand verstoord en vernietigd** werden ter hoogte van het hele projectgebied.

Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat er een zeer laag potentieel tot kennisvermeerdering is voor het projectgebied. De **ingrijpende reliëfwijzigingen** die konden worden vastgesteld op basis van luchtfoto's, het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen, terreinobservaties en controleboringen doen besluiten dat **eventueel aanwezige archeologische resten reeds verregaand verstoord en vernietigd werden ter hoogte van het hele projectgebied**. Deze vaststelling doet ons concluderen dat verder archeologisch onderzoek niet aan te raden is, de huidige bureaustudie is afdoende en er wordt aldus gepleit voor **geen maatregelen** voor het projectgebied zodoende omkaderd in het Programma van Maatregelen.



Figuur 49: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied

6 BIBLIOGRAFIE

Cartografische bronnen

Atlas Cadastral parcellaire de la Belgique, Philippe-Christian Popp, uitgegeven in 1842-1879, schaal 1:5000.

Atlas van de Buurtwegen, opgesteld naar aanleiding van de wet op de buurtwegen van 10 april 1841, schaal 1:2.500 (overzichtsplannen schaal 1:10.000).

Geopunt Vlaanderen, Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2002-2003, 2014, 2015, 2016, 2020, *Lubbeek, Staatsbaan* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 10 juli 2024).

Kaart van Villaret, Institut National de l'Information Géographique et Forestière, Sint-Mande (France), CH 292, uitgegeven in 1745, schaal 1:14.400.

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden voor Zijn Koninklijke Hoogheid de Hertog Karel Alexander van Lotharingen, Jozef Jean François de Ferraris, Koninklijke Bibliotheek van België, uitgegeven in 1770-1778, schaal 1:11.520 herleid naar 1:25.000.

Topografische kaart van België, Philippe Vandermaelen, uitgegeven in 1846-1854, schaal 1:20.000.

Topografische kaarten, 1873, 1904, 1939, 1969, 1981, 1989, *Lubbeek, Staatsbaan* [online], www.cartesius.be, (geraadpleegd op 10 juli 2024).

Publicaties

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Dunberg* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3362>.

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Gellenbergkasteel* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/163615>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Lubbeek Staatsbaan* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/53>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Vooronderzoek Lubbeek Dunberg* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/3667>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Vooronderzoek Lubbeek Kwadeschuurstraat* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/507>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Werkeenheid 42* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/589>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Werkeenheid 44* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/592>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Werkeenheid 46 en 47* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/620>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Werkeenheid 51* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/620>

Inventaris Onroerend Erfgoed 2023. *Werkeenheid 60* [online], Geraadpleegd op 28 juni 2023 via <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/588>

Pelsmaekers S., 2019. *Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Endepoelstraat 5 te Lubbeek (provincie Vlaams-Brabant)*, Aartselaar: ABO archeologische rapporten 967.