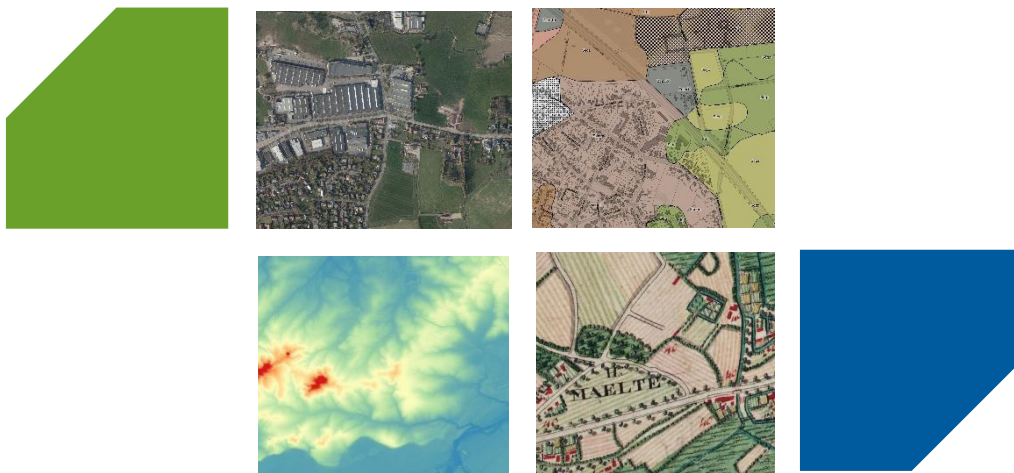


ARCHEOLOGIENOTA KWAADBEEK TE OOSTERZELE

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1897

Rapport opgemaakt door: Bénédicte Cleda



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Projectcode:

Intern: 33960

Extern: 20733

AOE: 2022F296

COLOFON

Titel

Archeologienota Kwaadbeek te Oosterzele

Auteur

Bénédicte Cleda

Projectcodes

Intern: 33960

Extern: 20733

Agentschap Onroerend Erfgoed: 2022F296

Plaats en datum

Aartselaar, augustus 2022

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1897

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	13/07/2022	Interne draft
v1	14/07/2022	Externe draft
v2	9/08/2022	Definitieve versie

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

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1 Verslag van resultaten.....	1
1 Inleiding	1
1.1 Administratieve gegevens	1
1.2 Aanleiding van het onderzoek en wettelijk kader	2
1.3 Afbakening van het projectgebied	2
1.4 Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie	3
2 Aard van de bedreiging	5
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Toekomstige situatie	8
3 Landschappelijke analyse	10
3.1 Topografische situering	10
3.2 Bodemkundige situering	13
4 Archeologische voorkennis	19
4.1 Historische achtergrond	19
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	20
4.3 Cartografische en iconografische bronnen	26
4.4 Recente landschapsveranderingen	31
5 Besluit	36
6 Bibliografie	39
DEEL 2 Programma van maatregelen	40
1 Inleiding	41
2 Gemotiveerd advies	43
2.1 Zone vooronderzoek	43
2.2 Uitgesteld traject	45
3 Zone terrein voor grondverbetering	45
3.1 Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	45
3.2 Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel)	48
3.3 Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (verplicht)	57
4 Zone bufferbekken 1	61
4.1 Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	61
4.2 Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel)	64
4.3 Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (optioneel)	73
5 Zone bufferbekken 2	77
5.1 Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	77
5.2 Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel)	80
5.3 Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (optioneel)	89
6 Zone bufferbekken 3	93
6.1 Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	93
6.2 Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel)	96
6.3 Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (optioneel)	105
7 Zone bufferbekken 4	109

7.1	Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	109
7.2	Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel).....	112
7.3	Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (optioneel)	121
8	Zone bufferbekken 5	125
8.1	Stap 1: vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk booronderzoek (verplicht)	125
8.2	Stap 2: vooronderzoek in functie van steentijd artefactensites (optioneel).....	128
8.3	Stap 3: vooronderzoek i.f.v. sporensites d.m.v. proefsleuven (optioneel)	137
9	Bijkomende bepalingen.....	141
9.1	Bewaring en deponering van vondsten	141
9.2	Criteria voor het niet uitvoeren van de voorziene onderzoeksmethoden.....	141
9.3	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code Goede Praktijk	141
9.4	Risico's en maatregelen.....	141
10	Bibliografie.....	143
11	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	144

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied	3
Figuur 2: Meest recente orthofoto (2021) met aanduiding van het projectgebied, het terrein voor grondverbetering en de vijf bufferbekkens	6
Figuur 3: Zicht vanuit het noordoosten op Kwaadbeek en het terrein voor grondverbetering (links) en zicht vanuit het noordwesten op de Bavegemstraat en locatie pompstation 1 (Google Maps, 2022)	6
Figuur 4: Zicht vanuit het zuidwesten op de Reigerstraat en locatie bufferbekken 1 (links) en zicht vanuit het zuidwesten op de Lange Ambachtstraat en locatie pompstation 2 (rechts) (Google Maps, 2022)	7
Figuur 5: Zicht vanuit het noorden op Kwaadbeek en locatie bufferbekken 2 (links) en zicht vanuit het oosten op de Kwaadbeek en locatie bufferbekken 5 (rechts) (Google Maps, 2022)	7
Figuur 6: Zicht vanuit het oosten op de Kleistraat (links) en zicht vanuit het westen op Volkershouw (rechts) (Google Maps, 2022)	7
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	10
Figuur 8: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied	11
Figuur 9: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de hoogteprofielen t.h.v. het projectgebied	11
Figuur 10: Hoogteprofiel 1 (Geopunt, 2022)	12
Figuur 11: Hoogteprofiel 2 (Geopunt, 2022)	12
Figuur 12: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied	13
Figuur 13: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied	15
Figuur 14: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied en types (Geopunt, 2022)	16
Figuur 15: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 16: Potentiële bodemerosie per perceel met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 17: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied	18
Figuur 18: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).	21
Figuur 19: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving (CAI, 2022) ..	22
Figuur 20: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied	28
Figuur 21: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied	28
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 23: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 24: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied	30
Figuur 25: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied	30
Figuur 26: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied	31
Figuur 27: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied	32
Figuur 28: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied	32
Figuur 29: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied	33
Figuur 30: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied	33
Figuur 31: Orthofotomozaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied	34
Figuur 32: Orthofotomozaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied	34
Figuur 33: Meest recente orthofotomozaïek met aanduiding van het projectgebied	35
Figuur 34: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied	38
Figuur 35: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het projectgebied en de geselecteerde zones voor verder onderzoek (onderzoeksgebied).	42
Figuur 36: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	47
Figuur 37: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven	59

Figuur 38: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	63
Figuur 39: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven.	75
Figuur 40: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	79
Figuur 41: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven.	91
Figuur 42: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	95
Figuur 43: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven.	107
Figuur 44: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	111
Figuur 45: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven.	123
Figuur 46: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.	127
Figuur 47: Meest recente luchtfoto met indicatieve aanduiding van de proefsleuven.	139

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau.	9
Tabel 2: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).	25
Tabel 3: Overzicht van de voorgestelde onderzoeksstrategie per zone in de voorgestelde volgorde van uitvoering.	44
Tabel 4: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	45
Tabel 5: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	46
Tabel 6: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	47
Tabel 7: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek.	50
Tabel 8: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek.	51
Tabel 9: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	53
Tabel 10: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	53
Tabel 11: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites.	56
Tabel 12: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.	57
Tabel 13: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	58
Tabel 14: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	59
Tabel 15: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	61
Tabel 16: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	62
Tabel 17: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	62
Tabel 18: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek.	66
Tabel 19: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek.	67
Tabel 20: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	69
Tabel 21: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	69
Tabel 22: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites.	72

Tabel 23: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek. .	73
Tabel 24: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	74
Tabel 25: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	75
Tabel 26: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	77
Tabel 27: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	78
Tabel 28: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	78
Tabel 29: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek.	82
Tabel 30: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek.	83
Tabel 31: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	85
Tabel 32: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	85
Tabel 33: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites.	88
Tabel 34: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek. .	89
Tabel 35: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	90
Tabel 36: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	91
Tabel 37: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	93
Tabel 38: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	94
Tabel 39: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	94
Tabel 40: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek.	98
Tabel 41: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek.	99
Tabel 42: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	101
Tabel 43: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	101
Tabel 44: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites.	104
Tabel 45: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.	105
Tabel 46: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	106
Tabel 47: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	107
Tabel 48: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	109
Tabel 49: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	110
Tabel 50: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	110
Tabel 51: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek.	114
Tabel 52: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek.	115
Tabel 53: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	117
Tabel 54: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	117
Tabel 55: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites.	119
Tabel 56: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.	121
Tabel 57: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	122
Tabel 58: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	123
Tabel 59: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek.	125
Tabel 60: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	126
Tabel 61: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	126

Tabel 62: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het verkennend booronderzoek	130
Tabel 63: Overzicht onderzoeksvragen verkennend booronderzoek	131
Tabel 64: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het waarderend booronderzoek.	133
Tabel 65: Overzicht onderzoeksvragen waarderend booronderzoek.	133
Tabel 66: Overzicht onderzoeksvragen proefputtenonderzoek i.f.v. steentijd artefactensites	136
Tabel 67: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.	137
Tabel 68: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	138
Tabel 69: Technische gegevens voor het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	139
Tabel 70: Risico's en maatregelen.....	142

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectgegevens	
Naam + adres projectgebied	
- Straat + nr.:	Oosterzele: Kwaadbeek, Reigerstraat, Lange Ambachtsstraat, Merebaaistraat, Kleistraat, Moortelbosstraat, Bavegemstraat, Veldstraat Wetteren: Volkershouw
- Postcode:	9860, 9230
- Fusiegemeente:	Oosterzele, Wetteren
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	Bereik: 111.172,35 - 182.042,12 113.947,88 - 183.913,86
Kadaster	
- Gemeente:	Oosterzele, Wetteren
- Afdeling:	1, 5
- Sectie:	A, D
- Percelen:	Het projectgebied omvat openbaar domein en (delen van) privatieve percelen: - 482, 483B en 486W (Bufferbekken 1, t.h.v. de Hooimeersbeek) - 310C, 333D, 334A en 335C (Bufferbekken 2, t.h.v. Kwaadbeek) - 194C, 194D en 194E (Bufferbekken 3, tussen Kwaadbeek en de Merebaaistraat) - 61B en 61C (Bufferbekken 4, t.h.v. Kwaadbeek) - 1477B (Bufferbekken 5, t.h.v. Kwaadbeek) - 59C (Terrein voor grondverbetering, hoek Kwaadbeek en Gijzenzelestraat)
Onderzoekstermijn	Augustus 2022
Oppervlakten:	- Projectgebied: 102.994 m² - Geplande bodemingreep: 102.994 m²: - Terrein voor grondverbetering: 8.810 m² - Bufferbekken 1: 3.980 m² - Bufferbekken 2: 1.628 m² - Bufferbekken 3: 1.417 m² - Bufferbekken 4: 2.420 m² - Bufferbekken 5: 491 m² - Riolerings- en wegeniswerken: 84.248 m² (ca. 7.900 lopende meter riolering)

1.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

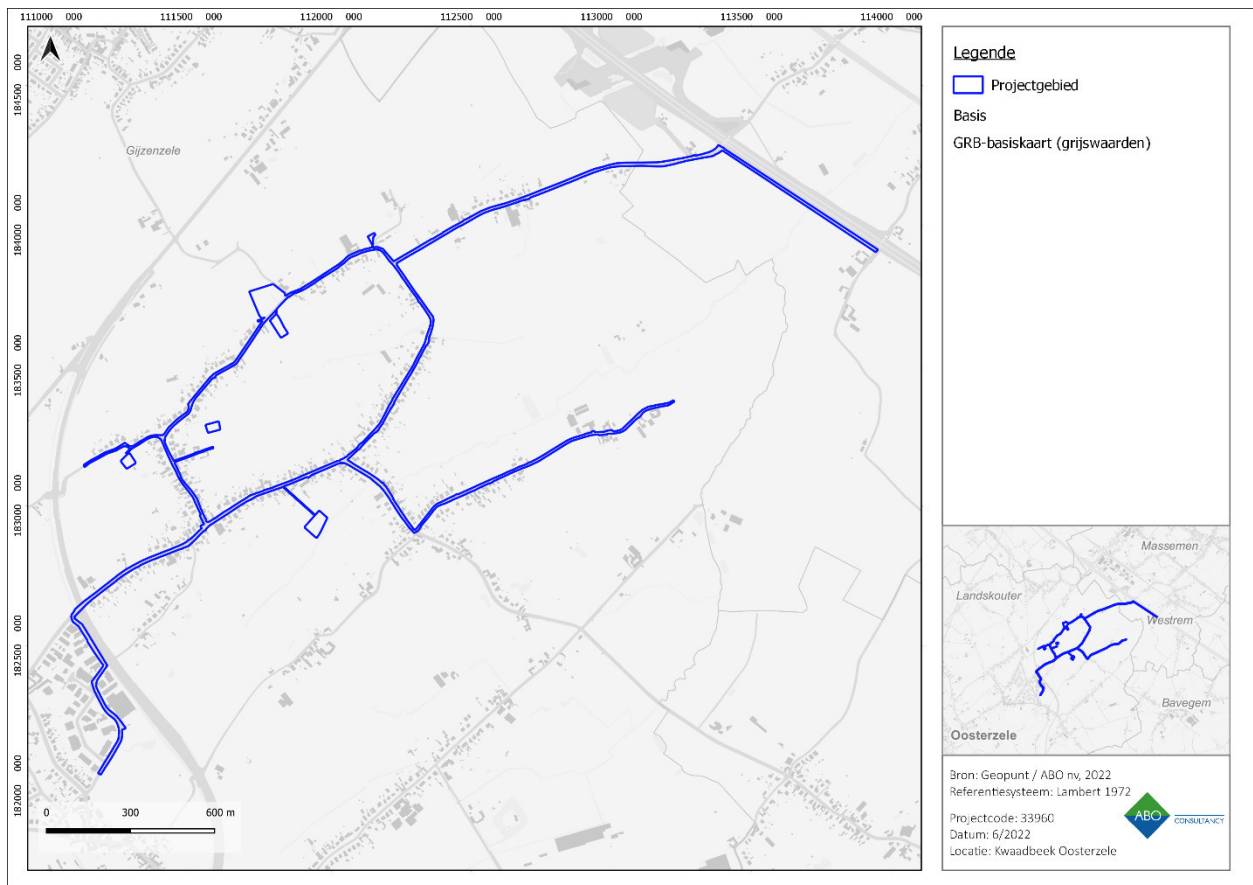
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Kwaadbeek te Oosterzele houden de realisatie van een vijf bufferbekkens, een terrein voor grondverbetering, RWA- en DWA-riolering en de heraanleg van de wegenis in Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat en de Veldstraat te Oosterzele en in Volkershouw te Wetteren.

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 gedeeltelijk gelegen in woongebieden. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze werken van toepassing zijn de 3.000 m² overschrijdt en de geplande werken meer dan 1.000 m² zullen inhouden, de lijninfrastructuur langer is dan 1.000 m en de geplande werken meer dan 1.000 m² buiten het gabarit 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 omvat enerzijds het openbaar domein dat gelegen is aan Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat en de Veldstraat te Oosterzele en aan Volkershouw te Wetteren. Anderzijds omvat het (delen van) privatieve percelen (zie 1.1; Figuur 1).

In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 102.994 m². Het terrein is deels veld of weiland (percelen 59C, 482, 483B, 486W, 310C, 333D, 334A, 335C, 194C, 194D, 194E, 61B, 61C, 1477B), en deels verhard met groene bermen (openbaar domein). Deze archeologienota beschrijft de geplande aanvraag tot stedenbouwkundige handelingen op het terrein in de vorm van de aanleg van een terrein voor grondverbetering, vijf bufferbekkens, riolering en grachten en bijhorende constructies en de vernieuwing van de wegkoffer.



Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN ONDERZOEKSTRATEGIE

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 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.

Er zal een gescheiden rioleringsstelsel gerealiseerd worden in Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat en de Veldstraat te Oosterzele en in Volkershouw te Wetteren. Er zijn ook vijf bufferbekkens en een terrein voor grondverbetering voorzien op privatieve percelen. Tevens zal de wegverharding heraangelegd worden.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

In bestaande toestand is het volledige wegtracé in het projectgebied onder het huidige wegdek gelegen. De rijweg bestaat uit een asfaltverharding en het voetpad uit kleinschalige verharding. Er is reeds een gemengd rioleringsstelsel aanwezig onder het wegdek en er zijn reeds deels ingebuisde grachten aanwezig. De maximale ontgravingsdiepte van deze rioleringen wordt op 2,5 m-MV en van de grachten op 1 m-MV geschat. Onder de voetpaden en gedeeltelijk onder het wegdek zijn ook reeds nutsleidingen aanwezig die de ondergrond tot ca. 1 m-MV geroerd hebben. De aanleg van het wegdek heeft de bodem tot ca. 0,6 m-MV geroerd (Figuur 2 - 6).

Het terrein voor grondverbetering zal voorzien worden op een privédomein op de hoek van Kwaadbeek en de Gijzenzelestraat, volledig binnen perceel 59C. De totale oppervlakte van het perceel bedraagt ca. 8.810 m². Momenteel is dit terrein onbebouwd en in gebruik als agrarisch gebied.

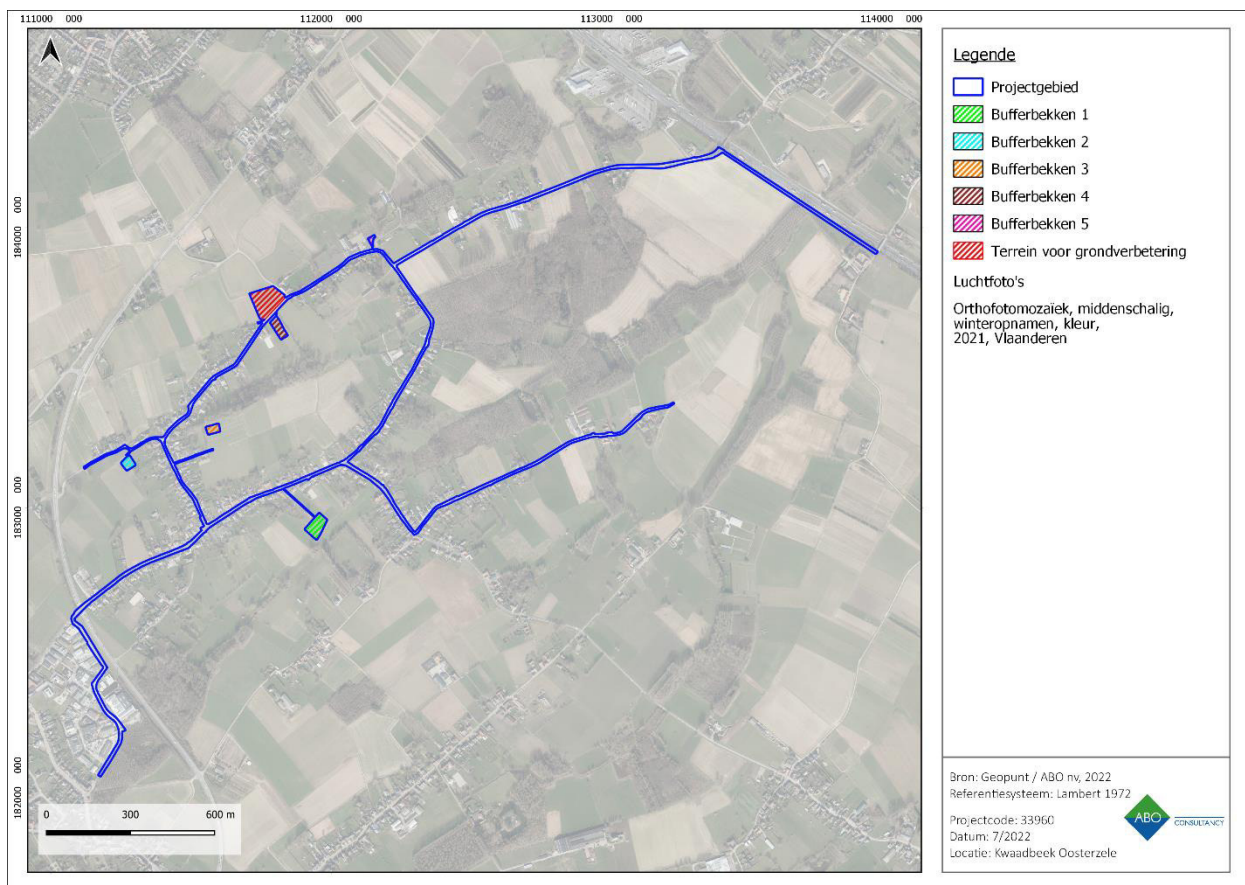
Bufferbekken 1 zal voorzien worden op een privédomein, op delen van percelen 483B, 482 en 486W, ter hoogte van de Reigerstraat. De totale oppervlakte van het terrein bedraagt 3.980 m². Dit terrein is onbebouwd en in gebruik als agrarisch gebied en weiland.

Bufferbekken 2 zal voorzien worden op privépercelen, namelijk op delen van percelen 310C, 333D, 335C en 334A, ter hoogte van Kwaadbeek. De totale oppervlakte van de percelen bedraagt 1.628 m². Momenteel is dit terrein onbebouwd en in gebruik als weidegrond.

Bufferbekken 3 zal voorzien worden ter hoogte van Kwaadbeek op delen van de achterliggende percelen 194D, 194E en 194C. De totale oppervlakte van de percelen bedraagt 1.417 m². Heden is dit terrein onbebouwd en in gebruik als weide.

Bufferbekken 4 zal voorzien worden op een privédomein ter hoogte van Kwaadbeek op delen van percelen 61B en 61C. De totale oppervlakte van het terrein bedraagt 2.420 m². Momenteel is dit terrein onbebouwd en in gebruik als agrarisch gebied.

Bufferbekken 5 zal voorzien worden ter hoogte van Kwaadbeek op een deel van privéperceel 1477B, waarvan de oppervlakte 491 m² bedraagt. Heden is dit terrein onbebouwd en in gebruik als weide.



Figuur 2: Meest recente orthofoto (2021) met aanduiding van het projectgebied, het terrein voor grondverbetering en de vijf bufferbekkens



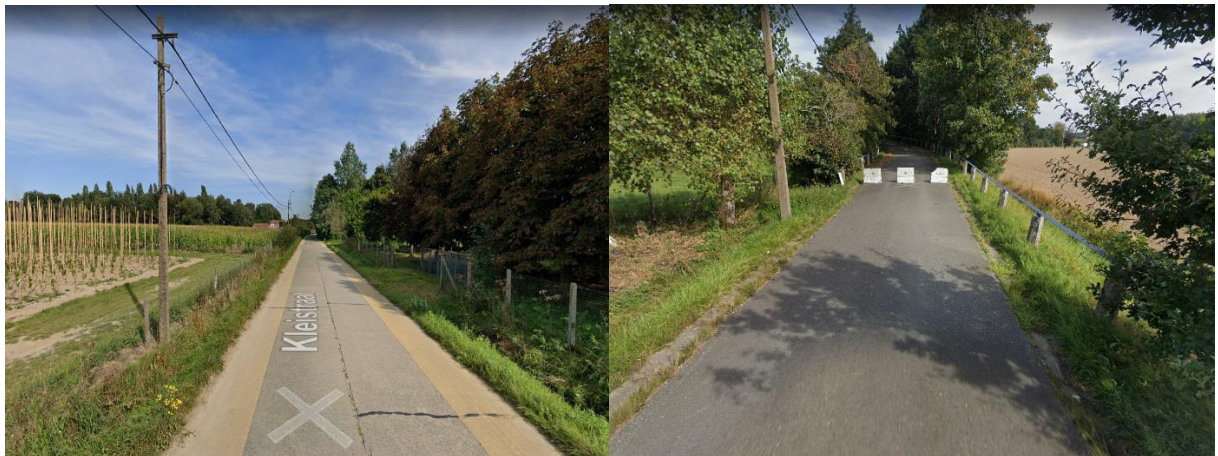
Figuur 3: Zicht vanuit het noordoosten op Kwaadbeek en het terrein voor grondverbetering (links) en zicht vanuit het noordwesten op de Bavegemstraat en locatie pompstation 1 (Google Maps, 2022)



Figuur 4: Zicht vanuit het zuidwesten op de Reigerstraat en locatie bufferbekken 1 (links) en zicht vanuit het zuidwesten op de Lange Ambachtstraat en locatie pompstation 2 (rechts) (Google Maps, 2022)



Figuur 5: Zicht vanuit het noorden op Kwaadbeek en locatie bufferbekken 2 (links) en zicht vanuit het oosten op de Kwaadbeek en locatie bufferbekken 5 (rechts) (Google Maps, 2022)



Figuur 6: Zicht vanuit het oosten op de Kleistraat (links) en zicht vanuit het westen op Volkershouw (rechts) (Google Maps, 2022)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer plant de heraanleg van de wegenis en de realisatie van een gescheiden rioleringsstelsel ter hoogte van Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat en de Veldstraat te Oosterzele en in Volkershouw te Wetteren. Tevens is er een terrein voor grondverbetering voorzien op een privédoomein op de hoek van Kwaadbeek en de Gijzenzelestraat en zullen er vijf bufferbekkens gerealiseerd worden op privépercelen ter hoogte van Kwaadbeek en de Reigerstraat (Tabel 1, Figuur 2).

Ter hoogte van de betrokken straten wordt een nieuwe DWA-leiding DN 250/400 en een nieuwe RWA-leiding DN 400/500 aangelegd onder de rijweg. Tevens zullen er nieuwe grachten en groenstroken aangelegd worden en bestaande grachten geherprofileerd worden. De rijweg en het voetpad zal ook worden hernieuwd en er zullen nieuwe fietspaden aan weerszijden van de wegen gerealiseerd worden. Ter hoogte van de huizen zullen eveneens huisaansluitingen voorzien worden.

De initiatiefnemer plant ook de aanleg van een terrein voor grondverbetering op een privéperceel van ca. 8.810 m². Binnen het terrein voor grondverbetering wordt de toplaag als eerst afgeschraapt tot op een diepte van ca. 0,3 m-MV en aan de rand opgeslagen. Daarna wordt er een geotextiel aangebracht. Op de percelen wordt de uitgegraven grond opgeslagen die afkomstig is van de aanleg van de riolering en de wegenis. Na de werken zal het terrein voor grondverbetering in oorspronkelijke staat worden hersteld. Het geotextiel zal worden verwijderd en de toplaag zal opnieuw worden gespreid. Hierbij dient een archeologische buffer van 40 cm in acht te worden genomen. Bijgevolg zal het bodemarchief van het terrein voor grondverbetering na de uitvoering van de werken ten gevolge van compactie door het aan- en afrijden van zwaar werfverkeer tot ca. 0,7 m-MV diep verstoord zijn.

De initiatiefnemer plant ook de bouw van vijf bufferbekkens om het overtollige regenwater op te vangen op privéterreinen, waarbij de geplande oppervlakte van de bufferbekkens respectievelijk ca. 3.980 m² (bufferbekken 1), ca. 1.628 m² (bufferbekken 2), ca. 1.417 m² (bufferbekken 3), ca. 2.420 m² (bufferbekken 4) en ca. 491 m² (bufferbekken 5) beslaat. Het regenwater wordt dan vertraagd afgevoerd naar een nieuwe RWA riolering. Bufferbekken 1 heeft een buffervolume van 1.925 m³ en zal max. 2 m-MV diep zijn, bufferbekken 2 heeft een buffervolume van 763 m³ en zal max. 1,2 m-MV zijn, bufferbekken 3 heeft een buffervolume van 658 m³ en een max. diepte van 2 m-MV, bufferbekken 4 heeft een buffervolume van 1.136 m³ en een max. diepte van 1 m-MV en bufferbekken 5 heeft een buffervolume van 421 m³ en zal max. 1 m-MV diep zijn.

Er worden twee pompstations aangelegd, één ter hoogte van het wegdek in de Bavegemstraat (PS 1) dat tot 2,5 m-MV diep zal reiken en een ander ter hoogte van het wegdek in de Lange Ambachtstraat (PS 2). Voor de aanleg van de pompstations zijn uitgravingen voorzien tot 2,5 m-MV diep.

In het kader van de aanleg van de DWA is de ontgraving voorzien tot maximaal 4 m-MV in sleuven van maximaal 1,5 m breed. De maximale ontgravingsdiepte van de RWA is voorzien tot 3 m-MV in sleuven van maximaal 1,5 m breed. De maximale ontgravingsdiepte van de aan te leggen weggokoffer wordt voorzien tot 1,0 m-MV. De nieuwe grachten zullen een kruinbreedte van 2 m hebben en tot maximaal 1,5 m-MV worden uitgegraven. Deze uitgraving zal in reeds geroerde grond gebeuren ter hoogte van een opgebroken rijstrook. Alle geplande ingrepen ter hoogte van het wegtracé vinden voornamelijk in reeds verstoorde grond door de aanleg van de bestaande riolering en leidingen plaats. Mogelijk aanwezige archeologische resten zijn vermoedelijk al grotendeels vernield.

In het kader van de aanleg van het terrein voor grondverbetering en de terreinen voor de vijf bufferbekkens vinden de geplande werken op grote diepte in onverstoorde grond plaats. Hierdoor is het archeologisch archief op deze terreinen wel bedreigd.

Locatie	Ingrep	Oppervlakte (m ²)	Diepte (m-MV)
Perceel 59C	Terrein voor grondverbetering	8.810	0,7
Delen van percelen 482, 483B en 486W	Bufferbekken 1	3.980 (bodem)	2
Delen van percelen 310C, 333D, 334A en 335C	Bufferbekken 2	1.628 (bodem)	1,2
Delen van percelen 194C, 194D en 194E	Bufferbekken 3	1.417 (bodem)	2
Delen van percelen 61B en 61C	Bufferbekken 4	2.420 (bodem)	1
Deel van perceel 1477B	Bufferbekken 5	491 (bodem)	1
Kwaadbeek, Reigerstraat, Lange Ambachtsstraat, Merebaaistraat, Kleistraat, Moortelbosstraat, Bavegemstraat, Veldstraat en Volkershouw	Grachten	/	1,50
Kwaadbeek, Reigerstraat, Lange Ambachtsstraat, Merebaaistraat, Kleistraat, Moortelbosstraat, Bavegemstraat, Veldstraat en Volkershouw	RWA	/	3
Kwaadbeek, Reigerstraat, Lange Ambachtsstraat, Merebaaistraat, Kleistraat, Moortelbosstraat, Bavegemstraat, Veldstraat en Volkershouw	DWA	/	4
Kwaadbeek, Reigerstraat, Lange Ambachtsstraat, Merebaaistraat, Kleistraat, Moortelbosstraat, Bavegemstraat, Veldstraat en Volkershouw	Verharding en groenstroken	84.248	1
Bavegemstraat en Lange Ambachtstraat	Pompstations (PS1 en PS2)	/	2,5

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau.

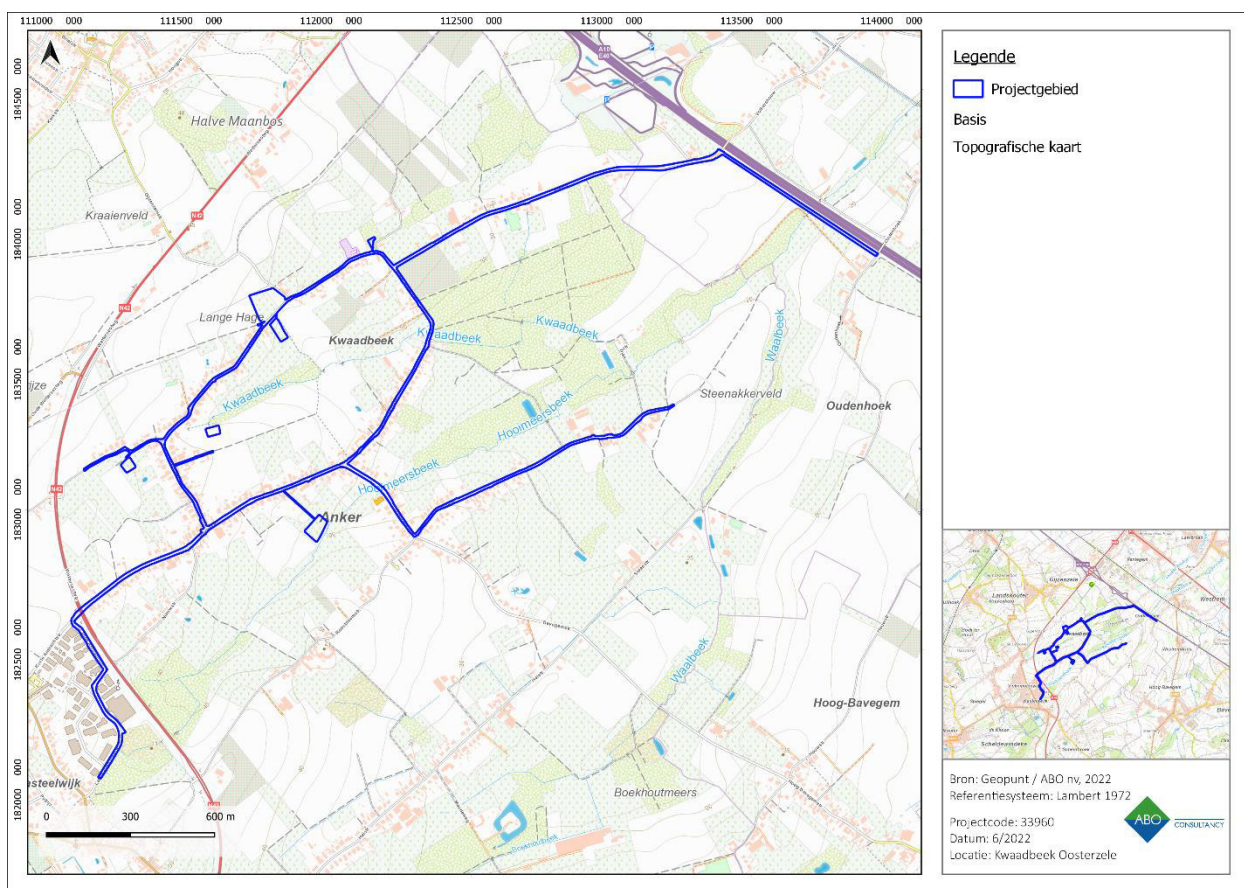
3 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

Vanuit landschappelijk standpunt ligt het projectgebied in de zandleemstreek. Het wordt doorkruist door de Kwaadbeek en de Hooimeersbeek, zijrivieren van de Bavegemse Beek, op zijn beurt zijrivier van de Molenbeek (Figuur 7). Het projectgebied situeert zich aan de noordoostelijke rand van Oosterzele en het uiterst oostelijke deel bevindt zich op het grondgebied van de gemeente Wetteren. Het is in een hellend landschap gesitueerd in het Schelde – Dender Interfluvium.¹

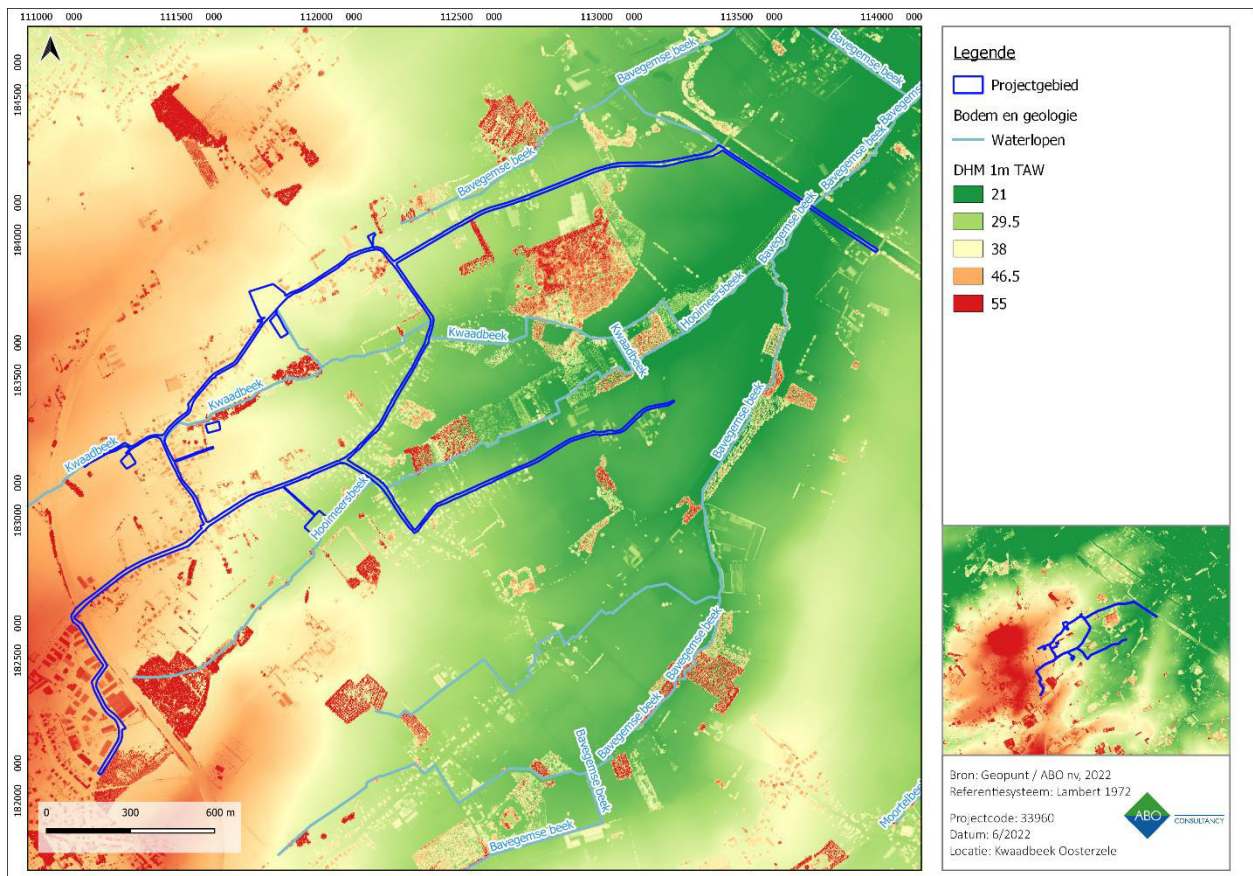
Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is op een gemiddelde hoogte van ca. 38 mTAW en tussen 21 mTAW en 50 mTAW (Figuur 8). De hoogteprofielen tonen dat het terrein afhelt naar het oosten toe, naar de vallei van de Bavegemse Beek (Figuur 9 - 11).

De Skyview toont aan dat er kleine hoogteverschillen zijn in de projectzone en het omliggende gebied. De gebouwen en de straten worden iets hoger weergegeven en de waterlopen en de velden zijn lager in het landschap gelegen (Figuur 12).

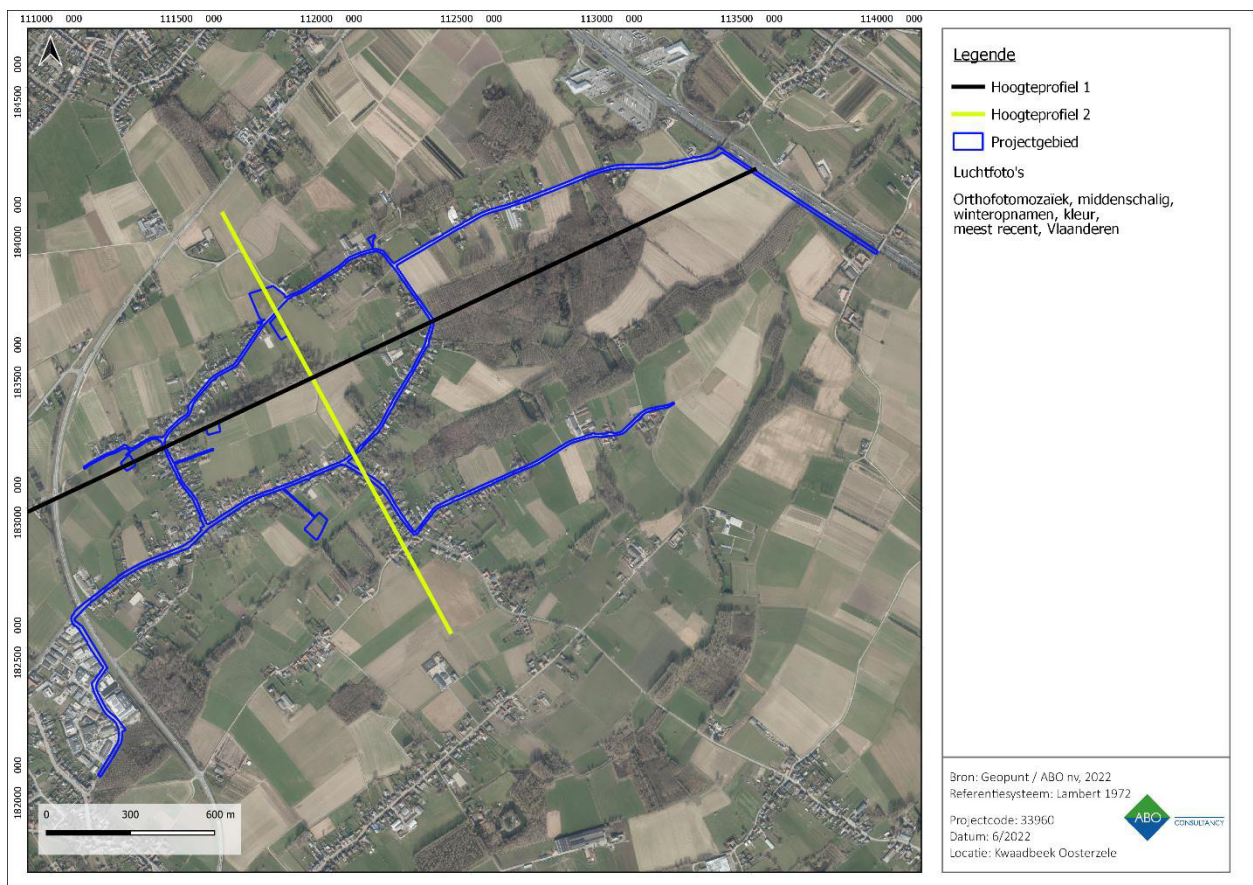


Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied

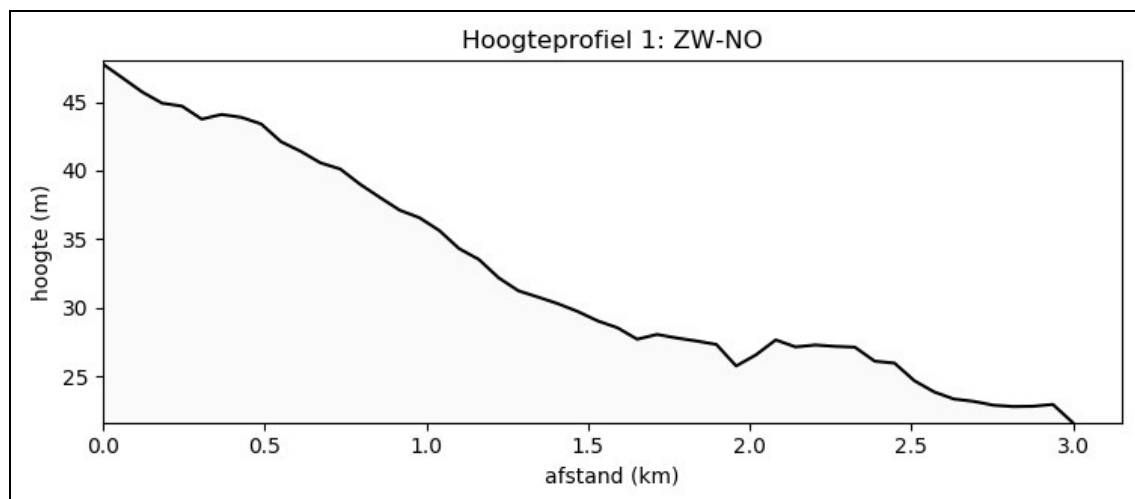
¹ De Moor 2000, 8



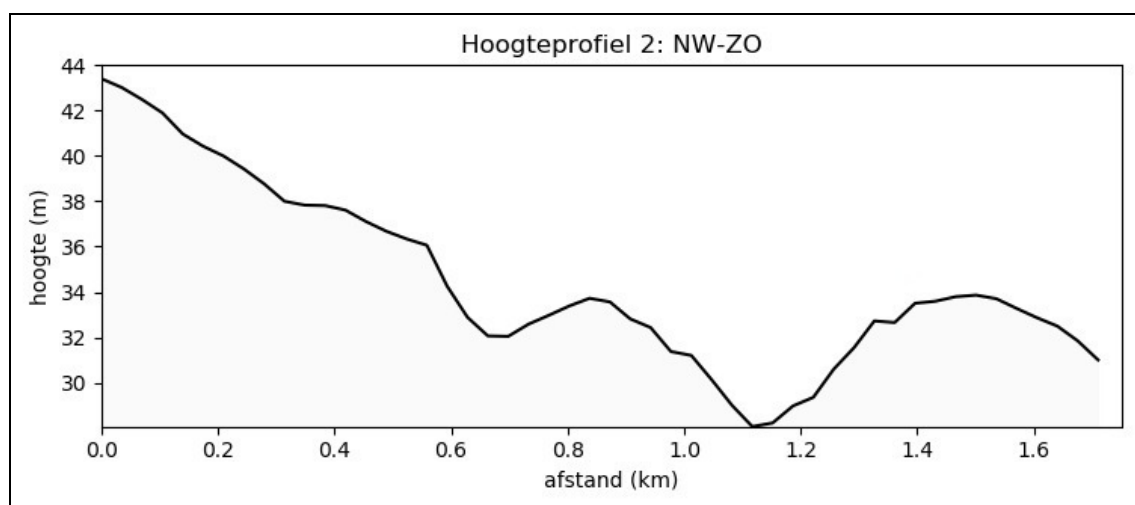
Figuur 8: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied



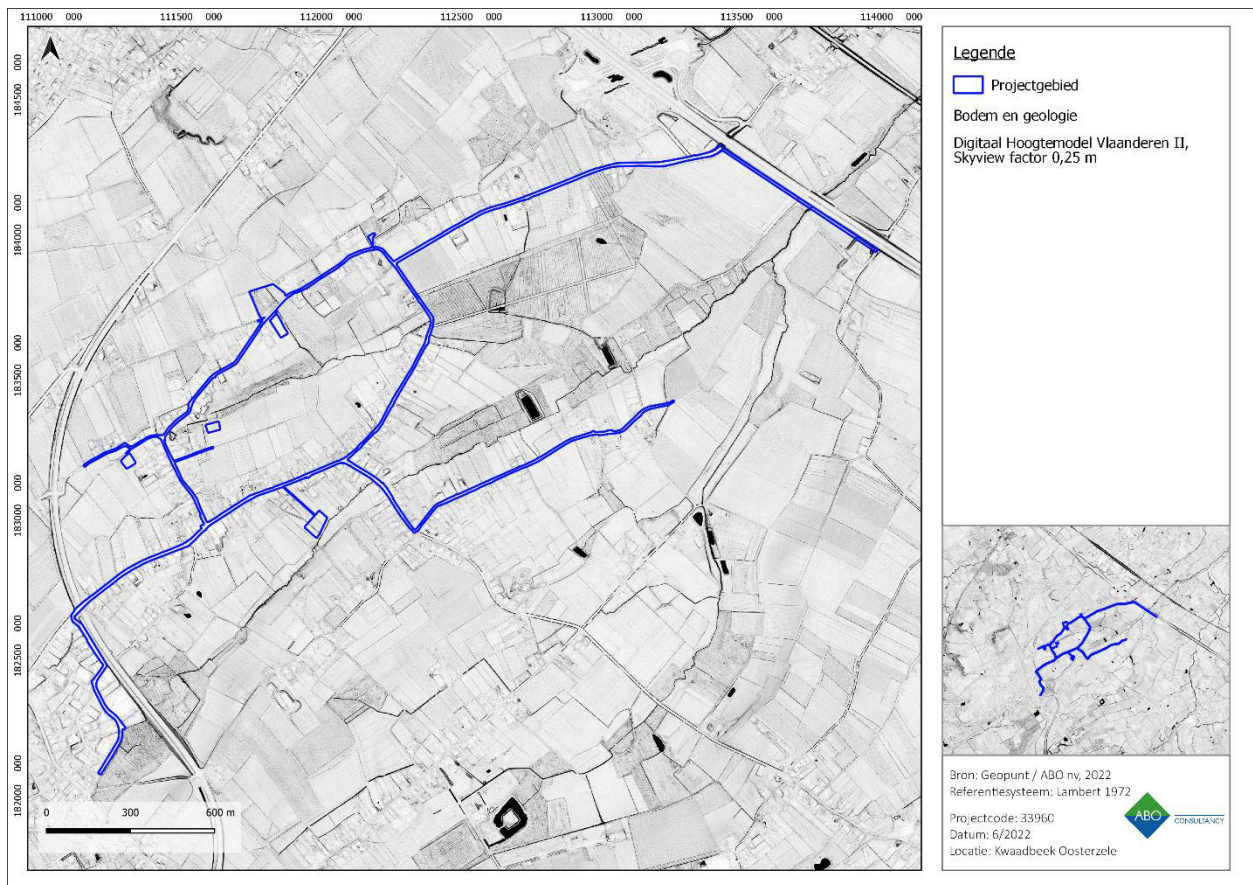
Figuur 9: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de hoogteprofielen t.h.v. het projectgebied



Figuur 10: Hoogteprofiel 1 (Geopunt, 2022)



Figuur 11: Hoogteprofiel 2 (Geopunt, 2022)



Figuur 12: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) komen de karteringen **OB**, **Ahc**, **Ldc**, **Ldp**, **Lep**, **Lca**, **Lhc**, **Lhp**, **Lcp**, **Lba**, voor ter hoogte van het projectgebied (Figuur 13). Het projectgebied wordt grotendeels gekenmerkt door bebouwing (**OB**), waardoor het oorspronkelijk bodemprofiel vernield en/of gewijzigd is.

Ahc is een natte leembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Deze natte stuwgronden hebben een donker bruinigrijze bouwvoor en roestvlekken in het benedengedeelte. De overgang naar de Textuur B is bleekbruin tot grijsgeel met sterke roestvlekken. De textuur B is roestig met duidelijke roestige degradatievlekken. Deze bodems hebben een slechte waterhuishouding en zijn weinig geschikt voor akkerland.

Ldc is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De Lda en Ldc series zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de kontaktzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. Bij Ldc is de textuur B verbrokken, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Mits drainering zijn het goede akkerlandgronden.

Ldp is een matig zandleembodem zonder profiel. Ldp omvat colluviale gronden, gekenmerkt door een laag recent geërodeerd sediment. Meestal wordt op geringe tot matige diepte een bedolven textuur B of een Tertiair substraat aangetroffen. Het colluviaal dek onderscheidt zich van het autochtoon zandleem door de aanwezigheid van kleine houtskool- en baksteenrestjes. Roestverschijnselen beginnen tussen 50 en 80 cm. Mits drainage zijn het goede landbouwgronden.

Lep is een natte zandleembodem zonder profiel. Deze hydromorfe alluviale bodem is veel te nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter en vochtig in de zomer. De kleur is overwegend grijs met talrijke roestvlekken. Dieper dan 80 cm wordt blauwgrijs reductiemateriaal aangetroffen. De bodems zijn geschikt voor weiland en mits drainage zijn het matig goede akkerlandgronden.

Lca0 is een matig droge zandleembodem met textuur B-horizont. De Ap is meer dan 40 cm dik en rust op een E-horizont of rechtstreeks op de textuur B. Bij Lca is de textuur B aangereikt met klei en sesquioxiden, het is een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Normaal kennen deze gronden een goede waterhuishouding.

Lhc is een natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Bij de landbouwgronden is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Onder bos heeft Lhc een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloogde horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel. De verbrokkelde textuur B is eveneens sterk gegleyificeerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken, bruinachtig en sterk roestig. De gronden kennen een slechte waterhuishouding.

Lhp is een natte zandleembodem zonder profiel. Het zijn colluviale natte stuwwatergronden. De humeuze bovengrond is grijsbruin en rust op een colluviaal dek met baksteen- en houtskoolrestjes. Roestverschijnselen beginnen onderaan de bouwvoor en gaan door in het ganse profiel of verminderen soms met de diepte. Het zandleemdek rust dikwijls op wisselende diepte op Tertiair substraat. De gronden kennen een slechte waterhuishouding.

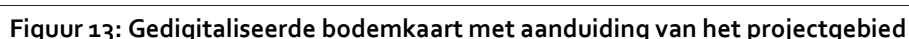
Lcp is een matig droge zandleembodem zonder profiel. De bouwvoor van deze colluviale zandleemgronden is meestal (donker) grijsbruin en ongeveer 20-30 cm dik. Hieronder komt een zwak humeuze overgangshorizont voor van sterk wisselende dikte die veelal houtskool en baksteenrestjes bevat. In veel gevallen komt een bedolven textuur B voor. In andere gevallen rust het colluvium op het Tertiair substraat. De gleyverschijnselen beginnen op 80-120 cm diepte. De waterhuishouding is slecht in de winter, maar goed in de zomer.

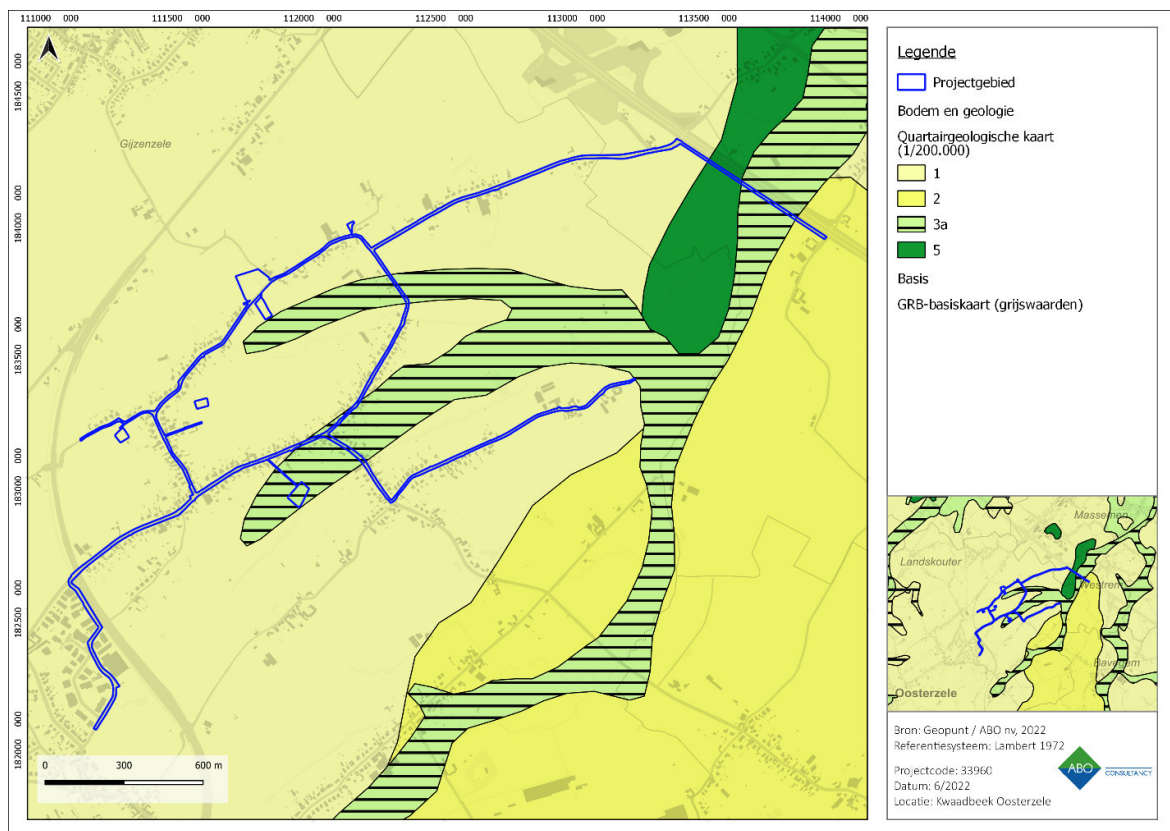
Lba is een droge zandleembodem met textuur B-horizont. Deze gronden hebben een Ap die ongeveer 25 cm dik is, donkerbruin matig humeus en die rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont, 30 tot 40 cm dik, waaronder een meer kleiige textuur B-horizont voorkomt. Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig.

Op basis van de gegevens van de bodemkaart kunnen intacte podzolbodems voorkomen ter hoogte van het projectgebied. Podzolen kunnen *in situ* steentijdmateriaal herbergen indien ze afgedekt geweest zijn en een goede bodemontwikkeling vertonen. Gezien er colluviale zandleemgronden verwacht worden in het projectgebied (t.h.v. bufferbekkens 2 en 3), kan het colluvium een beschermende functie uitgeoefend hebben. Dit zal wel eerder het geval geweest zijn ter hoogte van het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens en minder ter hoogte van het lijntracé, waar de aanleg van de bestaande wegenis het oorspronkelijke bodemprofiel vermoedelijk venield heeft. Er kunnen droge tot natte gronden verwacht worden in het projectgebied. Natte beekvalleien (t.h.v. het terrein voor grondverbetering, bufferbekkens 1, 4 en 5) waren interessante locaties voor jagers-verzamelaars, maar waren iets minder aantrekkelijk voor bewoning. Dit wil echter niet zeggen dat er geen grondsporen kunnen voorkomen.

Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200 000) bestaat het projectgebied uit **type 1, type 2, type 3a en type 5** (Figuur 14). Bij types 1 en 2 dekken eolische zandafzettingen hellingafzettingen van het Quartair af. In de valleien van de Bavegemse Beek, de Hooimeersbeek en de Kwaadbeek komen onder deze afzettingen nog oudere fluviatiele afzettingen voor (types 3a en 5) die mogelijk nog afgedekt zijn door jongere fluviatiele afzettingen (type 3a). Doordat de sedimenten afgedekt geweest zijn, kan dit de kans op bewaring van *in situ* steentijdartefacten in het projectgebied vergroten.

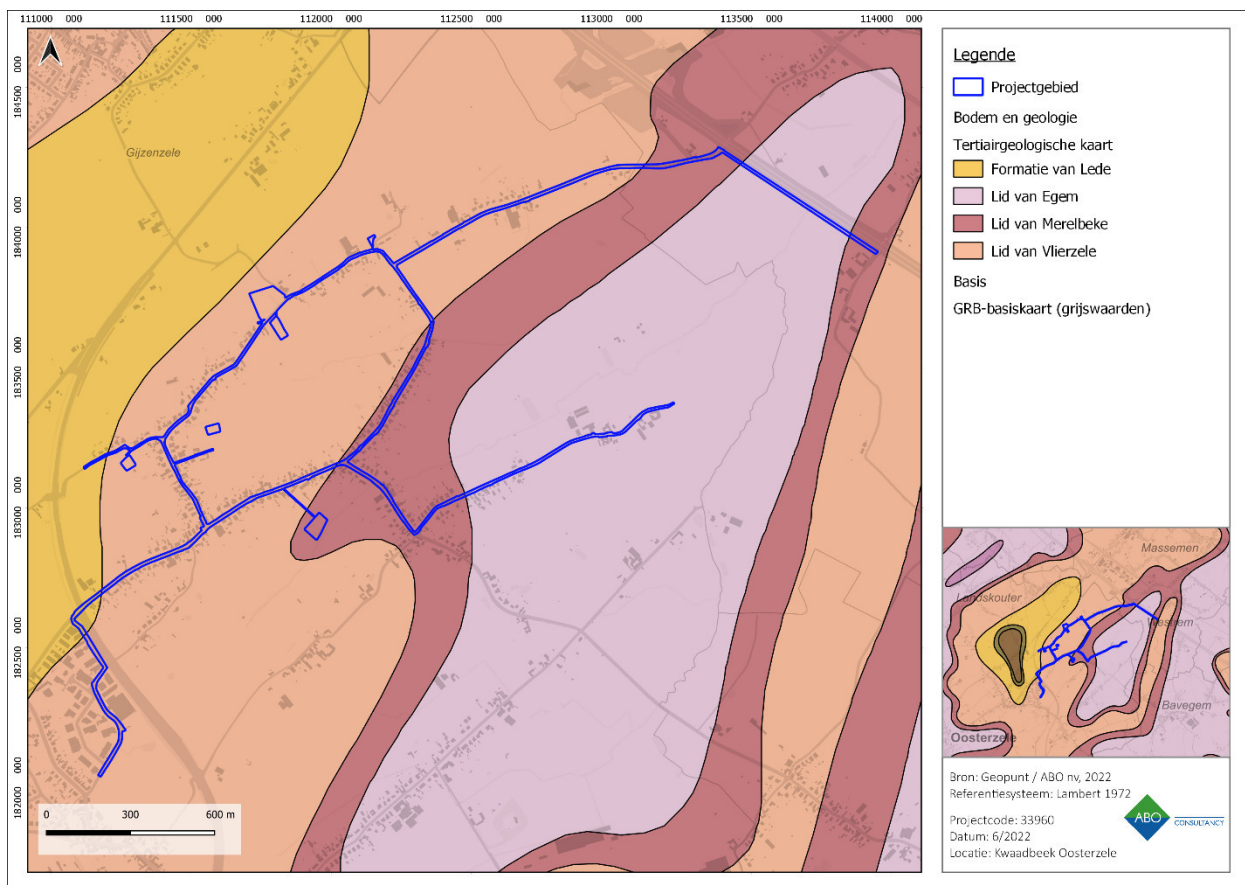
Het projectgebied bestaat volgens de bodembedekkingskaart uit autowegen, akkers, gras, struiken en bomen. Deze kaart is weinig aanvullend en bevestigt hierbij de meest recente luchtfoto (Figuur 17).



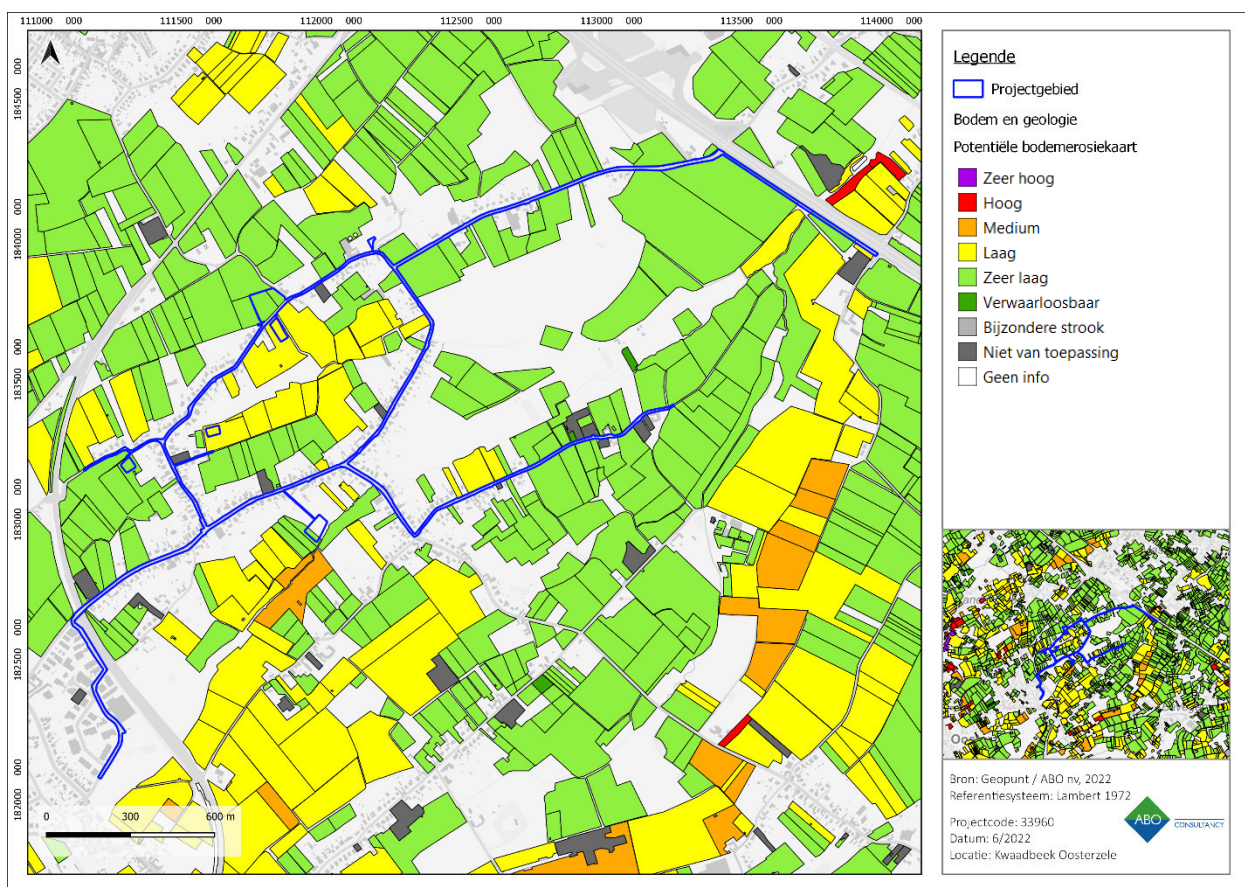


1 ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.	2 ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
3a FH ELPw en/of HQ * FLPw	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ◇ De karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers. FH Fluviaale afzettingen (organochemisch en primair inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviaale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).	5 ELPw en/of HQ FMPH	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FMPH Fluviaale afzettingen van het Holoceen (Midden-Pleistoceen).

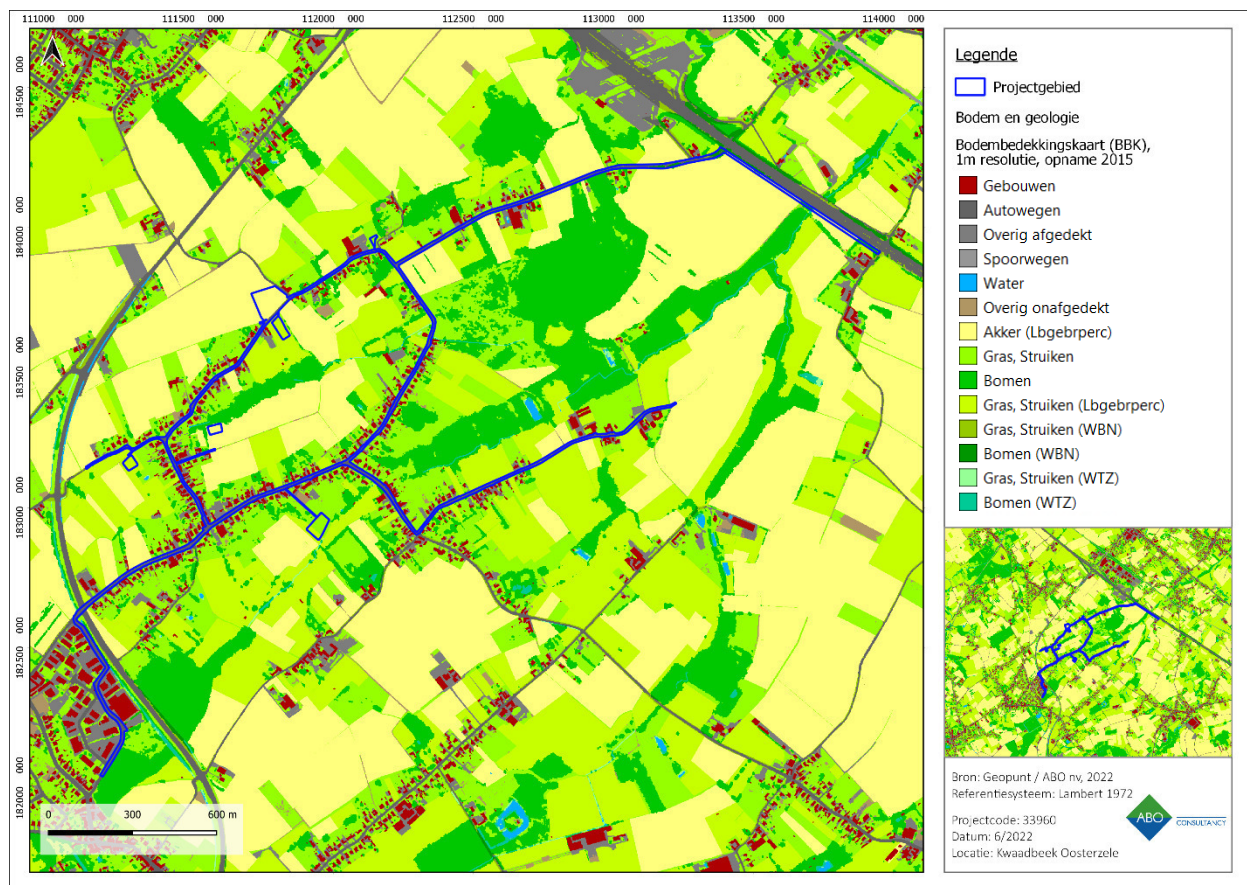
Figuur 14: Gedigitaliseerde Quartaargeologische kaart met aanduiding van het projectgebied en types (Geopunt, 2022)



Figuur 15: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied



Figuur 16: Potentiële bodemerosie per perceel met aanduiding van het projectgebied



Figuur 17: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied

4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Het projectgebied sterkt zich grotendeels uit over de gemeente Oosterzele en een klein deel valt in de gemeente Wetteren. De oudste vermelding van Oosterzele “Ostresela” gaat terug tot het eind van de 9de eeuw. Later wordt dit “Ostesele” (1042) en “Ostersele” (1117). De plaatsnaam is ontstaan uit de Germaanse woorden “austra” (oostelijk) en “Sali” (uit één ruimte bestaand huis). Vóór 1230 behoorde Oosterzele bij Scheldewindeke. Op initiatief van het Onze-Lieve-Vrouwekapittel van Kamerijk en het kapittel van Sint-Veerle te Gent, die beide uitgestrekte domeinen bezaten te Oosterzele, werd er in 1230 een zelfstandige parochie opgericht. De heerlijkheid van Oosterzele met haar talrijke achterlenen werd in de 13de eeuw opgenomen bij het Land van Rode in de kasselrij van het Land van Aalst. Te Oosterzele werd één van de vier leenhoven en zeven schepenbanken van het Land van Rode opgericht.²

In 980 was er sprake van Wethre. De term zou teruggaan tot het Germaans kwata haru (water? of helling). Archeologische vondsten tonen aan dat het huidige Wetteren reeds in de prehistorie bewoond was. De vondst van 31 Romeinse grafurnen en een Herculesaltaar wijst op Romeinse aanwezigheid. De naam van de vindplaats is ‘kaster’, in het Latijn ‘versterkte plaats’. De vondst in de Schelde van een houten dubbele Deense dierenkop bewijst dat de Frankische nederzetting te lijden had van de Noormannen. Voor Boudewijn IV was Vlaanderen in drie landkreitsen opgedeeld, waaronder Vrijhavig Vlaanderen. Hiertoe behoorde de heerlijkheid van Dendermonde, bestaande uit zestien rechtsgebieden, waaronder Wetteren. In de 11de eeuw had Dendermonde zijn eigen heren. Omstreeks 1190 ging de heerlijkheid over naar het stamhuis van Bethune. Wetteren bleef aan het grafelijke stamhuis behoren tot de 16de eeuw.³

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Oosterzele [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14217> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

³ Vandeputte 2011, 399

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN

Volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed bevinden er zich een aantal erfgoedwaarden aanpalend aan het projectgebied (Figuur 18). Grenzend aan het terrein voor grondverbetering is een hoeve van het semi-gesloten type gelegen, vroeger zogenaamd “t Hof van Juge Janssens” uit de 18de eeuw (ID 65265).⁴ Een andere hoeve van het semi-gesloten type uit de 18de eeuw bevindt zich ten zuiden hiervan aan Kwaadbeek 64 (ID 81472).⁵ Ter hoogte van Kwaadbeek 66 is een naar het zuiden georiënteerde boerenwoning uit 1844 gesitueerd (ID 88927).⁶ Aan Kwaadbeek 71 is er een grote hoeve van het semi-gesloten type uit de 19de eeuw, heden zogenaamd “Manege Vinkemolen” (ID 70277).⁷ Ter hoogte van Oudenhoek 36 in Wetteren bevindt zich Hoeve Hof te Voorde. Dit is een laat 18de-eeuwse grote semi-gesloten hoeve (ID 81833).⁸ Aan de Veldstraat 29 is er nog een hoeve van het semi-gesloten type uit de 19de eeuw (ID 52825).⁹ En tot slot bevindt zich aan de Bavegemsestraat 12 de Sint-Anschariuskerk ingewijd in 1940. Het betreft een modern bakstenen gebouw aansluitend bij de regionalistische architectuur uit midden 20ste eeuw (ID 82249).¹⁰

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Semigesloten hoeve
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36639> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Semigesloten hoeve
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36652> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

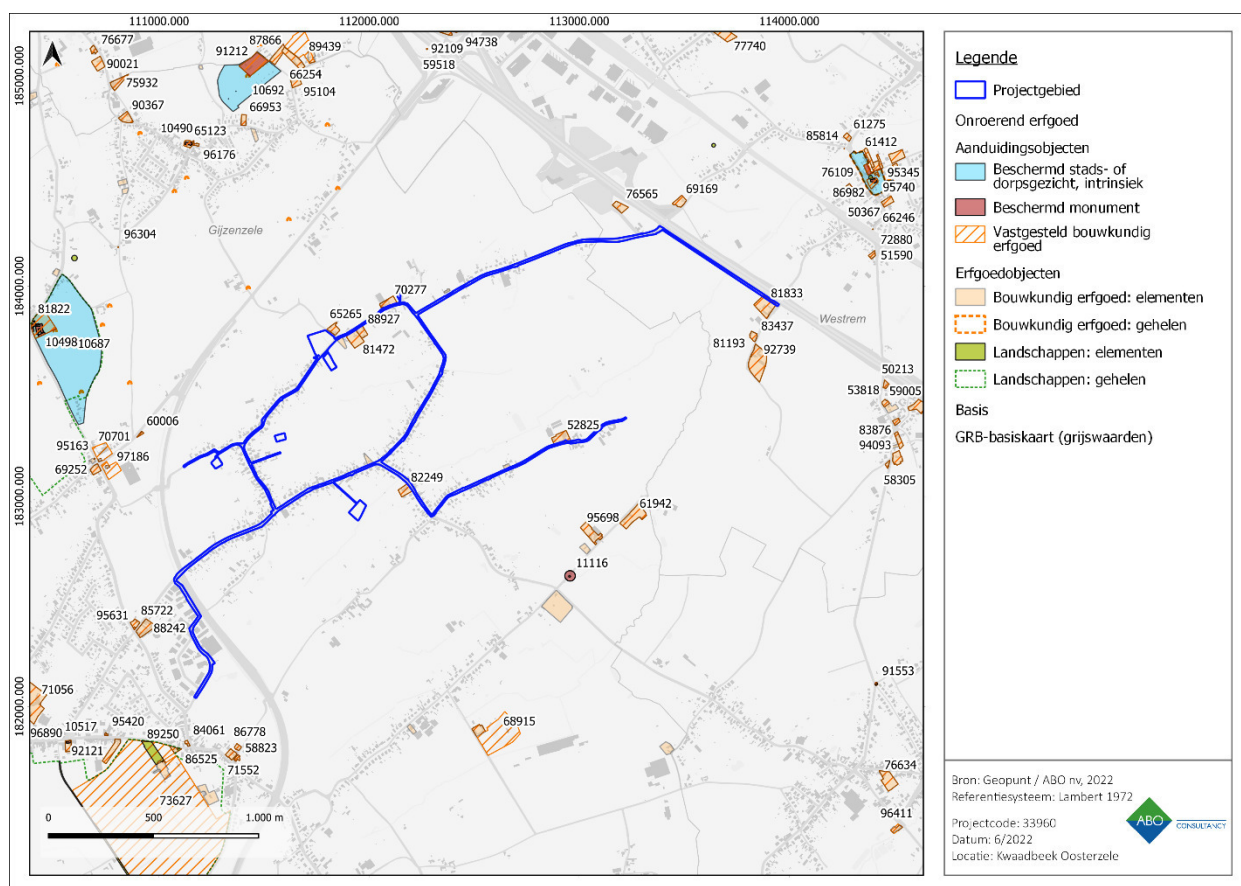
⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Boerenwoning
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36653> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Semigesloten hoeve
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36654> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hoeve Hof te Voorde
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/85184> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Semigesloten hoeve
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36670> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

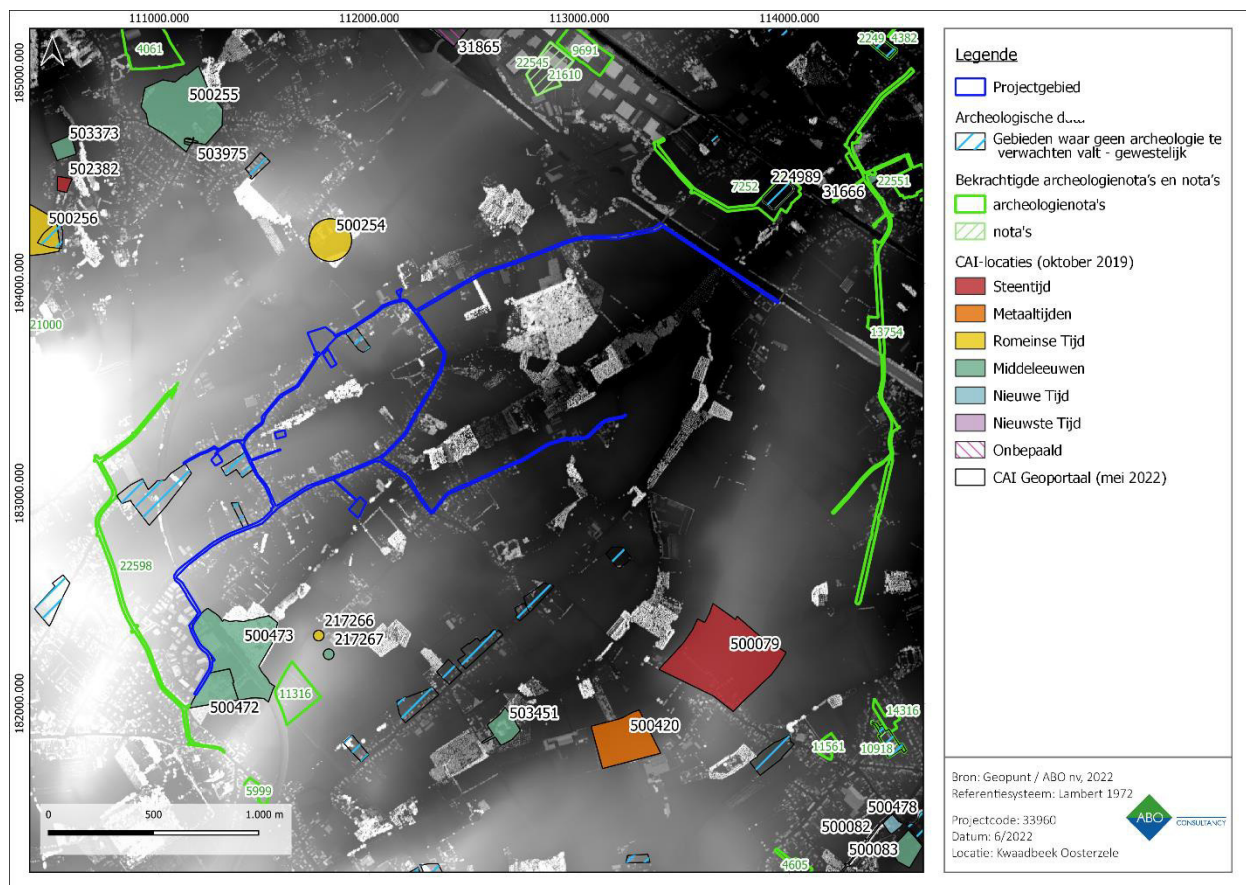
¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Sint-Anschariuskerk
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36621> (Geraadpleegd op 04-07-2022)



Figuur 18: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).

4.2.2 ARCHEOLOGISCHE DATA

In de nabije omgeving (< 1km) van het projectgebied zijn er verschillende 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. Het gaat hier voornamelijk om resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe tijd en nieuwste tijd (Figuur 19, Tabel 2).



Figuur 19: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving (CAI, 2022)

De meest relevante CAI meldingen zijn hieronder beschreven, deze liggen op of nabij het aangeduide tracé. Zo bevinden zich aanpalend aan het tracé twee vindplaatsen, de site met walgracht Smissenbroek 1 (CAI ID 500472) en Smissenbroek 2 (CAI ID 500473).¹¹ Smissenbroek 2 is de ruimere omgeving van de site met walgracht waar mogelijk archeologische sporen werden aangetroffen.¹² Net ten oosten hiervan werd aan de Roosbloemstraat een munt, waarschijnlijk een sestertius, uit de midden-Romeinse tijd gevonden (CAI ID 217266).¹³ Eveneens aan de Roosbloemstraat werden metaaldetectievondsten, namelijk 14 laat- en postmiddeleeuwse munten, een kogelpunt uit de Eerste Wereldoorlog, een zilveren hartvormig hangertje uit de 20ste eeuw, enkele knopen, enkele stukken beslag, een ringel, een grote D-vormige gesp uit de nieuwe tot nieuwste tijd en 10 cent met een leeuw op de keerzijde uit de 19de eeuw, gevonden (CAI ID 217267).¹⁴

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Smissenbroek 1
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500472> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Smissenbroek 2
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500473> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Roosbloemstraat
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217266> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Roosbloemstraat
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217267> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

Op korte afstand ten noorden van het projectgebied werd ter hoogte van de Wetterse Steenweg tijdens een archeologische veldkartering een sterke concentratie dakpanfragmenten aangetroffen op de vermoedelijke locatie van een Romeinse villa (CAI ID 500254).¹⁵

Op korte afstand ten noordoosten van het tracé bracht een vooronderzoek met ingreep in de bodem bewoningssporen, maar geen structuren, uit de Karolingische periode aan het licht (CAI ID 224989).¹⁶ Aan de Dorpsstraat te Westrem bevindt zich de Sint-Martinuskerk, waarvan het nog bestaande schip hoogstwaarschijnlijk teruggaat tot het Romaans zaalkerkje, dat opklimt tot de 12de eeuw. De toren werd waarschijnlijk eind 13de/begin 14de eeuw bijgebouwd (CAI ID 31666).¹⁷

Op circa 1 km ten zuiden van het projectgebied werd ter hoogte van de Hoogbavegemstraat tijdens een archeologische veldkartering een mogelijke prehistorische occupatie vastgesteld, was op basis van de vondst van kleine dakpanfragmentjes een mogelijke Romeinse occupatie en was er mogelijk ook een occupatie van de site in de late middeleeuwen en postmiddeleeuwen (CAI ID 500079).¹⁸

In de omgeving van de site met walgracht Boekhouthmeers 1, dit is een site met vierhoekige gracht ter hoogte van de Maudeweg (CAI ID 503451),¹⁹ werden verscheidene cirkelvormige grondsporen van een mogelijke prehistorische begraafplaats aangetroffen. Tevens werd bewoning en een oud vijvercomplex uit de late middeleeuwen ontdekt (CAI ID 500420).²⁰

Op ongeveer 1 km ten noordwesten werden aan de Geraardsbergse Steenweg tijdens een archeologische veldkartering lithisch materiaal uit het middenneolithicum en fragmenten van een gepolijste bijl uit de late bronstijd aangetroffen (CAI ID 502382).²¹ Niet ver hiervan ter hoogte van Stuivenberg werden tijdens een archeologische veldkartering verspreide dakpannen/dakpanfragmenten uit de Romeinse tijd die wijzen op een landelijke nederzetting, gevonden (CAI ID 500256).²²

Aan de Geraardsbergse Steenweg werden tijdens een archeologische veldkartering Andenne aardewerden tijdens een archeologische veldkartering Andenne aardewerk van het eind van de 11de-midden 14de eeuw, reducerend gebakken aardewerk uit de late middeleeuwen, Siegburgsteengoed van het midden van de 14de- 15de eeuw, Langerwehsteengoed, Westerwaldsteengoed, overig steengoed, witbakken aardewerk, rood oxiderend gebakken aardewerk, pijpen (fragmenten pijpekoppen en fragmenten pijpestelen) aangetroffen. Dit aardewerk ensemble dateert uit de volle en late middeleeuwen. Op de Ferrariskaart zijn nog sporen van landgebruik te herkennen (CAI ID 503373).²³

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Bergbos

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500254> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Bufferbekken Volkershouw

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224989> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Sint-Martinuskerk

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/31666> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hoog Bavegem (BAV/98/3)

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500079> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Boekhouthmeers 1

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/503451> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Boekhouthmeers 2

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500420> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Geraardsbergse Steenweg (L16)

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/502382> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Stuivenberg

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500256> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Geraardsbergse Steenweg (L6)

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/503373> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

Tot slot werd aan de Kerkstraat op basis van erfgoedonderzoek een gesculpteerd bouwelement van een Gallo-Romeinse tempel uit de Sint-Bavokerk van Gijzenzele gedetermineerd. Het koor van de Sint-Bavokerk is laat-gotisch, de eerste kerk dateert uit 976 en de huidige kerk uit de 13de eeuw (CAI ID 503975).²⁴ Net ten noorden hiervan werd tijdens een archeologische veldkartering een silexsplinter uit de steentijd en aardewerk uit de (post)middeleeuwen aangetroffen (CAI ID 500255).²⁵

De gekende archeologische resten in de omgeving van het projectgebied lijken te bevestigen dat de regio doorlopend menselijke aanwezigheid heeft gekend vanaf de steentijden tot nu. Op basis van deze informatie bestaat de kans om resten en/of sporen van menselijke aanwezigheid uit zeer uiteenlopende perioden aan te treffen ter hoogte van het projectgebied. Op basis van de beschikbare gegevens lijkt er een grotere trefkans te zijn voor de Romeinse periode, de middeleeuwen, de nieuwe en nieuwste tijd. Het gaat dan zowel om vondsten, bewoningssporen als om lokaal erfgoed, namelijk sites met walgracht. Er zijn ook begravingssporen uit de metaaltijden in de ruimere omgeving gemeld. In deze situatie moet echter ook rekening gehouden worden met de kans op bewaring van archeologische resten en de mogelijke kenniswinst bij eventueel verder onderzoek.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
500079	Hoogbevegemstraat, Bavegem	Hoog Bavegem (BAV/98/3), mogelijk prehistorische occupatie, mogelijke occupatie tijdens de Romeinse tijd (vondst kleine dakpanfragmentjes), mogelijk occupatie tijdens de late middeleeuwen-postmiddeleeuwen	Steentijd / Romeinse tijd / Late middeleeuwen / Postmiddeleeuwen
502382	Geraardsbergse Steenweg, Oosterzele	Geraardsbergse Steenweg (L16), lithisch materiaal uit het middenneolithicum, fragmenten van een gepolijste bijl uit de late bronstijd	Middenneolithicum / Late Bronstijd
500420	Boekhoutstraat, Oosterzele	Boekhoutmeers 2, verscheidene cirkelvormige grondsporen, mogelijke prehistorische begraafplaats uit de metaaltijden, bewoning, oud vijvercomplex in de omgeving site Boekhoutmeers uit de late middeleeuwen	Metaaltijden / Late middeleeuwen
500254	Wetterse steenweg, Gijzenzele	Bergbos, sterke concentratie dakpanfragmenten, vermoedelijk een Romeinse villa	Romeinse tijd
500256	Stuivenberg, Landskouter	Stuivenberg, verspreide dakpannen/dakpanfragmenten, landelijke nederzetting uit de Romeinse tijd	Romeinse tijd
217266	Roosbloemstraat, Oosterzele	Roosbloemstraat, munt, vermoedelijke sestertius, zeer slechte staat, amper iets herkenbaar	Midden-Romeinse tijd
224989	Volkershout, Westrem	Bufferbekken Volkershout, 12 kuilen, 2 paalsporen en 6 greppels uit Karolingische periode	Karolingische periode
31666	Westremstraat, Westrem	Sint-Martinuskerk, het nog bestaande schip gaat hoogstwaarschijnlijk terug tot het Romaans zaalkerkje, dat opklimt tot de 12de	Volle middeleeuwen

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: St.- Bavokerk
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/503975> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Steenberg
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500255> (Geraadpleegd op 05-07-2022)

		eeuw, de toren werd waarschijnlijk eind 13de/begin 14de eeuw bijgebouwd, eerste vermelding: 1145	
503451	Maudeweg, Oosterzele	Boekhoutmeers 1, site met vierhoekige gracht uit de late middeleeuwen	Late middeleeuwen
500472	Lange Ambachtstraat, Oosterzele	Smissenbroek 1, site met walgracht	Late middeleeuwen
500473	Lange Ambachtstraat, Oosterzele	Smissenbroek 2, ruimere omgeving van site met walgracht, mogelijk archeologische sporen	Late middeleeuwen
217267	Roosbloemstraat, Oosterzele	Roosbloemstraat, 14 munten, helemaal gecorrodeerd, niet meer leesbaar, laat- en vooral postmiddeleeuwse munten, kogelpunt uit Eerste Wereldoorlog, zilveren hangertje, hartvormig uit 20ste eeuw, enkele knopen, enkele stukken beslag, ringel, grote D-vormige gesp uit nieuwe tot nieuwste tijd, 10 cent, 19de eeuw, leeuw op keerzijde	Middeleeuwen / 19de eeuw / 20ste eeuw
500255	Brielstraat, Gijzenzele	Steenberg, silexsplinter uit de steentijd, aardewerk uit de (post)middeleeuwen	Middeleeuwen / Postmiddeleeuwen
503373	Geraardsbergse Steenweg, Oosterzele	Geraardsbergse Steenweg (L6), Andenne aardewerk uit eind 11de-14de eeuw, reducerend gebakken aardewerk uit late middeleeuwen, Siegburgersteengoed uit midden 14de-15de eeuw, Westerwaldsteengoed, overig steengoed, witbakkend aardewerk, rood oxiderend gebakken aardewerk, fragmenten pijpekoppen en pijpestelen, aanduiding van bewoning op Ferraris	Volle en late middeleeuwen
503975	Kerkstraat, Gijzenzele	St.-Bavokerk, onder het altaarblad van het Barok-altaar bevond zich een gesculpteerde blok in kalksteen uit de Romeinse tijd: een element van een zuilenbundel, bekroond door kapitelen met bladwerkversiering, interpretatie: oorspronkelijk bekroning van de linker-ante van een tempel met pronaos, koor is laat-gotisch, eerste kerk: 976, huidige kerk: 13de eeuw	Romeinse tijd / Vroege middeleeuwen

Tabel 2: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).

In de directe omgeving van het projectgebied werden er sinds de wetswijziging van 2016 reeds drie archeologienota's (AN) en één nota (N) gepubliceerd (Figuur 19).

Er kan uit de data geconcludeerd worden dat er geen kenniswinst meer mogelijk is ter hoogte van de wegtracés in het projectgebied, maar dat er mogelijk wel nog archeologische resten aanwezig zijn op het geplande terrein voor grondverbetering en op de terreinen waar de bufferbekkens voorzien zijn.

ID	Naam	Type	Bedrijf	Conclusie
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/22598	Vooronderzoek Oosterzele Geraardsbergsest eenweg N465	AN	VEC	Op basis van het gevoerde bureauonderzoek werd voldoende informatie gewonnen omtrent het archeologisch potentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werkzaamheden hierop. Het bureauonderzoek leverde in functie van deze archeologienota voldoende gegevens op om een gefundeerd advies voor vrijgave te formuleren.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11316	Vooronderzoek Oosterzele Roosbloemstraat 8B	AN	J. Verrijckt bvba	Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek geadviseerd voor een deel van het plangebied.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/7252	Vooronderzoek Wetteren Volkershouw bufferbekken	AN	BAAC Vlaanderen bvba	Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en landschappelijk booronderzoek werd verder vooronderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek en van een proefsleuvenonderzoek.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/10661	Vooronderzoek Wetteren Volkershouw bufferbekken	N	Monument - Vandekerckhove	Uit het proefsleuvenonderzoek bleek dat er zich op het onderzochte deel van het plangebied geen waardevolle archeologische site bevond. Tijdens het proefsleuvenonderzoek konden slechts een beperkt aantal grondsporen geregistreerd worden, met een zeer beperkte hoeveelheid vondstenmateriaal. Het ontbreken van duidelijke nederzettingssporen en het slechts gering aantal sporen (kuilen, greppels en paalsporen), doen vermoeden dat het onderzoeksgebied zich tijdens de Karolingische periode binnen een cultuurlandschap bevond, maar dat historische bewoning of bebouwing er uit bleef.

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 16de eeuw of later voorhanden zijn. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Eventueel eerder aanwezige middeleeuwse structuren zijn mogelijk reeds verdwenen en dus niet meer opgenomen in recentere bronnen.

De oudste raadpleegbare betrouwbare cartografische bron is de Fricxkaart uit 1744. Hoewel deze kaart weinig gedetailleerd is, kan toch reeds een idee verkregen worden van het projectgebied en het omliggende gebied. Het projectgebied ligt in akkerland nabij bossen. Het wegennet en de Molenbeek en

de Bavegemse beek komen duidelijk naar voren. De kaart is echter niet exact gegeorefereerd, waardoor de historische dorpskern van 'Oosterzele' meer zuidwaarts zou moeten gesitueerd worden (Figuur 20).

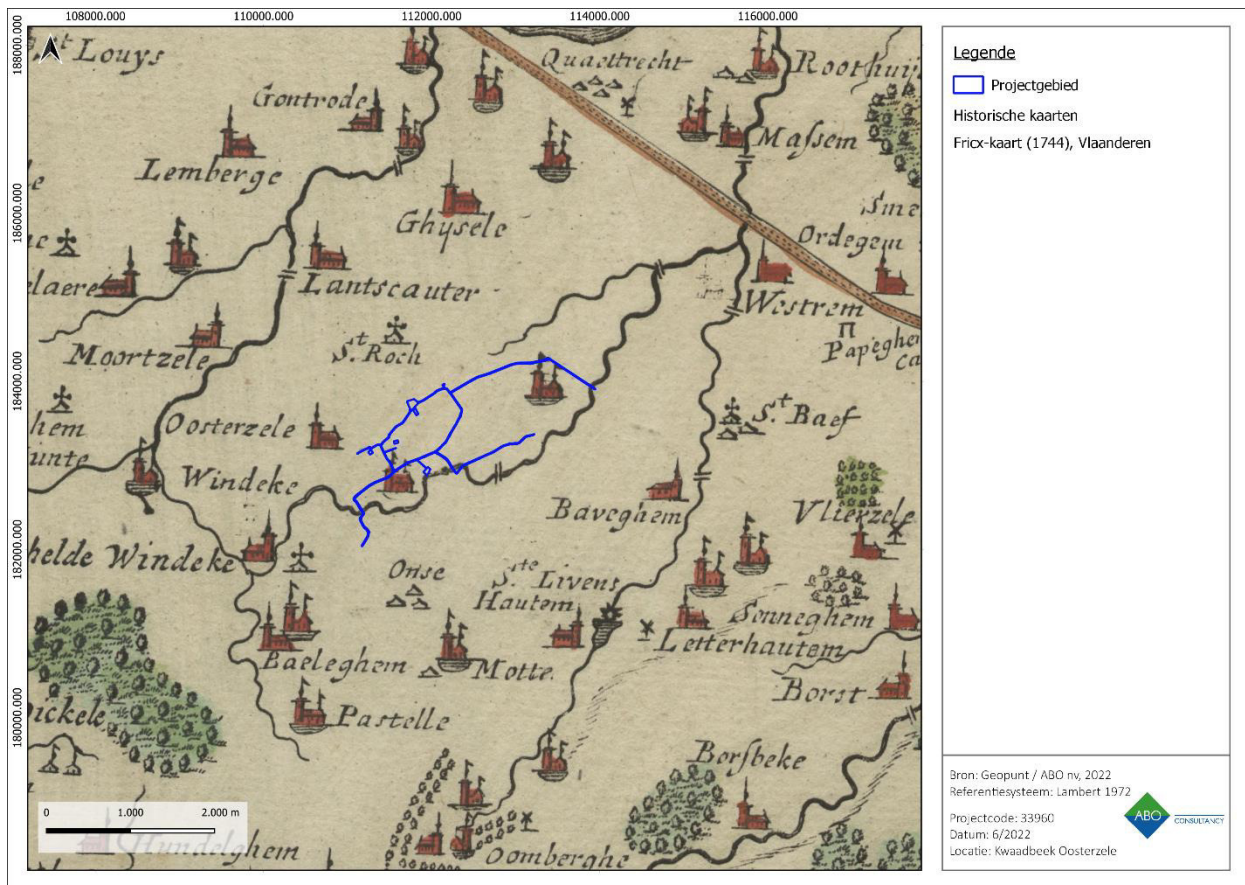
Op de Ferrariskaart (1777) wordt het projectgebied weergegeven in akkerland en doorkruist het beboste percelen. De landelijke voorlopers van de Lange Ambachtstraat, de Reigerstraat, de Merebaaistraat, de Bavgemstraat, de Veldstraat, de Kleistraat bestaan reeds, de voorloper van de Kwaadbeek is nog niet volledig aangelegd of althans niet volgens het huidige verloop (enkel in het westen lijkt het historische tracé overeen te komen met het huidige). De overige tracés lijken wel te overlappen. Er is reeds lintbebouwing langs het tracé te bemerken. Het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens zijn onbebouwd. Het projectgebied bevindt zich ten oosten van de historische dorpskern van 'Oosterzeele' en het grenst in het zuiden aan het gehucht 'Smessenbrouck. Het tracé passeert verschillende gehuchten, namelijk de gehuchten 'Colley Straete', 'Dries Straete', 'Veldstraete', 'Kruyswege', 'Meirbuyse'. De door grachten en bomenrijen afgezoomde percelen lijnen zich af. In de omgeving van het projectgebied zijn heel wat sites met walgracht te bemerken, onder andere de site Smissenbroek, aanpalend aan de Lange Ambachtstraat (cf. hfst. 4.2.2) (Figuur 21).

De Atlas de Buurtwegen (1840) toont een verdere toename van de bebouwing, de uitbreiding van het stratennet en de opkomst van de eerste administratieve percelen. De historische voorloper van Kwaadbeek is nu wel volledig aangelegd volgens het huidige verloop. Al de straten van het projectgebied overlappen met de huidige tracés. Het projectgebied doorkruist verschillende percelen. Het tracé wordt her en der geflankeerd door lintbebouwing. De bufferbekkens en het terrein voor grondverbetering zijn nog steeds onbebouwd. De verschillende sites met walgracht zijn nog steeds duidelijk in het landschap aanwezig (Figuur 22).

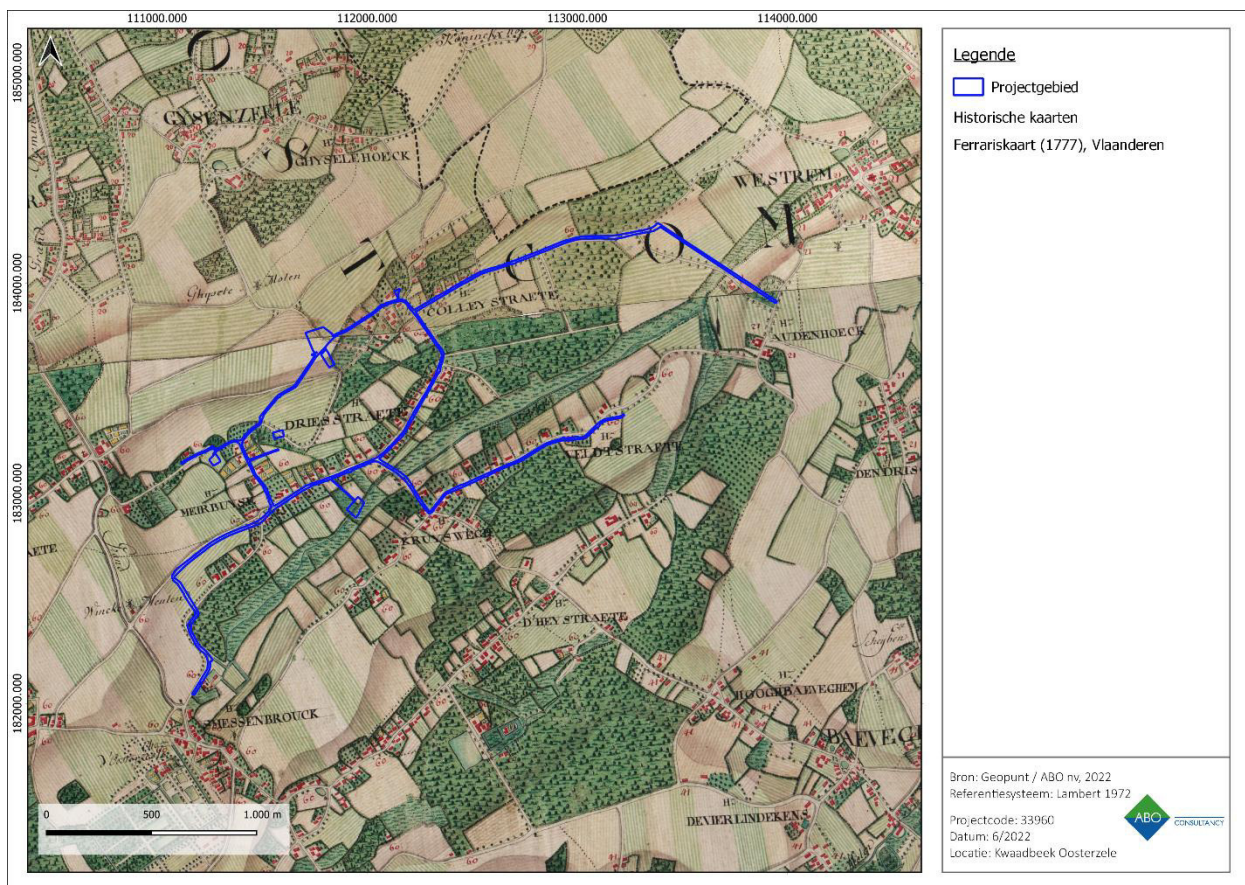
De Topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) is administratief gezien minder gedetailleerd als de andere besproken 19^{de}-eeuwse kaarten. Verder zijn er niet veel verschillen te bemerken. De bossen zijn iets meer uitgedund en de bewoning is iets meer uitgebreid. Het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens zijn nog steeds onbebouwd. De site met walgracht aanpalend aan het tracé ter hoogte van de Lange Ambachtstraat heeft de benaming 'Waeter Hof'. Een aantal gehuchten die doorkruist werden door het projectgebied bestaan niet meer. De gehuchten 'Smessenbroek', 'Dries' en 'Veld Straete' bestaan nog wel (Figuur 23).

De Poppkaart (1842-1879) is gelijkaardig aan de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart is er nog een toename van bebouwing waar te nemen. De sites met walgracht zijn ook nog duidelijk te zien, zoals de eerder besproken site ter hoogte van 'Bouchaute Meersch' (cf. hfst. 4.2.2). Er zijn veel toponiemen in het landschap te herkennen (Figuur 24).

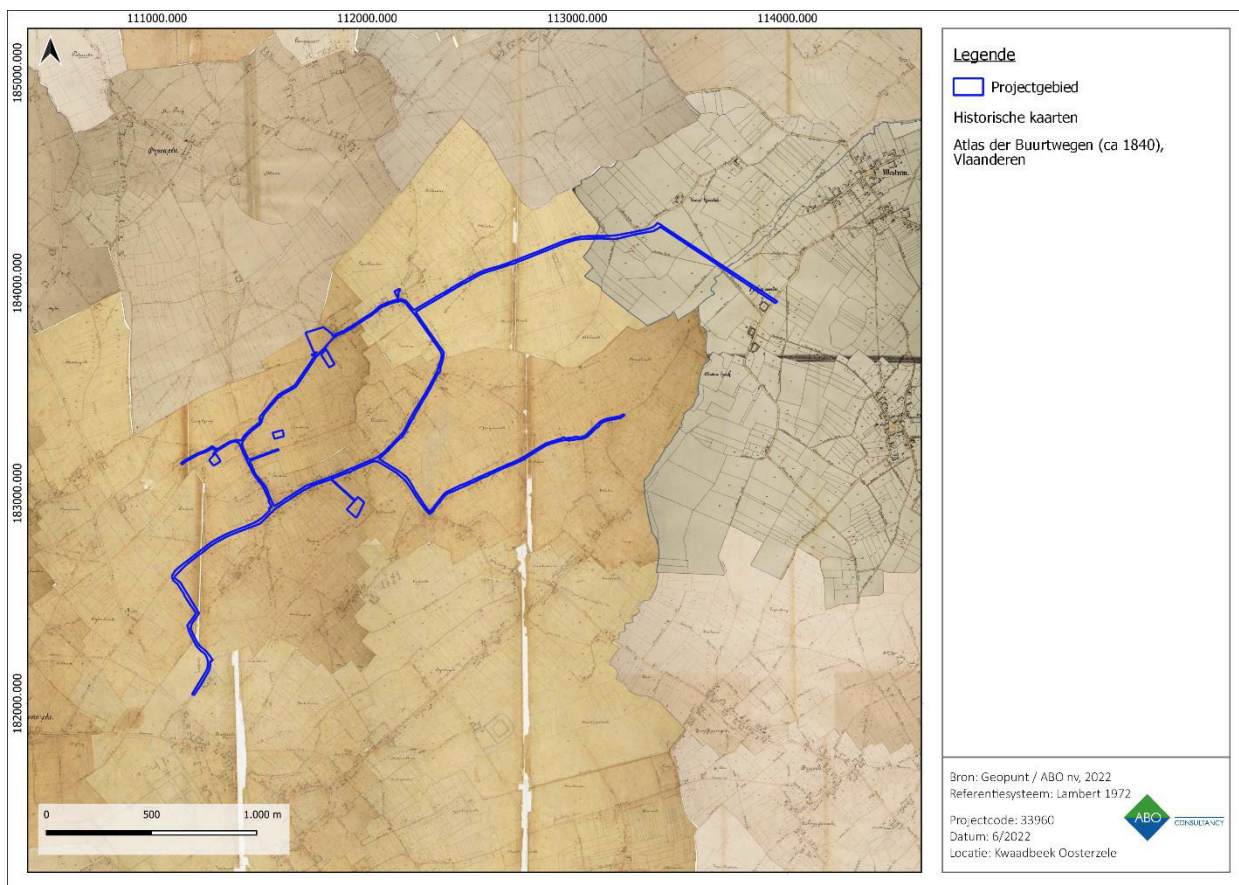
De topografische kaart uit 1873 geeft een goed overzicht weer van de hoogtelijnen, de bebouwing, de beboste percelen, de akkers en de weiden. De situatie van het projectgebied is nog steeds ongewijzigd gebleven. De gehuchten 'Smessenbroek', 'Veldstraet' en 'Dries' evenals de imposante site met walgracht Boekhouthmeers zijn nog steeds duidelijk in het landschap aangeduid (Figuur 25).



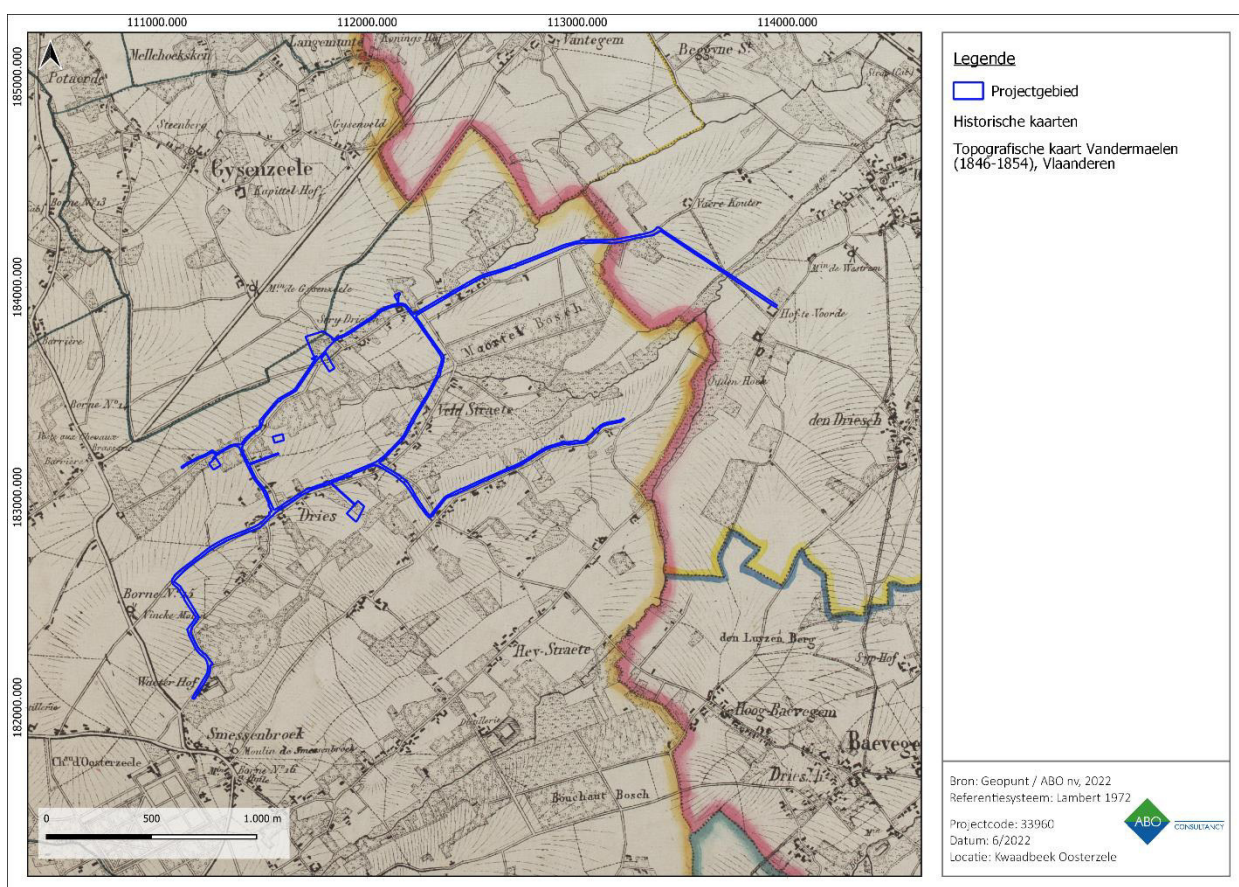
Figuur 20: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied



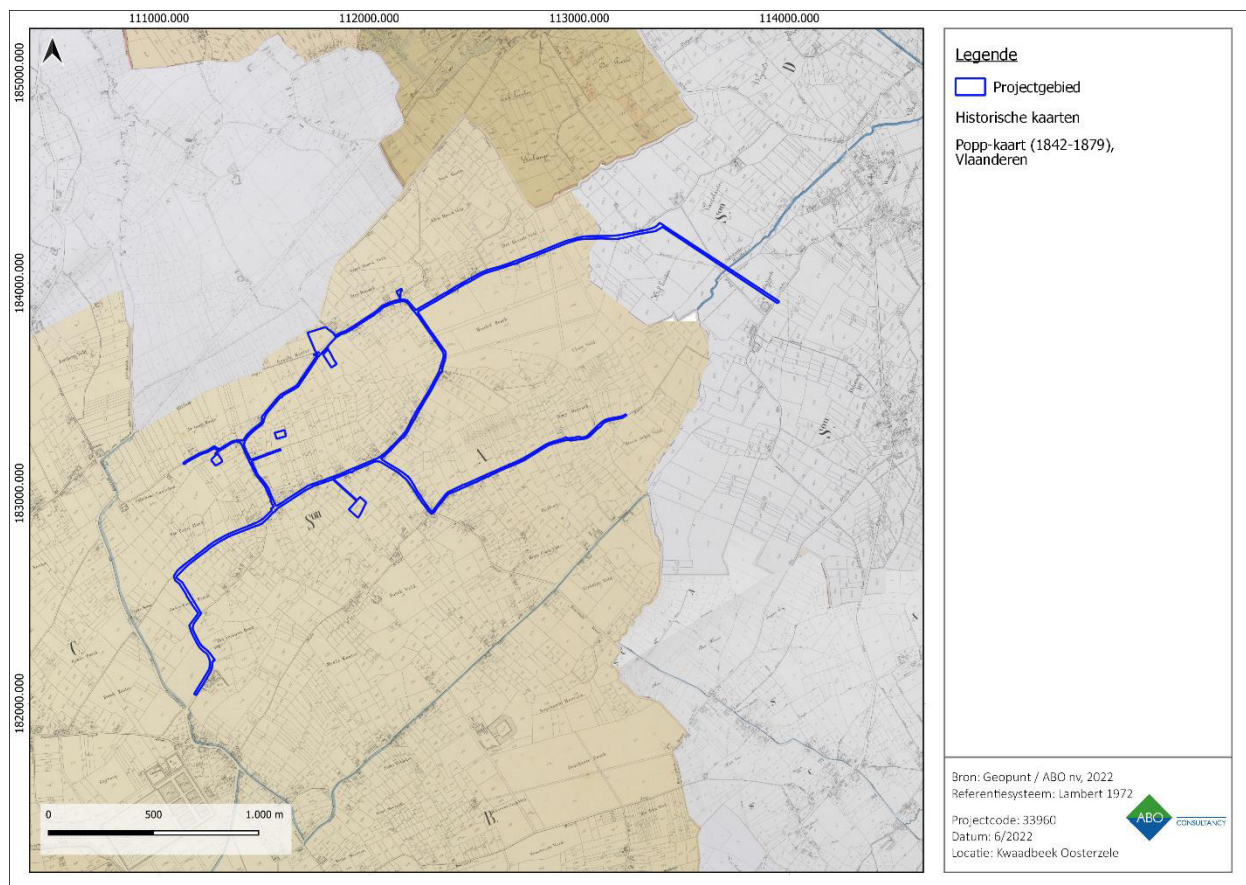
Figuur 21: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied



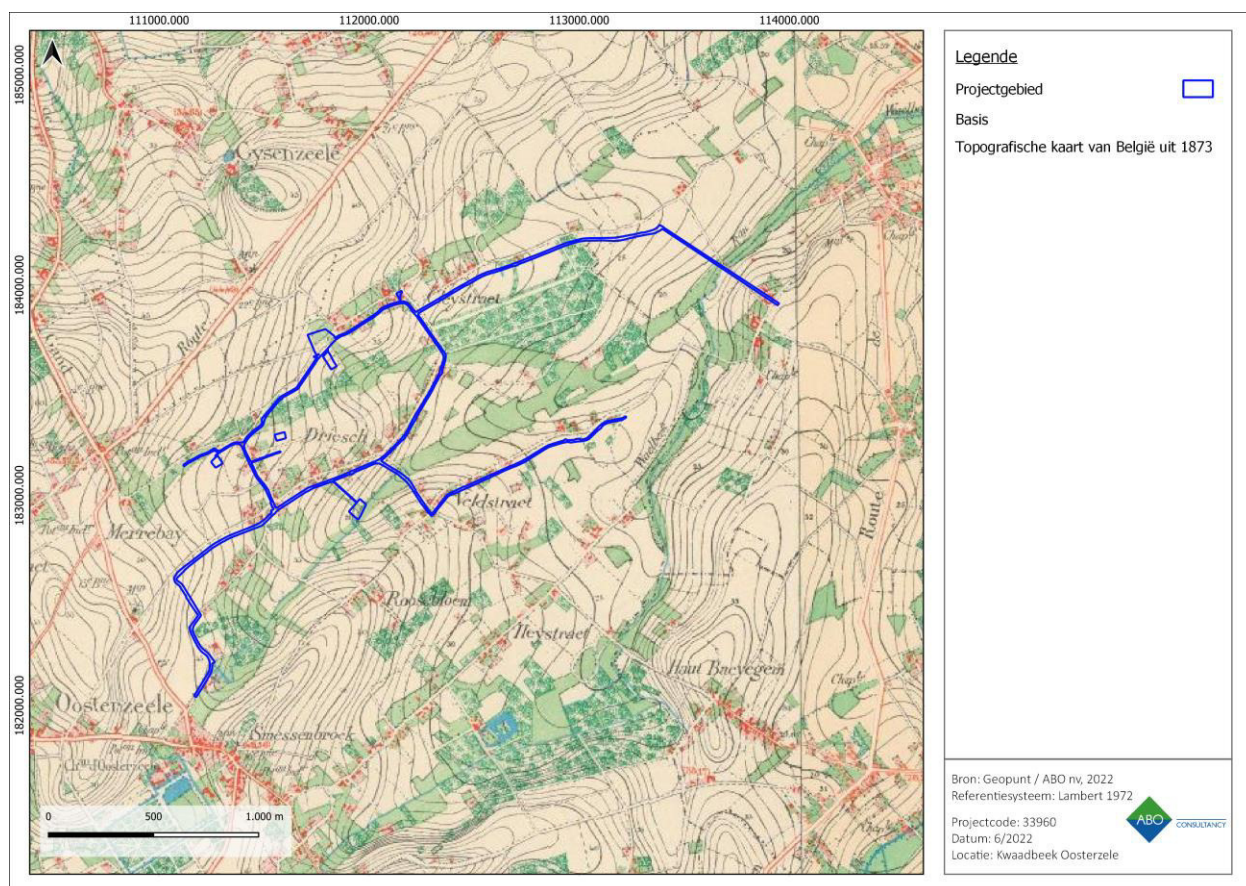
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied



Figuur 23: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied



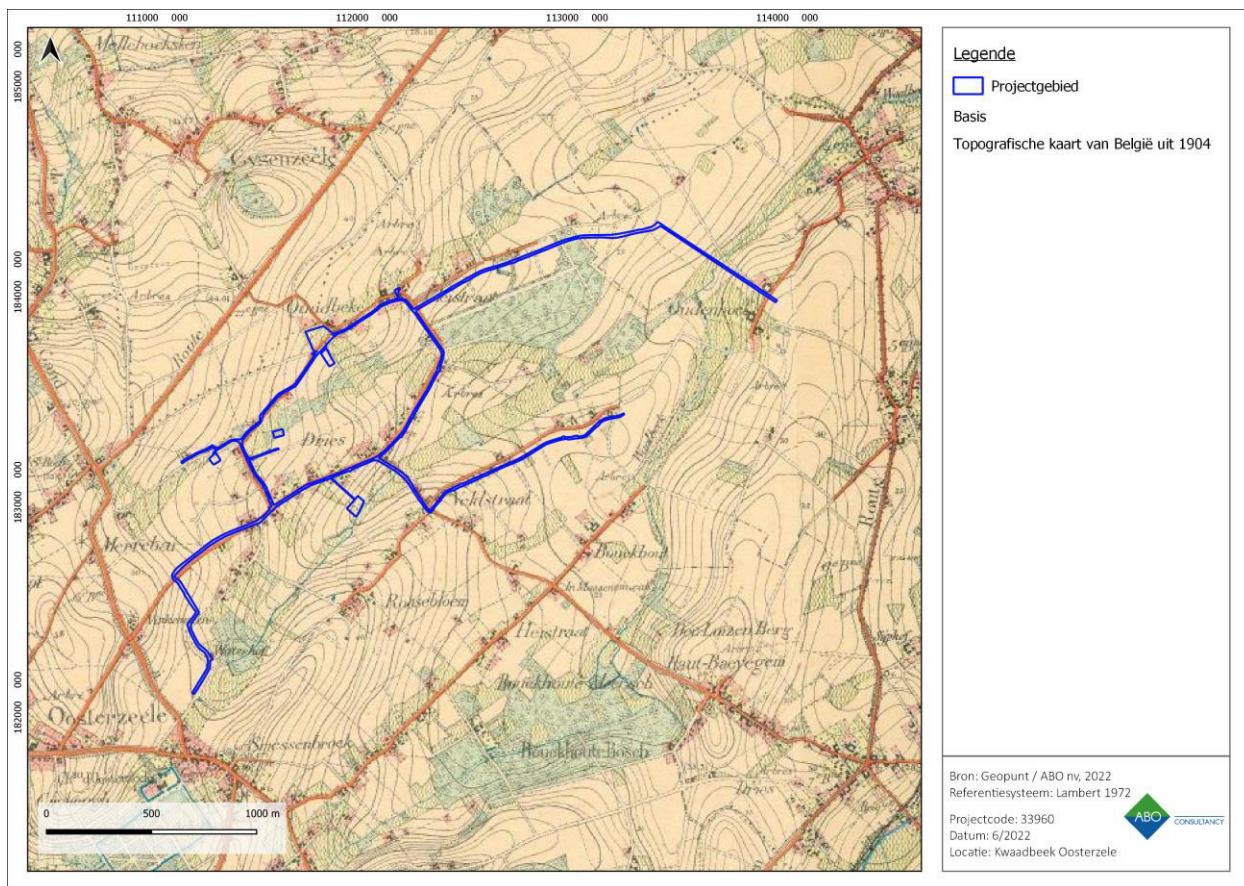
Figuur 24: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied



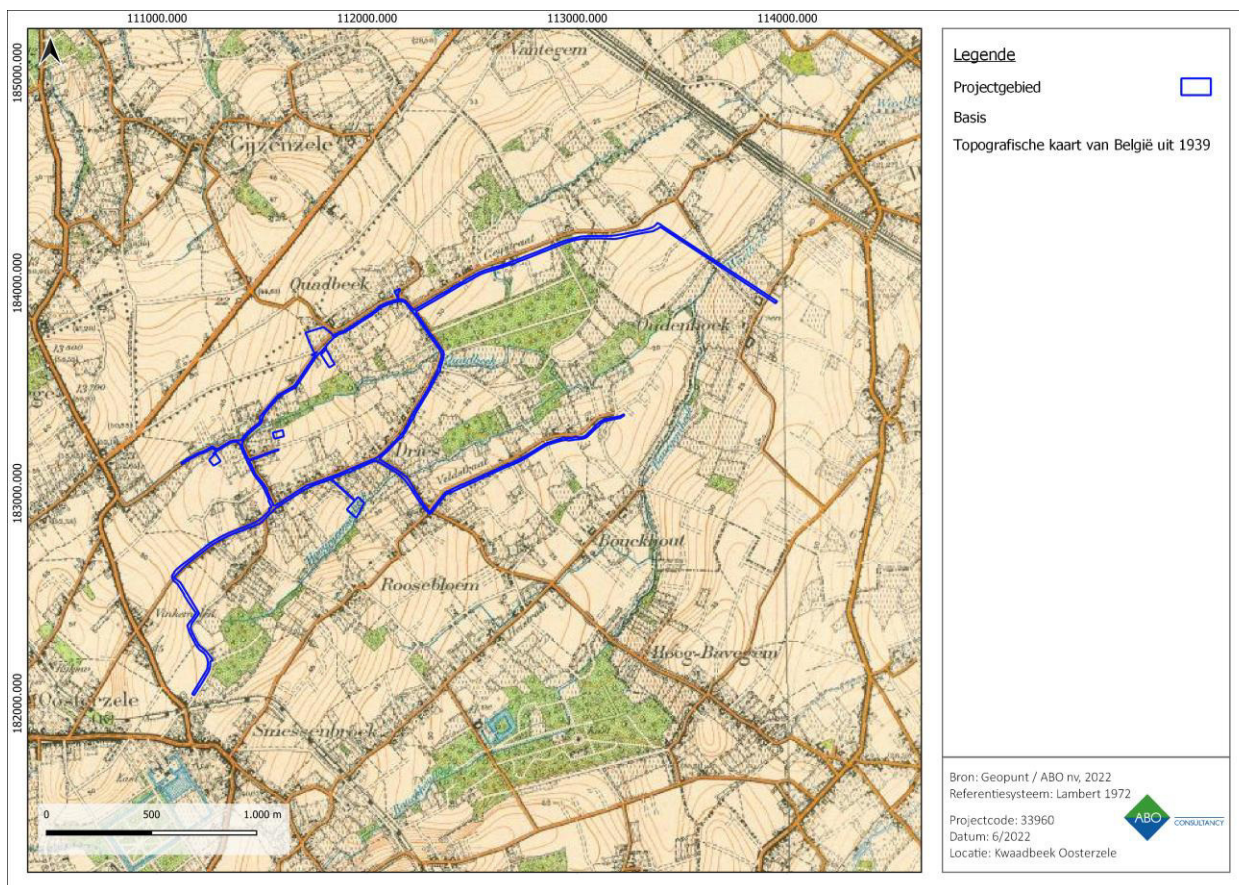
Figuur 25: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

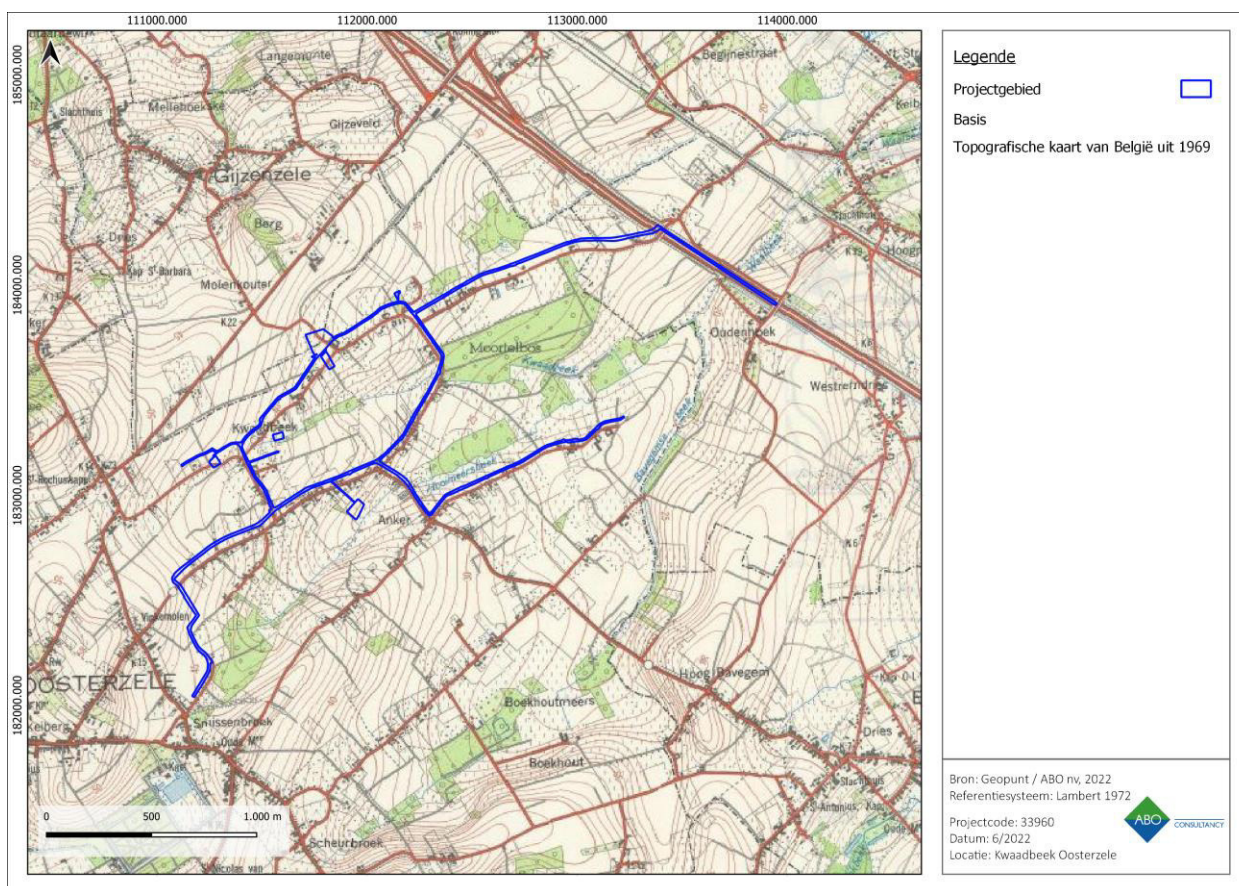
Recentere landschapsveranderingen tonen aan dat het projectgebied steeds onbebouwd gebleven is. Op de historische kaarten vanaf 1939 is de spoorweg Gent-Brussel en vanaf 1969 de E40, aangelegd. Opvallend is de enorme toename van de bebouwing vanaf de jaren 1980 voornamelijk in de vorm van lintbebouwing. De percelen waar het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens voorzien zijn, zijn steeds onbebouwd gebleven en in gebruik geweest als akker of weiland. Dit is heden nog steeds het geval (Figuur 26 - 33).



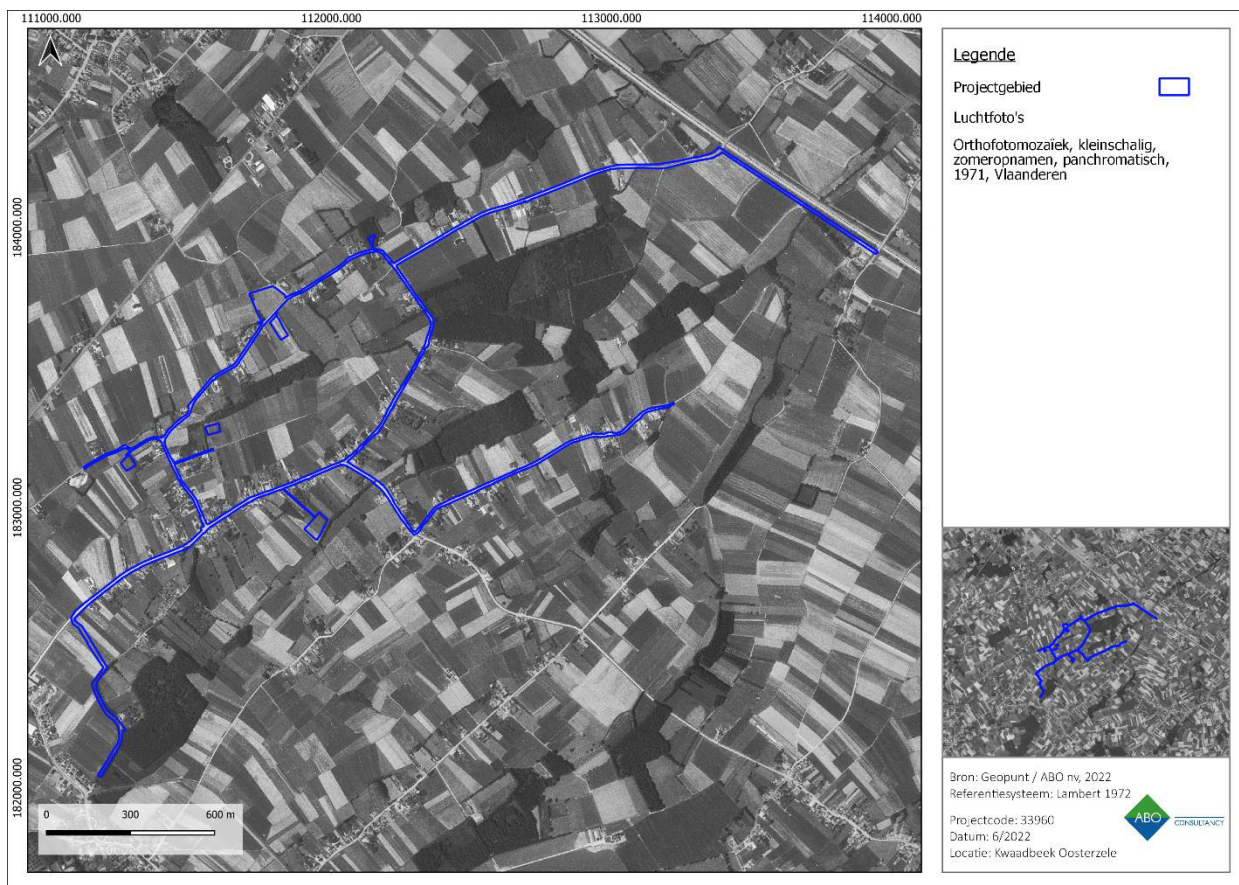
Figuur 26: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied



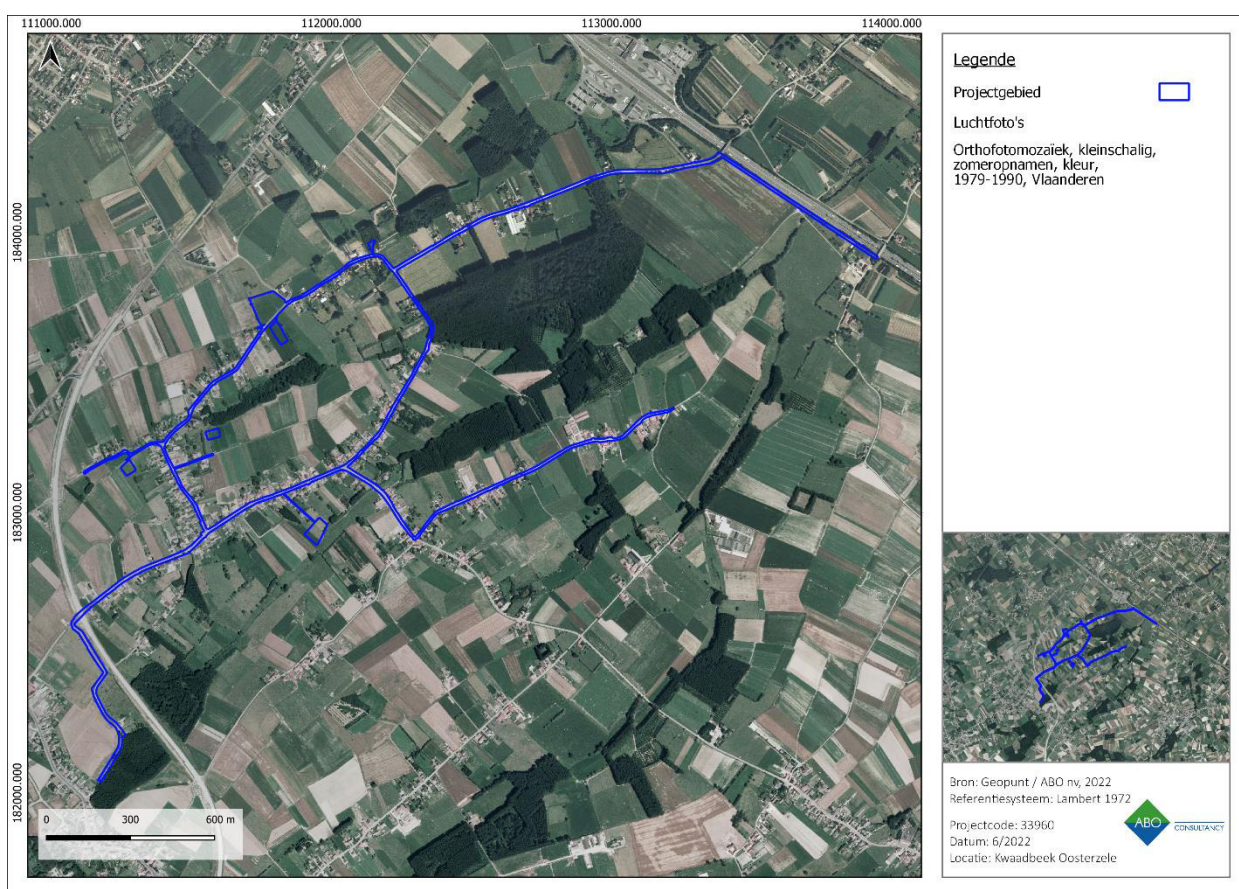
Figuur 27: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied



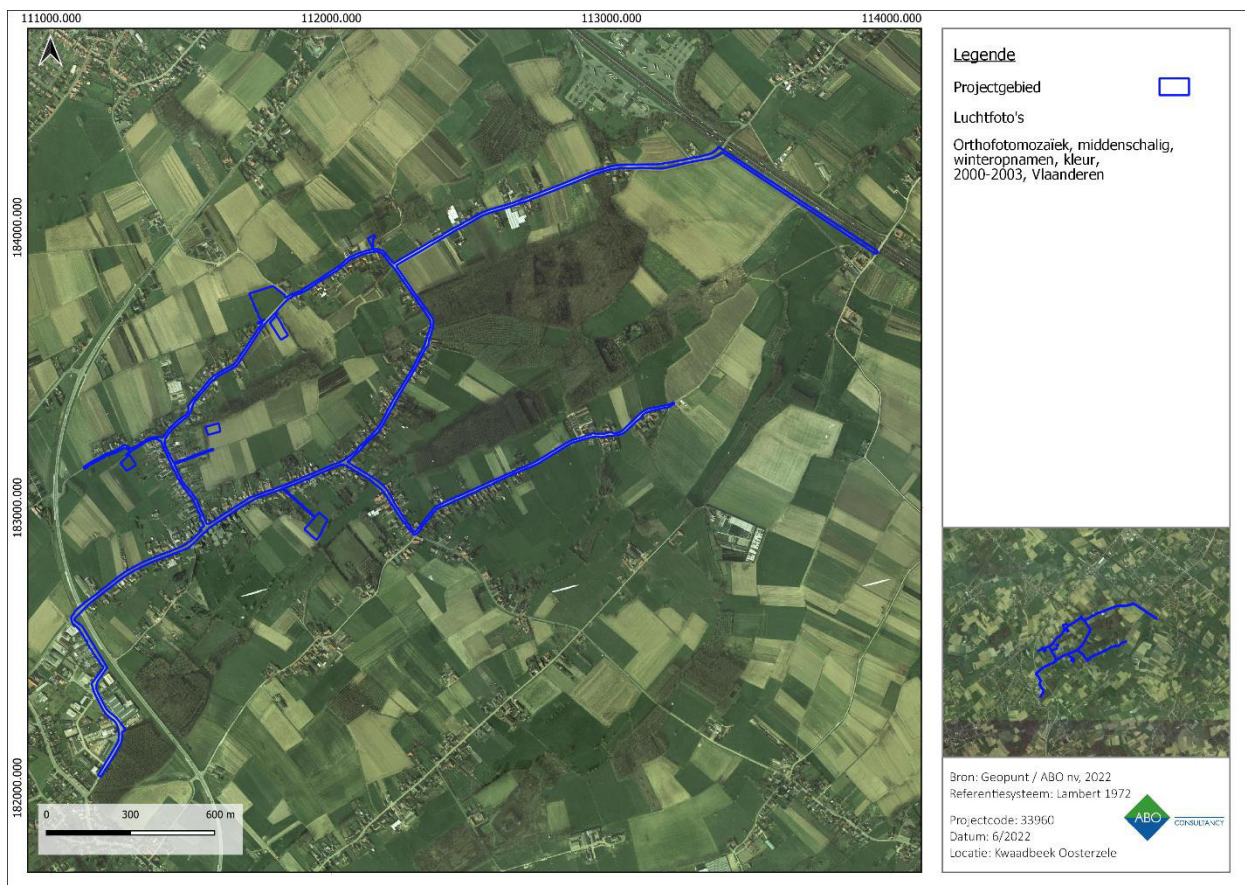
Figuur 28: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied



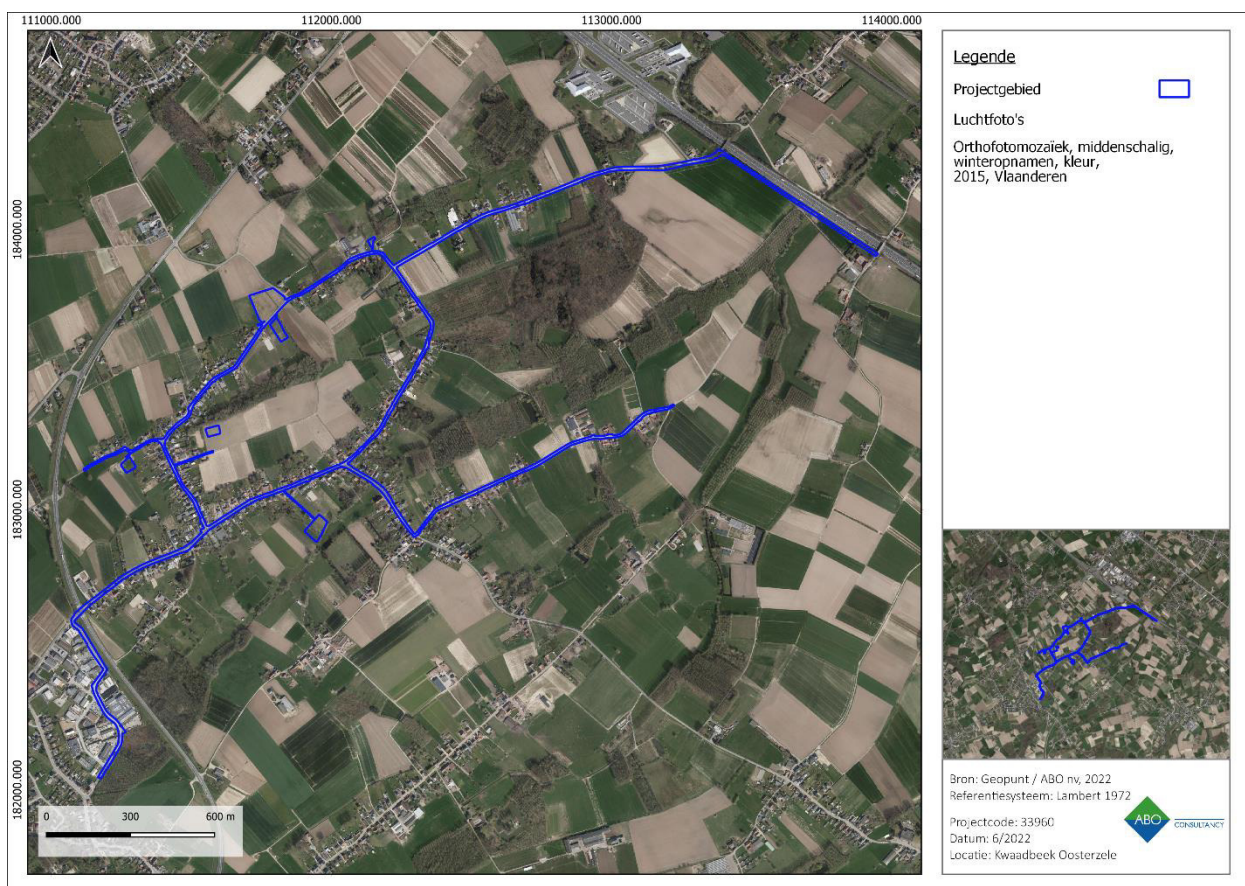
Figuur 29: Orthofotomosaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied



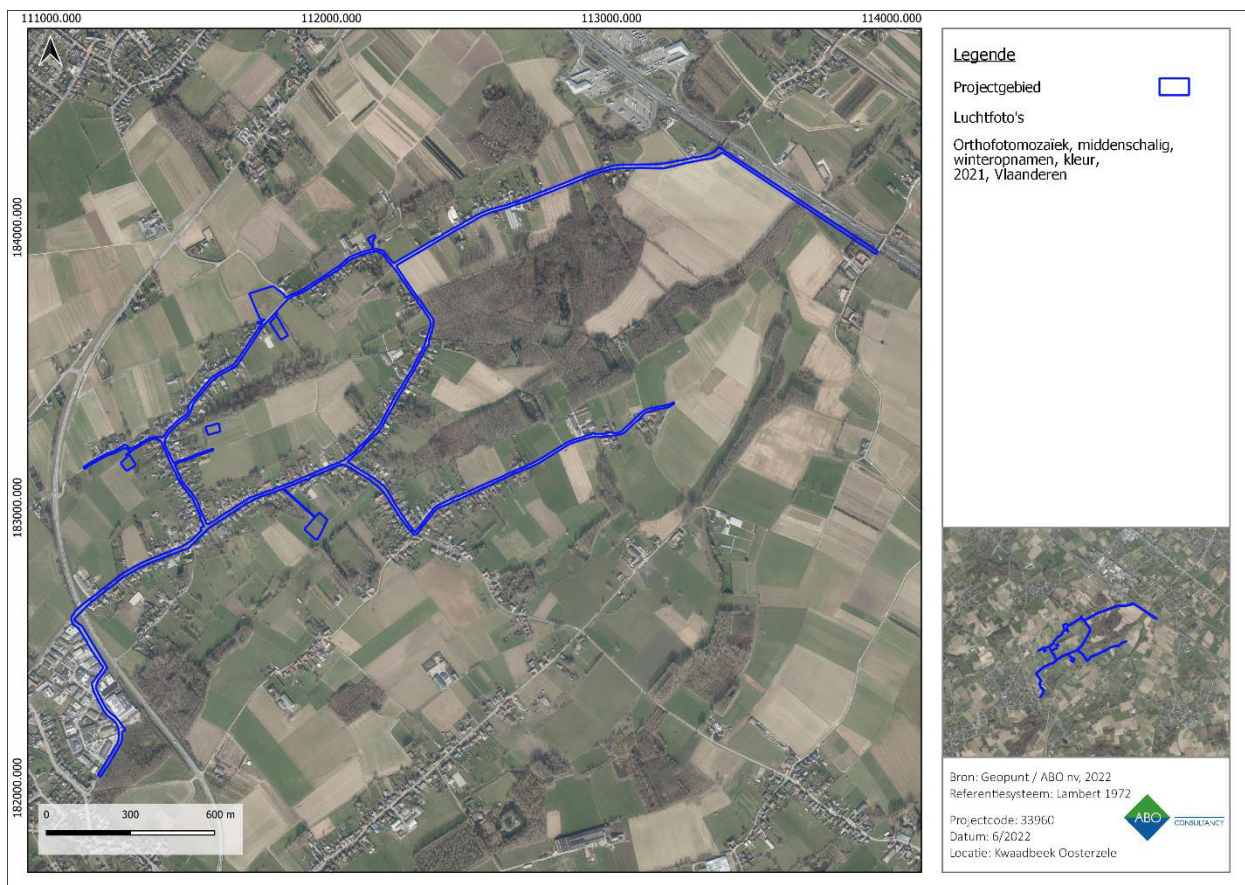
Figuur 30: Orthofotomosaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 31: Orthofotomozaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 32: Orthofotomozaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 33: Meest recente orthofotomozaïek met aanduiding van het projectgebied

5 BESLUIT

Deze archeologienota werd opgemaakt door ABO nv naar aanleiding van de realisatie van een gescheiden rioleringsstelsel, een terrein voor grondverbetering, vijf bufferbekkens en de heraanleg van de wegenis ter hoogte van Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat en de Veldstraat te Oosterzele en Volkershouw te Wetteren. Het doel van dit onderzoek is driedig. 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 nabije omgeving van het projectgebied zijn voornamelijk vindplaatsen gekend uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe en nieuwste tijd. Het gaat dan zowel om vondsten, bewoningssporen als om lokaal erfgoed, namelijk sites met walgracht. Er is een site met walgracht aanpalend aan het projectgebied. Er zijn ook begravingssporen uit de metaaltijden in de ruimere omgeving gemeld. Gezien deze gekende informatie bestaat de kans om resten en/of sporen van menselijke aanwezigheid uit zeer uiteenlopende perioden aan te treffen ter hoogte van het projectgebied. Op basis van de resultaten van archeologienota's die wegtracés aanpalend aan en in het projectgebied behandelen, is de kans echter klein dat er nog onaangetaste archeologische resten worden gevonden in het projectgebied. Dit met uitzondering van de percelen waarop de bufferbekkens en het terrein voor grondverbetering gepland zijn.
- Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied vanaf ten minste de 18de eeuw enerzijds in gebruik was als weg en anderzijds als akker of weide. Landschappelijk gezien is het projectgebied in een hellend landschap in een interfluvium gelegen. De bodem in het projectgebied bestaat uit bebouwde gronden, uit droge tot natte zandleem. Deze plaatselijk colluviale zandleembodems zonder profielontwikkeling of met B-horizont komen voor op ontsluitingen van het Tertiair die voornamelijk afgedekt zijn met een dun Pleistoceen zandleemdek, wat niet gunstig is voor in situ steentijdbewaring. De bebouwing heeft de bovengrond in het projectgebied bovendien zodanig verstoord dat de kans klein is dat er nog een intact bodemprofiel met bedolven steentijdartefacten wordt aangetroffen. De Quartaire sedimenten bestaan enerzijds uit eolische afzettingen bovenop hellingafzettingen. Anderzijds kunnen deze afzettingen plaatselijk nog afgedekt zijn door jongere fluviatiele afzettingen. Doordat de sedimenten niet afgedekt geweest zijn, kunnen onder invloed van erosie de oorspronkelijke bodemlagen afgetopt geweest zijn, wat ook nadelig is voor de bewaring van steentijd. In de zones van het terrein voor grondverbetering en van de bufferbekkens wordt de kans op steentijdartefacten sites matig ingeschat aangezien de terreinen lange tijd beploegd zijn geweest en de bodem vaak geen profielontwikkeling heeft. Gezien de zeer natte karakteristieken van de bodem, is kans op grondsporensites klein, maar niet onbestaande. In de huidige toestand bestaat het projectgebied uit geasfalteerde straten, parkeerplaatsen, voetpaden en groene bermen. Er zijn reeds nutsleidingen, bestaande gemengde riolering onder het wegdek of onder de stoepen en deels ingebuisde grachten in de bermen aanwezig. Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel in aanleg sleuven van maximaal 1,5 m breed tot maximaal ca. 4 m-MV diep gerealiseerd en er worden nieuwe grachten met kruinbreedte van ca. 2 m tot ca. 1,5 m-MV aangelegd. Tevens wordt de wegenis van Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat, de Veldstraat en Volkershouw vernieuwd. De aanleg van de huidige wegenis, nutsleidingen en de bestaande gemengde riolering en grachten heeft de ondergrond reeds in grote mate verstoord. Hierdoor is er in deze zones geen potentieel tot kennisvermeerdering meer mogelijk. De aanleg sleuven van de rioleringen en grachten zijn

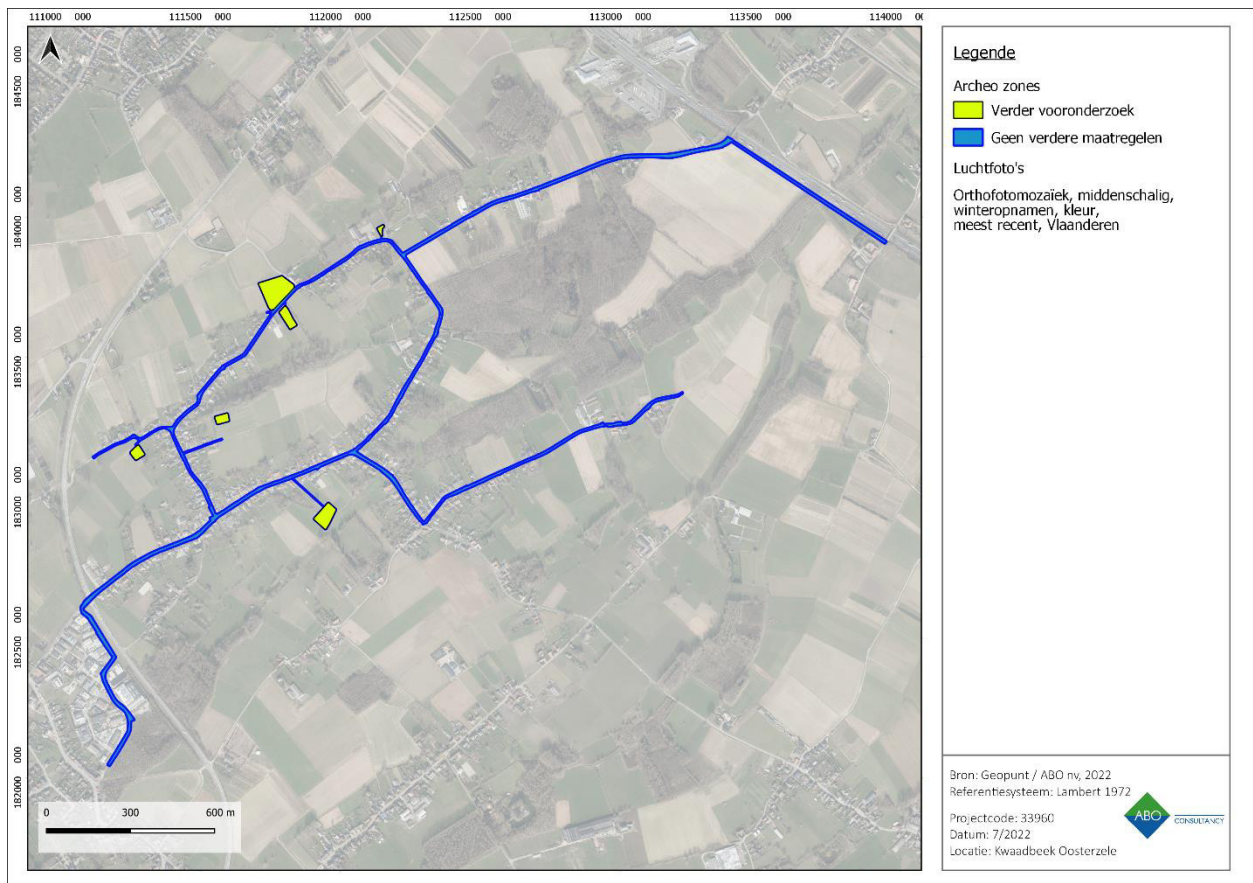
bovendien te smal om een degelijk archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Het terrein voor grondverbetering (ca. 8.810 m²) zal uitgegraven worden tot op ca. 0,7 m-MV en de bufferbekkens tot 2 m-MV, wat het bodemarchief aanzienlijk zal verstoren. Ondanks het feit dat de bodem in de zones van het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens geroerd is geweest door jarenlange ploegactiviteiten, kan de impact hiervan op de bodem moeilijk ingeschat worden. Bijgevolg is er in de zones waar het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens voorzien zijn wel nog potentieel tot kennisvermeerdering.

- Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat het potentieel tot kennisvermeerdering middelmatig is voor het projectgebied. Ter hoogte van Kwaadbeek, de Reigerstraat, de Lange Ambachtsstraat, de Merebaaistraat, de Kleistraat, de Moortelbosstraat, de Bavegemstraat, de Veldstraat en Volkershouw worden geen of nauwelijks intacte archeologische resten verwacht en kan verder archeologisch onderzoek omwille van het beperkte ruimtelijk overzicht dat de smalle werksleuven bieden, niet tot kenniswinst leiden. Anderzijds kan een archeologisch vooronderzoek op het geplande terrein voor grondverbetering en de terreinen waar de bufferbekkens voorzien zijn, mogelijk wel tot kenniswinst leiden.

Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat er een **middelmatig potentieel tot kennisvermeerdering** is voor het projectgebied.

Omdat voor de zone van het projectgebied waar het terrein voor grondverbetering en de bufferbekkens gerealiseerd zullen worden door historische bronnen aangetoond is dat ze steeds onbebouwd waren en in gebruik waren als akker of weide en er een mogelijkheid tot kenniswinst is voor de perioden van de steentijd, ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe en nieuwste tijd, is de huidige bureaustudie niet afdoende. Deze vaststelling doet ons concluderen dat verder archeologisch onderzoek aan te raden is en aldus wordt er gepleit voor een **archeologisch vooronderzoek** voor deze zones van het projectgebied (Figuur 34), dat verder omkaderd wordt in het Programma van Maatregelen.

Het betreft een traject met uitgesteld vooronderzoek omdat het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek thans juridisch onmogelijk is aangezien er geen toestemming is van de eigenaar om de terreinen te betreden omwille van pachtgebruik.



Figuur 34: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied

6 BIBLIOGRAFIE

Aluwé, K., 2022. Geraardsbergsesteenweg N465, Oosterzele. Programma van Maatregelen. VEC Nota 953. Geel.

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).

Boecksteyns, A., 2019. Nota. Programma van Maatregelen. Proefsleuvenonderzoek. Wetteren Volkershouw (prov. Oost-Vlaanderen). Ingelmunster.

De Moor, G., 2000. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 22 Gent. NUR: 905. Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen. Brussel.

Desmet, C. & K. Fredrick. Archeologienota Wetteren, Volkershouw bufferbekken. Programma van maatregelen. BAAC Vlaanderen Rapport 626. Gent.

Geopunt Vlaanderen, Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2000-2003, 2015, 2021, *Kwaadbeek, Oosterzele* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 5/07/2022).

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 kaarten, 1873, 1904, 1939, 1969, *Kwaadbeek, Oosterzele* [online], www.cartesius.be, (geraadpleegd op 5/07/2022)

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

Vandeputte, O., 2011. Oost-Vlaanderen. Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten. Lannoo, Tielt.

Verrijckt, J. & J. Vermeersch, 2019. Archeologienota Oosterzele, Roosbloemstraat 8B. Programma van Maatregelen. Rapport Nr. 0124. Beerse.