

ARCHEOLOGIENOTA

KONINGIN ASTRIDLAAN TE KONTICH

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1810

Rapport opgemaakt door: Bénédicte Cleda



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Projectcode:

Intern: 33091

Extern: 22439

AOE: 2022C171

COLOFON

Titel

Archeologienota Koningin Astridlaan te Kontich

Auteur

Bénédicte Cleda

Projectcodes

Intern: 33091

Extern: 22439

Agentschap Onroerend Erfgoed: 2022C171

Plaats en datum

Aartselaar, maart 2022

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1810

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	18/03/2022	Interne draft
v1	18/03/2022	Externe draft
v2	01/04/2022	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	4
2 Aard van de bedreiging	5
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Toekomstige situatie	8
3 Landschappelijke analyse	16
3.1 Topografische situering	16
3.2 Bodemkundige situering	23
4 Archeologische voorkennis	31
4.1 Historische achtergrond	31
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	32
4.3 Cartografische en iconografische bronnen	40
4.4 Recente landschapsveranderingen	47
5 Besluit	56
6 Bibliografie	59
DEEL 2 Programma van maatregelen	60
1 Inleiding	61
2 Gemotiveerd advies	64
2.1 Zone vooronderzoek	64
2.2 Uitgesteld traject	65
3 Methodologie en onderzoeksstrategie	66
3.1 Stap 1 – Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijk bodemonderzoek (verplicht)	66
3.2 Stap 2 – Vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven (verplicht / optioneel)	70
4 Bijkomende bepalingen	75
4.1 Bewaring en deponering van vondsten	75
4.2 Criteria voor het niet uitvoeren van de voorziene onderzoeksmethoden	75
4.3 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code Goede Praktijk	75
4.4 Risico's en maatregelen	75
5 Bibliografie	77
6 Kwaliteitscontrole en ondertekening	78

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied	3
Figuur 2: Meest recente orthofoto (2021) met aanduiding van het projectgebied.....	6
Figuur 3: Zicht vanuit het zuiden op de Koningin Astridlaan (Google Maps, 2022)	7
Figuur 4: Zicht vanuit het westen op Doopput (Google Maps, 2022)	7
Figuur 5: Ontwerpplan riolering, deel 1 (Initiatiefnemer, 2022).....	10
Figuur 6: Ontwerpplan riolering, deel 2 (Initiatiefnemer, 2022).....	10
Figuur 7: Ontwerpplan riolering, deel 3 (Initiatiefnemer, 2022).....	11
Figuur 8: Ontwerpplan riolering, deel 4 (Initiatiefnemer, 2022).....	12
Figuur 9: Ontwerpplan wegenis, deel 1 (Initiatiefnemer, 2022)	13
Figuur 10: Ontwerpplan wegenis, deel 2 (Initiatiefnemer, 2022)	13
Figuur 11: Ontwerpplan wegenis, deel 3 (Initiatiefnemer, 2022)	14
Figuur 12: Ontwerpplan wegenis, deel 4 (Initiatiefnemer, 2022)	15
Figuur 13: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 14: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied.....	18
Figuur 15: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de hoogteprofielen t.h.v. het projectgebied	19
Figuur 16: Hoogteprofiel 1 (Geopunt, 2022)	20
Figuur 17: Hoogteprofiel 2 (Geopunt, 2022)	20
Figuur 18: Hoogteprofiel 3 (Geopunt, 2022)	20
Figuur 19: Hoogteprofiel 4 (Geopunt, 2022)	21
Figuur 20: Hoogteprofiel 5 (Geopunt, 2022)	21
Figuur 21: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied	22
Figuur 22: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied	25
Figuur 23: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied en types (Geopunt, 2022)	27
Figuur 24: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	28
Figuur 25: Potentiële bodemerosie per perceel met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 26: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied	30
Figuur 27: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).	33
Figuur 28: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving (CAI, 2022).	36
Figuur 29: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied en de correcte ligging ervan door middel van een gele pijl.....	41
Figuur 30: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied	42
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	43
Figuur 32: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied	44
Figuur 33: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied	45
Figuur 34: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied.....	46
Figuur 35: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied.....	48
Figuur 36: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied.....	49
Figuur 37: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied.....	50
Figuur 38: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied	51
Figuur 39: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied	52
Figuur 40: Orthofotomozaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied	53
Figuur 41: Orthofotomozaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied	54
Figuur 42: Meest recente orthofotomozaïek met aanduiding van het projectgebied.....	55
Figuur 43: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied.....	58

Figuur 44: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het projectgebied en de geselecteerde zone voor verder onderzoek (onderzoeksgebied).....	63
Figuur 45: Luchtfoto met aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek.....	68
Figuur 46: Luchtfoto met aanduiding van de proefsleuven.	72

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau.	9
Tabel 2: Tabel met de locatie van het onroerend erfgoed gelegen in de omgeving van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2022).	35
Tabel 3: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).	39
Tabel 4: Overzicht voorgestelde onderzoeksstrategie in de voorgestelde volgorde van uitvoering.	64
Tabel 5: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van het landschappelijk bodemonderzoek.....	66
Tabel 6: Overzicht onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek.	67
Tabel 7: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk booronderzoek.	68
Tabel 8: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek. ..	70
Tabel 9: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	71
Tabel 10: Technische gegevens van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek.	72
Tabel 11: Risico's en maatregelen.	76

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectgegevens	
Naam + adres projectgebied	
- Straat + nr.:	Koningin Astridlaan, Doopput, Ooststatiestraat, Nachtegaalstraat, Boomgaard, Hoogbunderlaan
- Postcode:	2550
- Fusiegemeente:	Kontich
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	Bereik: 155.762,31 - 201.954,94 156.490,55 – 203.622,76
Kadaster	
- Gemeente:	Kontich
- Afdeling:	2
- Sectie:	C
- Percelen:	Het projectgebied omvat openbaar domein en (delen van) privatieve percelen: - 197e, 197c, 193l, 217f2, 201g, 217f2, 219p6 (tussen Doopput en Koningin Astridlaan) - 214b3, 212y, 212x, 211v, 211x, 211y, 210p, 135 ^e , 208b, 210m2 (t.h.v. Koningin Astridlaan) - 175x13, 175w17, 175m19, 175n19, 175h16, 175p19, 175r19, 175l16, 175h17, 175z16, 175y20 (t.h.v. Nachtegaalstraat)
Onderzoekstermijn	Maart 2022
Oppervlakten:	- Projectgebied: 81.357 m² - Geplande bodemingreep: 81.357 m²: - Perceel 208B (buffer- en doorstroommoeras): 9.045 m² - Riolerings- en wegeniswerken: 72.312 m² (ca. 2.958 lopende meter riolering)

1.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

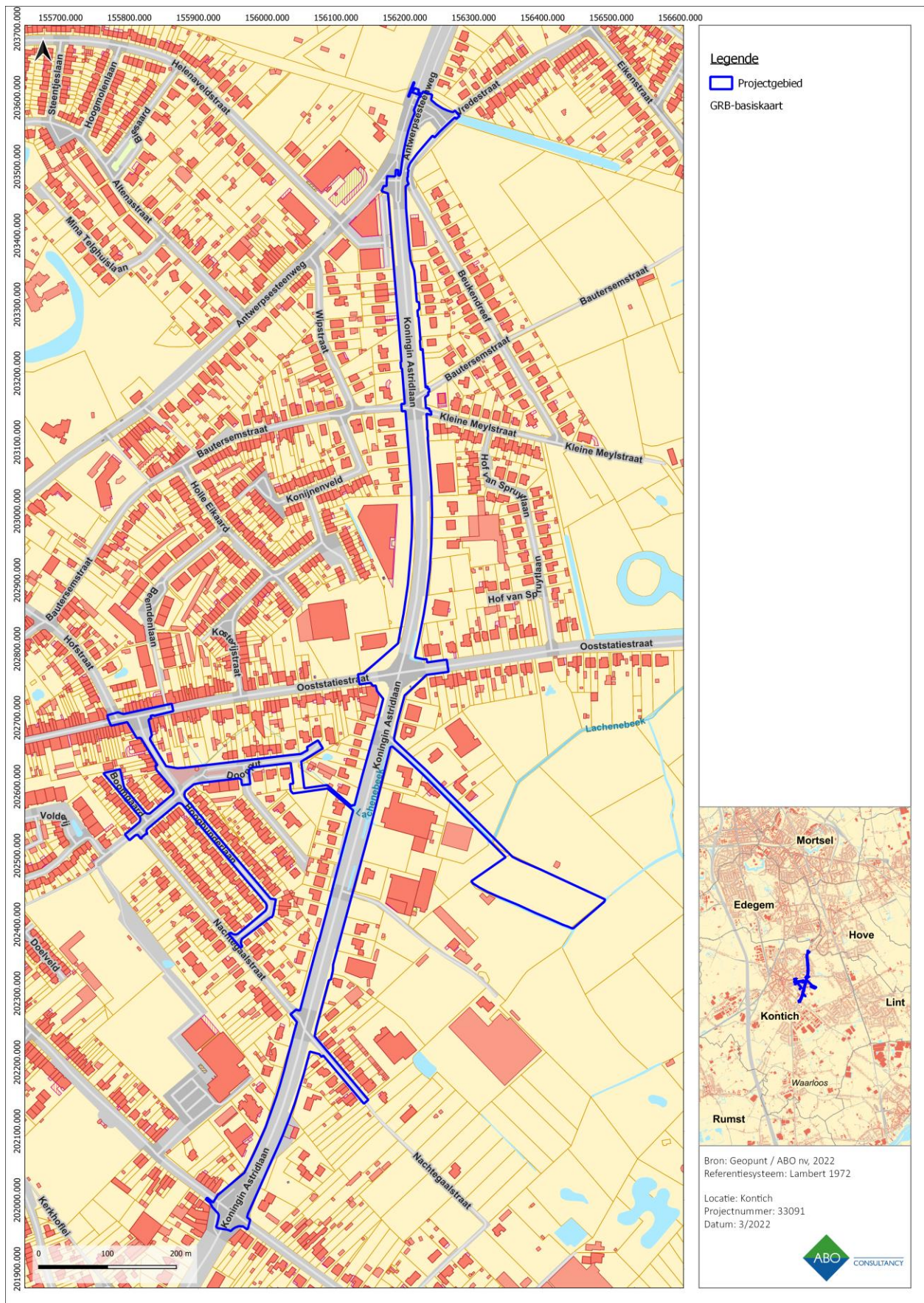
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Koningin Astridlaan te Kontich houden de realisatie van een buffer- en doorstroommoeras, RWA- en DWA-riolering en de heraanleg van de wegenis in de Koningin Astridlaan tussen de Duffelsesteenweg en de Antwerpsesteenweg, een deel van de Ooststatiestraat, een deel van de Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput.

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 de Koningin Astridlaan, Ooststatiestraat, Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, Hoogbunderlaan en Doopput te Kontich. Anderzijds omvat het (delen van) privatieve percelen (zie 1.1; Figuur 1).

In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 81.357 m². Het terrein is deels veld (perceel 208B), 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 buffer- en doorstroommoeras, 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 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 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 de Koningin Astridlaan, Ooststatiestraat, Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput. Er is ook een buffer- en doorstroommoeras voorzien op een privaat perceel. Tevens zal de wegverharding heraangelegd worden.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

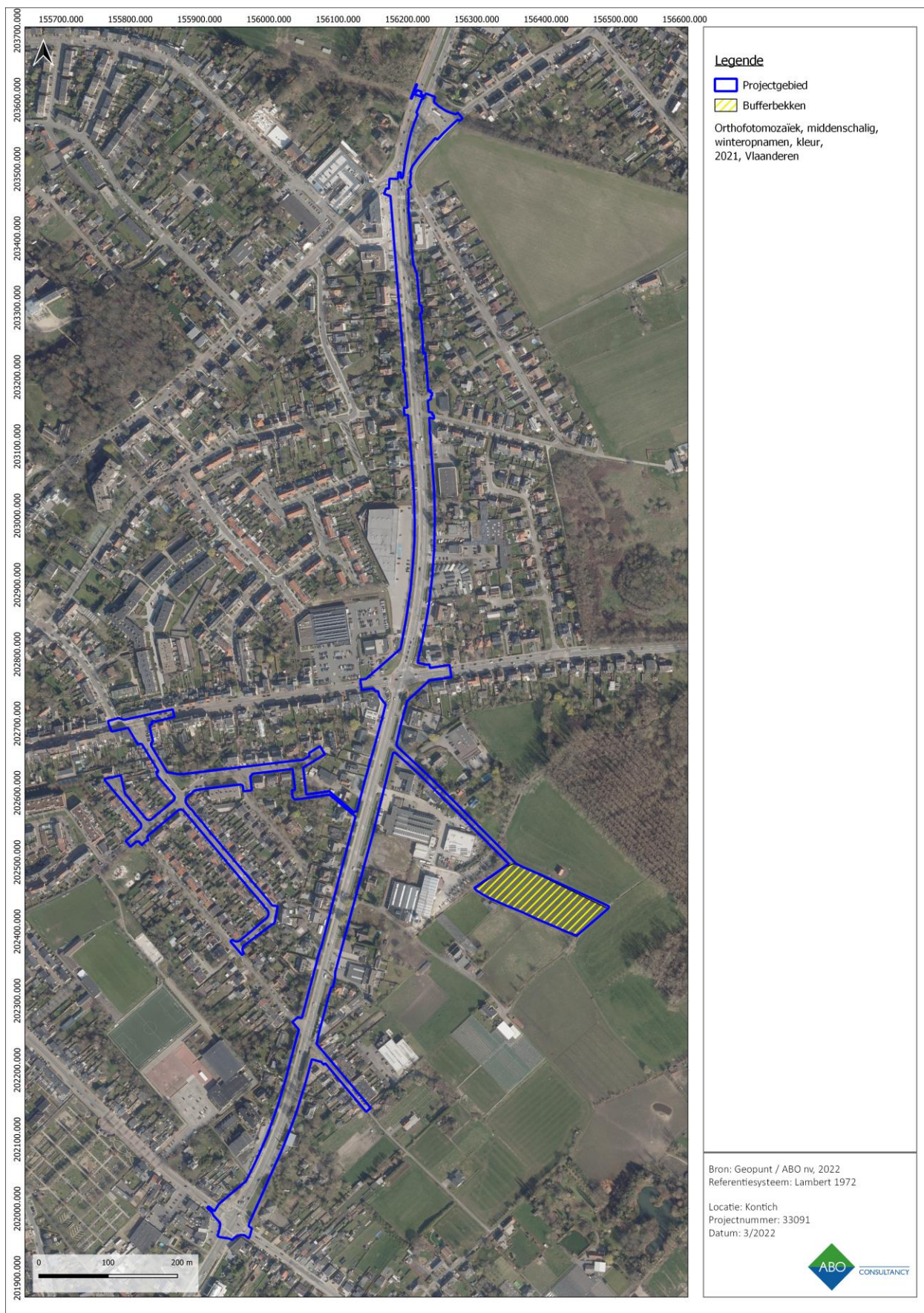
In bestaande toestand is het volledige wegtracé in het projectgebied onder het huidige wegdek gelegen. De rijweg bestaat uit een asfaltverharding en het voetpad uit kleinschalige verharding. Er is reeds een gemengd rioleringsstelsel aanwezig onder het wegdek en er zijn reeds deels ingebuisde grachten aanwezig aan weerszijden van de Koningin Astridlaan. 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.

In de Koningin Astridlaan (zijstraat) is er geen riolering aanwezig. Wel heeft de straat langs de zuidelijke zijde een gracht lopen, ook deze is plaatselijk ingebuisd om toegang te verlenen tot de langs gelegen percelen. Ook hier heeft de aanleg van de wegwasser en de bijhorende fundering ongetwijfeld voor verstoring (ca. 60cm) gezorgd van de bovenste archeologische lagen.

Ter hoogte van de Ooststatiestraat, de Nachtegaalstraat, Doopput, 's Herenlei, Boomgaard en de Hoogbunderlaan bevindt zich ook reeds gemengde riolering onder het wegdek. Ook hier komen nutsleidingen voor onder de voetpaden. Tenslotte heeft ook hier de aanleg van de wegwasser en de bijhorende fundering ongetwijfeld voor een verstoring gezorgd van de bovenste archeologische lagen.

Ter hoogte van de Koningin Astridlaan, Doopput, 's Herenlei, Boomgaard en de Hoogbunderlaan is de bodem door de aanleg van de wegen, riolering en nutsleidingen reeds grotendeels verstoord waardoor hier geen kennisvermeerdering meer mogelijk is (Figuur 2 - 4).

Het bufferbekken zal voorzien worden op een privédoel terrein ter hoogte van een zijstraat van de Koningin Astridlaan, volledig binnen perceel 208B. De totale oppervlakte van het perceel bedraagt ca. 9.045 m². Momenteel is dit terrein onbebouwd en in gebruik als agrarisch gebied (Figuur 2).



Figuur 2: Meest recente orthofoto (2021) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 3: Zicht vanuit het zuiden op de Koningin Astridlaan (Google Maps, 2022)



Figuur 4: Zicht vanuit het westen op Doopput (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 de Koningin Astridlaan, Ooststatiestraat, Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput. Tevens is er een bufferbekken voorzien op een privédoein op het einde van een zijstraat van de Koningin Astridlaan waar ook de Lachenebeek stroomt (Tabel 1, Figuur 5 - 12).

Ter hoogte van de Koningin Astridlaan wordt een nieuwe DWA-leiding DN 250 en een nieuwe RWA-leiding DN 400/500/800 aangelegd onder de rijweg. Tevens zullen er nieuwe grachten en groenstroken aangelegd worden en bestaande grachten geherprofileerd worden. In de Ooststatiestraat wordt een nieuwe DWA-leiding DN 1000 aangelegd. 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.

Ter hoogte van de Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput wordt een nieuwe DWA-leiding DN 250/400/500/600 en een nieuwe RWA-leiding DN 400/700/800/1200 aangelegd onder de rijweg. Op het pleintje ter hoogte van Doopput zullen een ondergrondse buffer (29,9 bij 7,92 bij 1,32 m) en een groenzone met twee kleine wadi's aangelegd worden. De wegwogkoffer zal heraanlegd worden en ter hoogte van de huizen zullen eveneens huisaansluitingen voorzien worden.

De initiatiefnemer plant ook de bouw van een buffer- en doorstroommoeras om het overtollige regenwater op te vangen op een privéterrein van ca. 9.045 m². Het regenwater wordt dan vertraagd afgevoerd naar een nieuwe RWA riolering. Deze zone heeft een buffervolume van 5.175 m³ en de oppervlakte van de bodem bedraagt 5.750 m². Het heeft een uitgravingsdiepte van 1,5 m-MV. Het buffer- en doorstroommoeras zal bestaan uit grasdallen. In het moeras worden twee bufferbekkens met afstroomkanalen uitgegraven van respectievelijk 2,1 en 1,6 m-MV.

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 2,5 m-MV in sleuven van maximaal 1,5 m breed. De maximale ontgravingsdiepte van de aan te leggen wegwogkoffer 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. De heraanleg van het pleintje van Doopput en de uitgraving van de wadi's zal in reeds verstoorde grond plaatsvinden. Gezien de beperkte oppervlakte en diepte van de wadi's, zullen de uitgravingen geen impact hebben op de bodem aangezien ze in de reeds verstoorde toplaag gebeuren. Alle geplande ingrepen ter hoogte van het wegtracé vinden voornamelijk in reeds verstoorde grond plaats. Mogelijk aanwezige archeologische resten zijn vermoedelijk al grotendeels vernield.

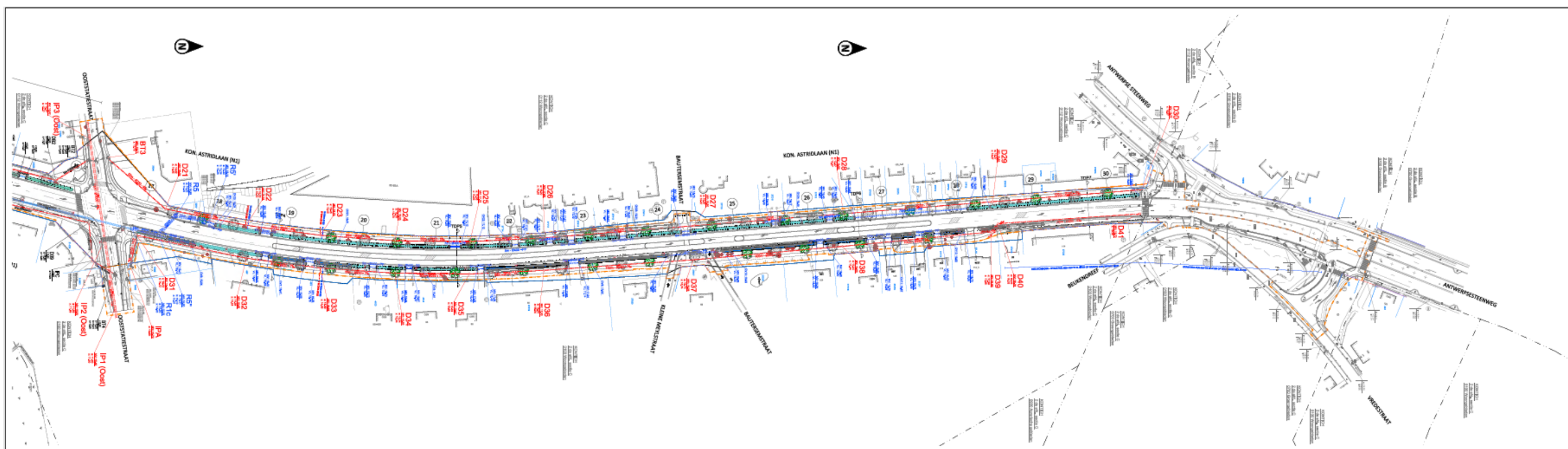
In het kader van de aanleg van het bufferbekken op perceel 208B vinden de geplande werken op grote diepte in onverstoorde grond plaats. Hierdoor is het archeologisch archief op het volledige perceel wel bedreigd.

Locatie	Ingreep	Oppervlakte (m²)	Diepte (m-MV)
Perceel 208B	Buffer-een doorstroommoeras	5.750 (bodem) 9.045 (perceel)	1,40
Kon. Astridlaan	Grachten	/	1,50
Kon. Astridlaan, Nachtegaalstraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput	RWA	/	2,5
Kon. Astridlaan, Nachtegaalstraat, Ooststatiestraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput	DWA	/	4
Kon. Astridlaan, Nachtegaalstraat, Ooststatiestraat, Boomgaard, 's Herenlei, de Hoogbunderlaan en Doopput	Verharding en groenstroken	72.312	1

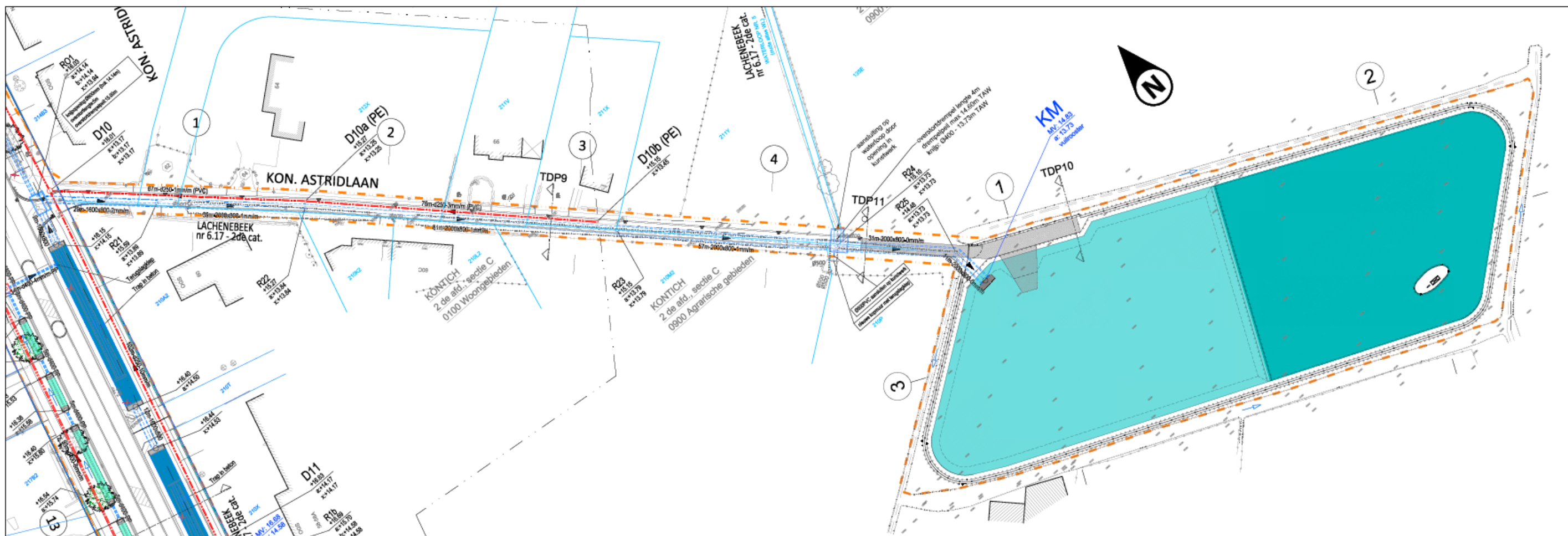
Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau.



Figuur 5: Ontwerpplan riolering, deel 1 (Initiatiefnemer, 2022)



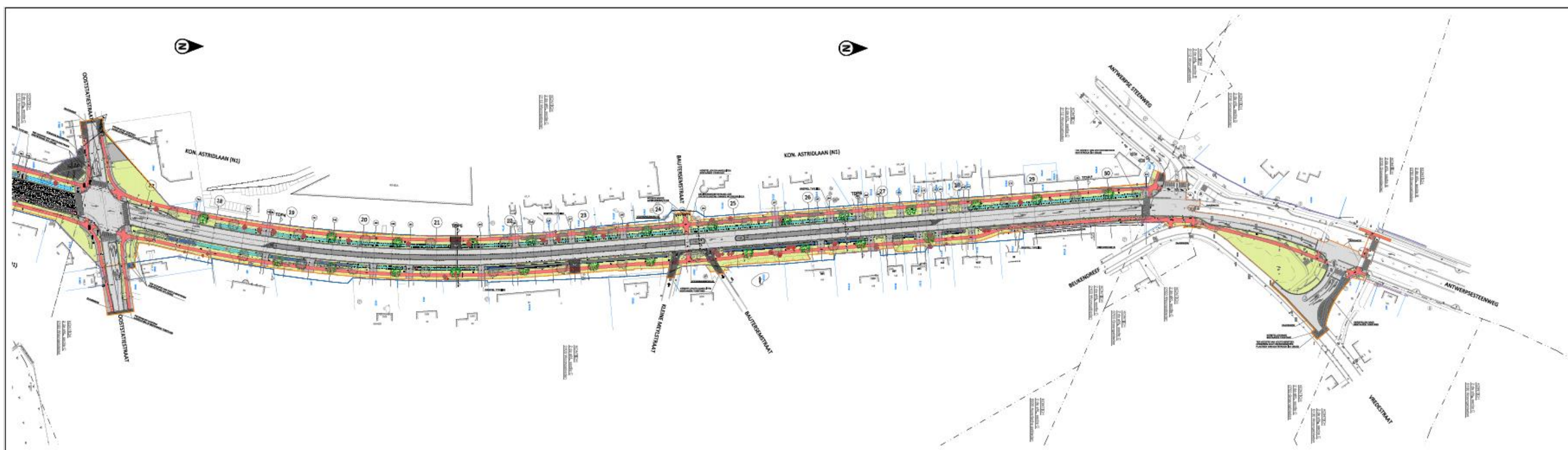
Figuur 6: Ontwerpplan riolering, deel 2 (Initiatiefnemer, 2022)



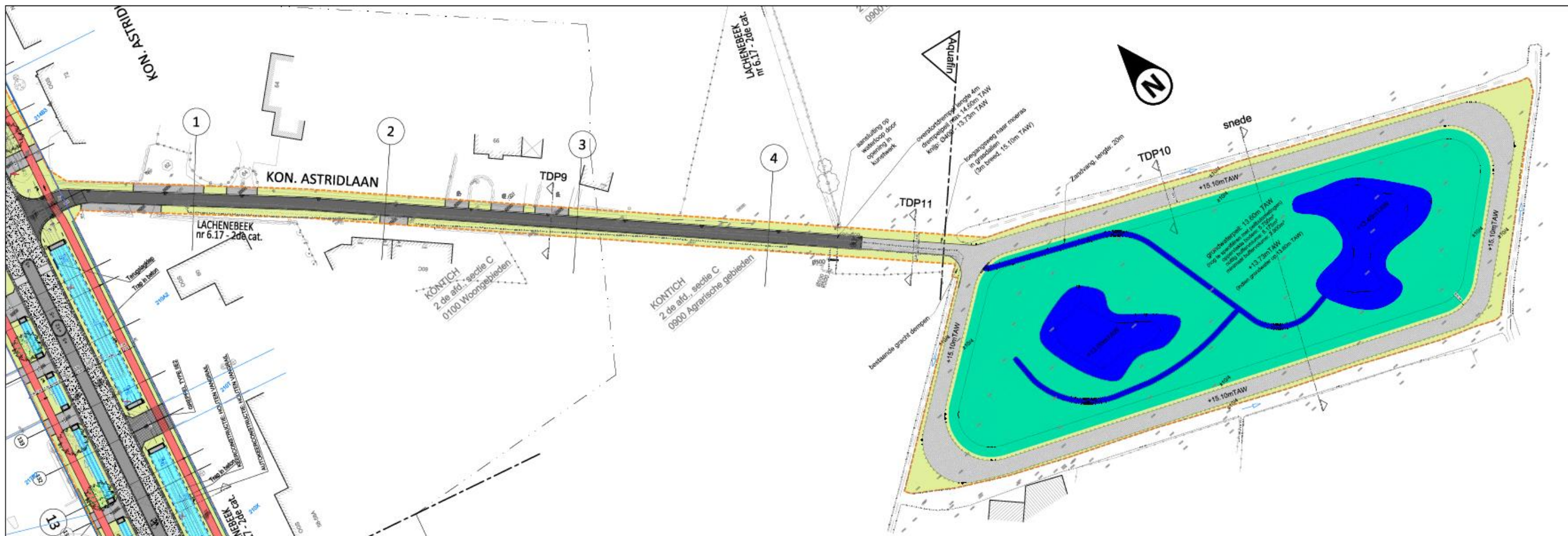




Figuur 9: Ontwerpplan wegenis, deel 1 (Initiatiefnemer, 2022)



Figuur 10: Ontwerpplan wegenis, deel 2 (Initiatiefnemer, 2022)



Figuur 11: Ontwerpplan wegnis, deel 3 (Initiatiefnemer, 2022)



Figuur 12: Ontwerpplan wegenis, deel 4 (Initiatiefnemer, 2022)

3 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

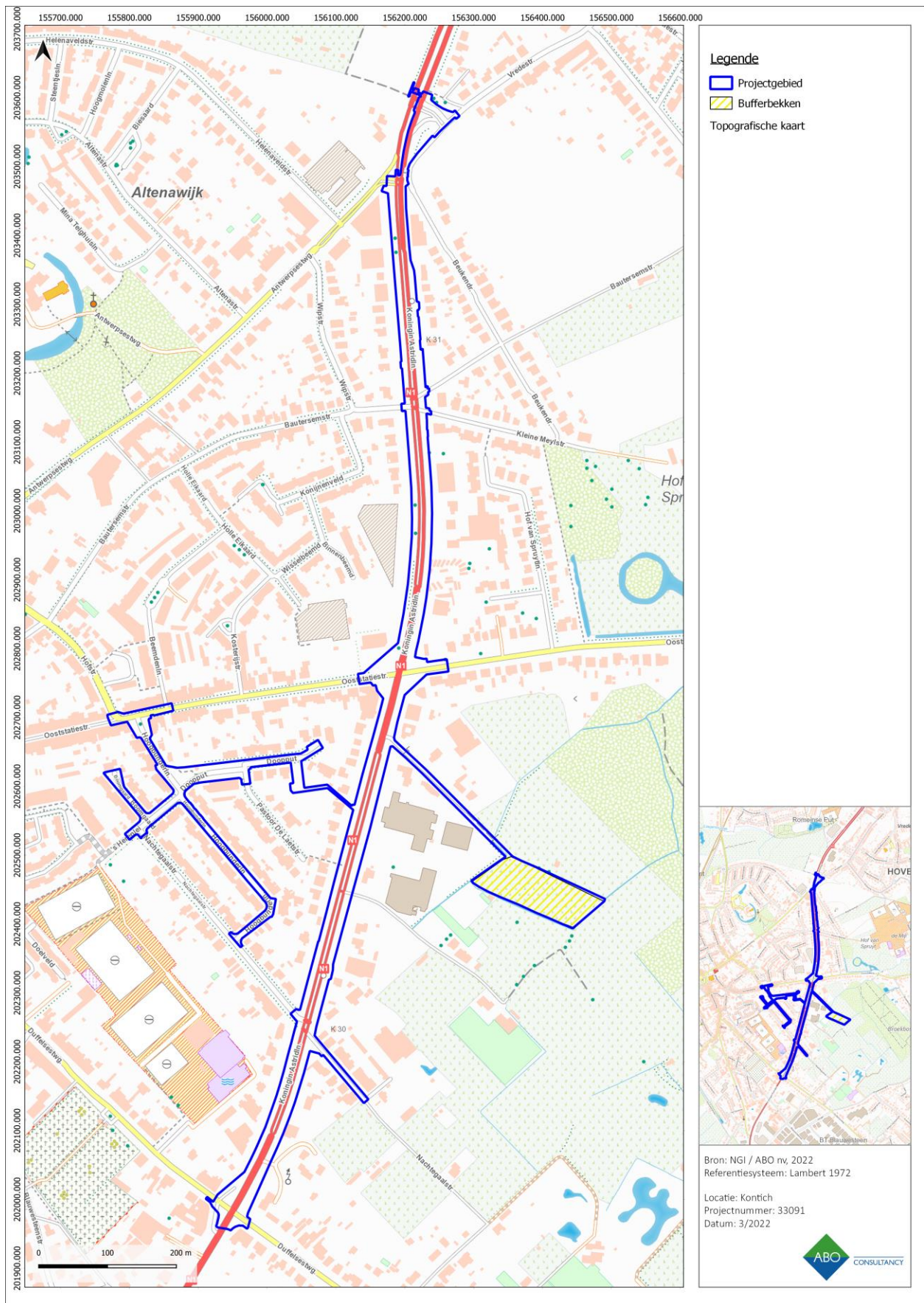
3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

Vanuit landschappelijk standpunt ligt het projectgebied in de zandstreek. Het wordt doorkruist door de Lachenebeek, een zijrivier van de Grote Nete (Figuur 13). Het projectgebied situeert zich aan de oostelijke rand van de dorpskern van Kontich. Het is in een hellend landschap gesitueerd op de zwakhellende flank van de Boomse Cuesta.¹

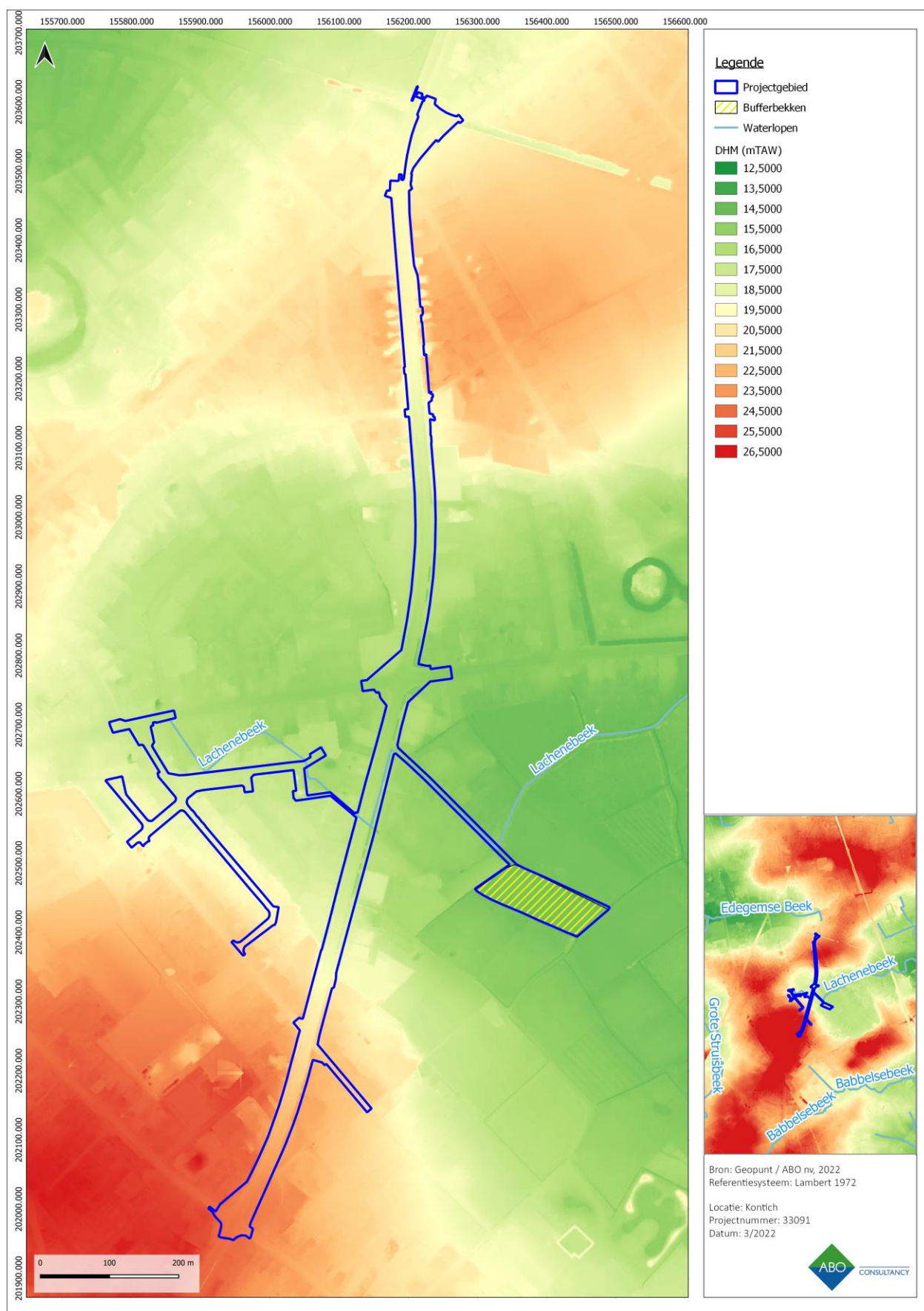
Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is op een gemiddelde hoogte van ca. 19 mTAW en tussen 11 mTAW en 23 mTAW (Figuur 14). Op het tracé van de Koningin Astridlaan bedraagt het hoogteverschil ongeveer 4 m ter hoogte van de Lachenebeek. De hoogteprofielen tonen dat het terrein afhelt naar het oosten toe, naar de vallei van de Grote Nete (Figuur 15 - 20).

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 21).

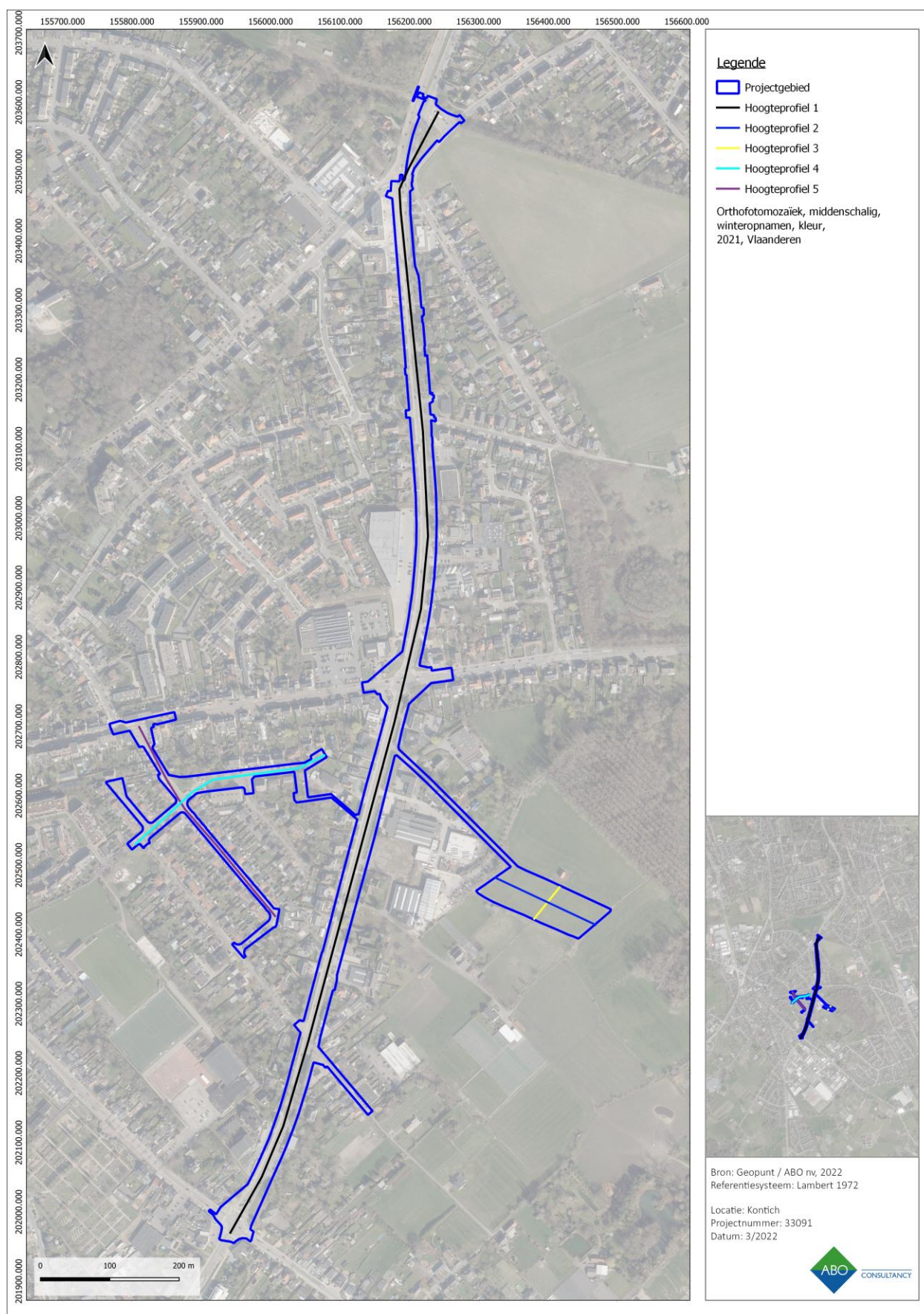
¹ Adams/Vermeir 2002, 7



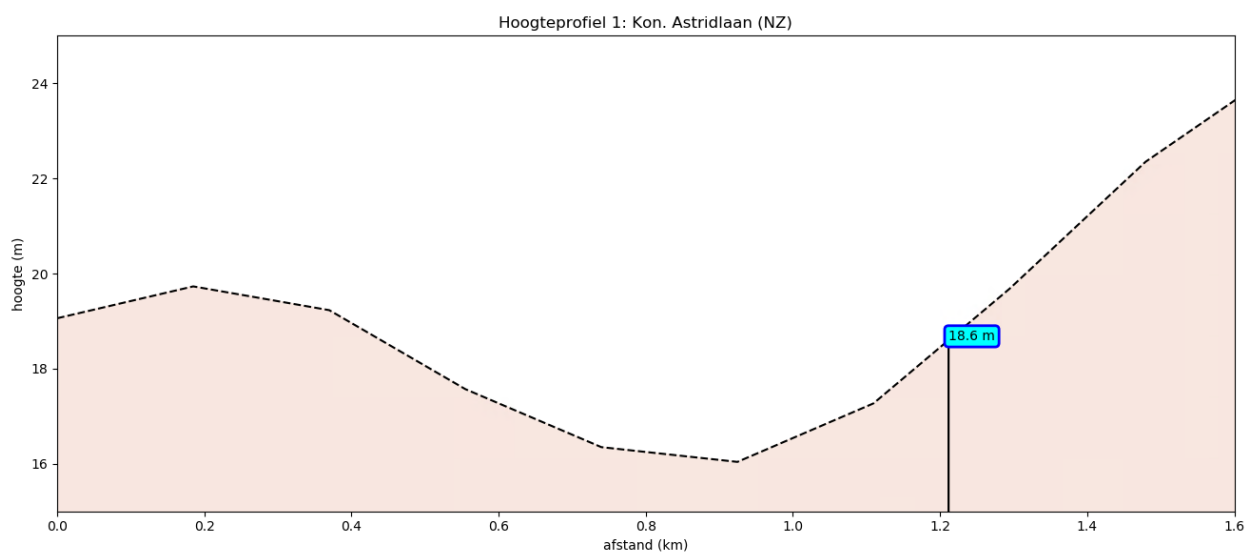
Figuur 13: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied



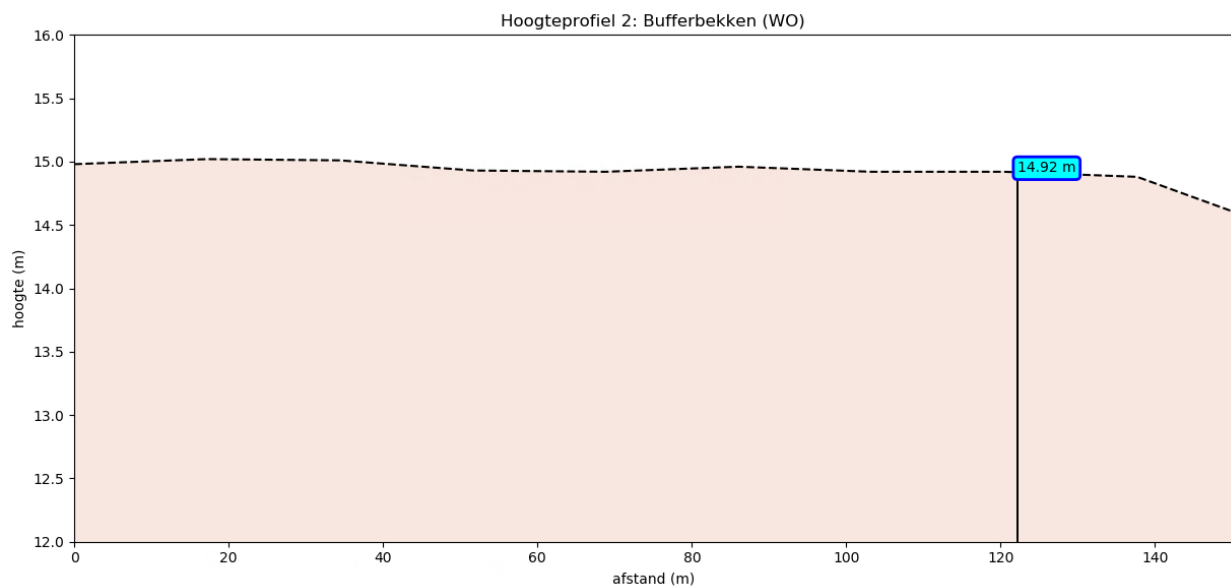
Figuur 14: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied



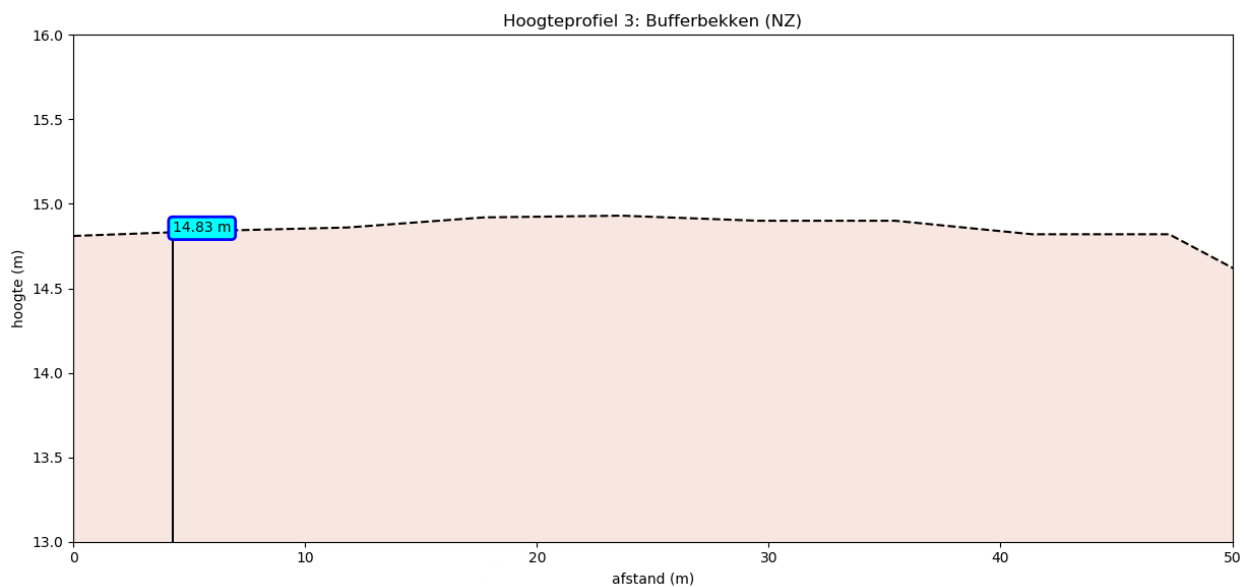
Figuur 15: Meest recente luchtfoto met aanduiding van de hoogteprofielen t.h.v. het projectgebied



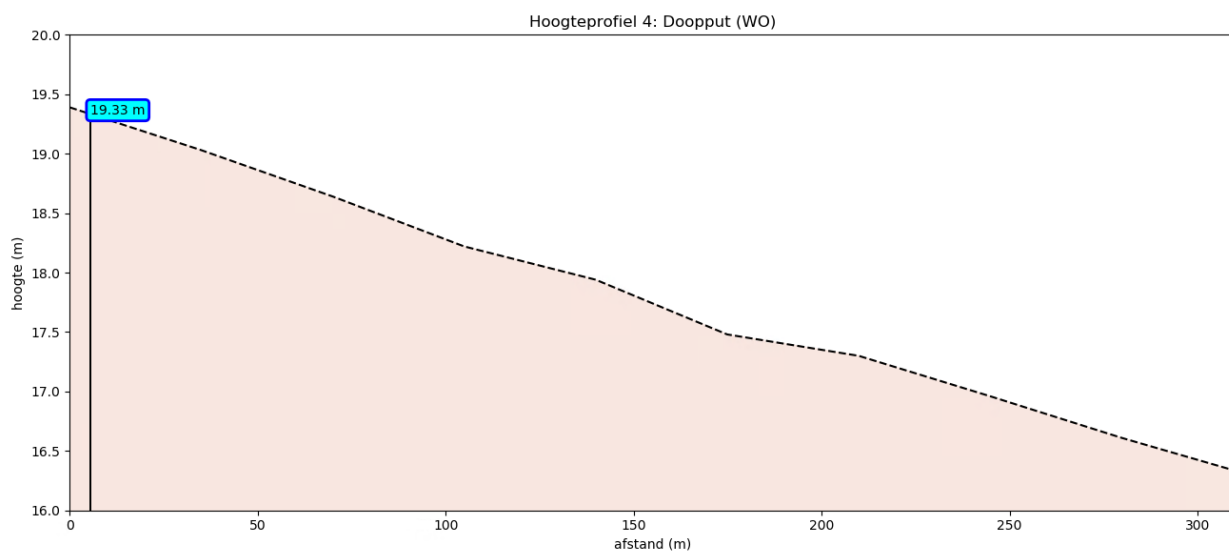
Figuur 16: Hoogteprofiel 1 (Geopunt, 2022)



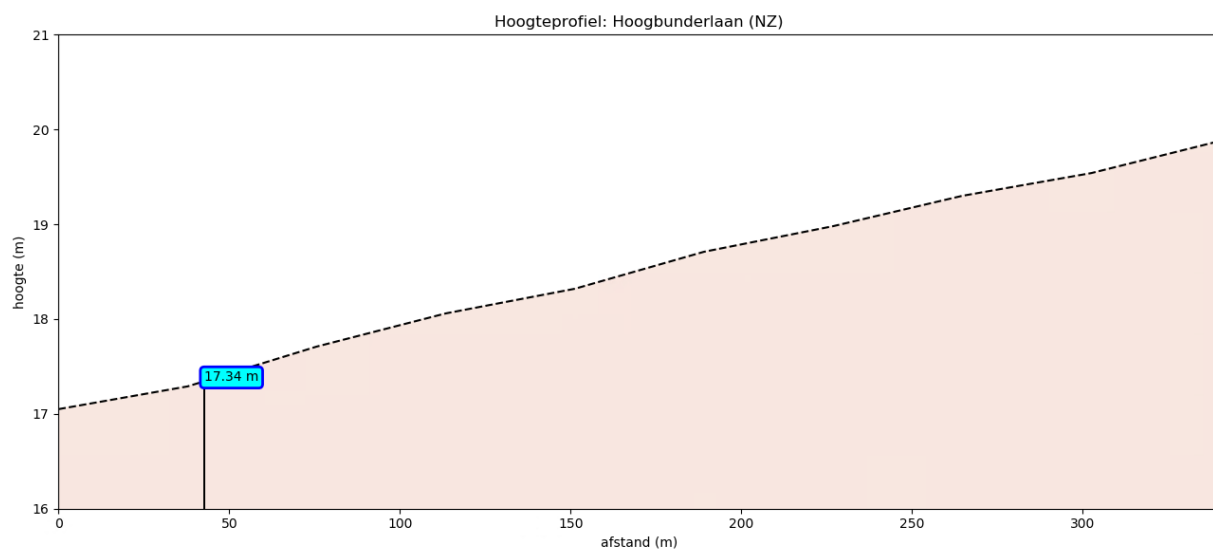
Figuur 17: Hoogteprofiel 2 (Geopunt, 2022)



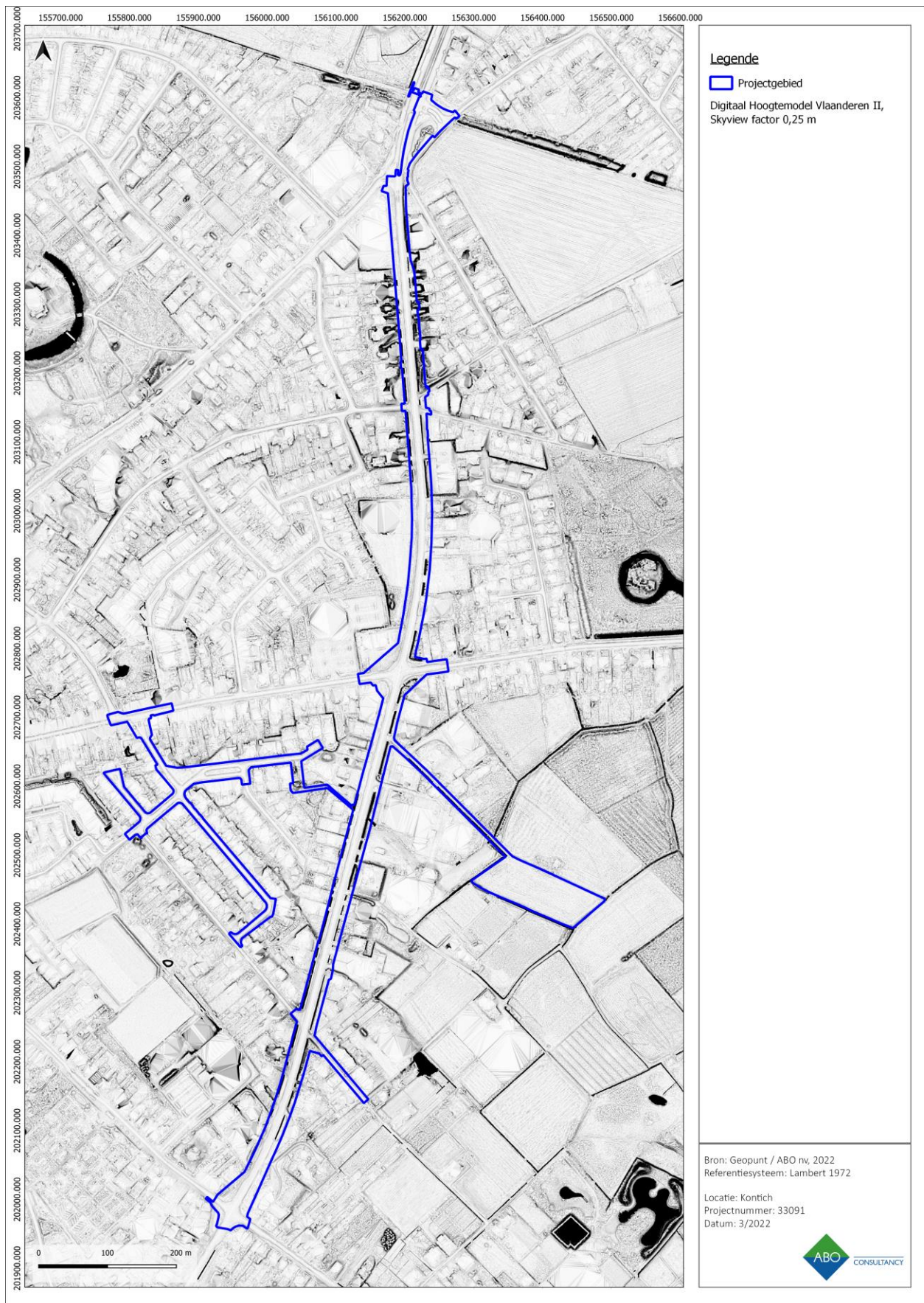
Figuur 18: Hoogteprofiel 3 (Geopunt, 2022)



Figuur 19: Hoogteprofiel 4 (Geopunt, 2022)



Figuur 20: Hoogteprofiel 5 (Geopunt, 2022)



Figuur 21: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) komen de karteringen **OB**, **w-Lda**, **w-Pcc**, **w-Pdc**, **Ldp(c)**, **Efp**, **Eep** en **w-Scf** voor ter hoogte van het projectgebied (Figuur 22). Het projectgebied wordt grotendeels gekenmerkt door bebouwing (**OB**), waardoor het oorspronkelijk bodemprofiel vernield en/of gewijzigd is.

w-Lda: Een paar stukjes van het tracé van de Koningin Astridlaan worden gekenmerkt door matig natte zandleembodem met textuur B-horizont. Het Tertiair kan zeer ondiep voorkomen.

w-Pcc: een klein stukje van de Koningin Astridlaan komt voor op een matig droge zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De humeuze bovengrond van deze bodems is 25-30 cm dik en grijsbruin. Bij Pcc is de sterk gevlekte textuur B-horizont verbrokkeld, discontinu met lichtbruine vlekken en lichtere kleuren; veelal komen er ijzerconcreties in voor.

w-Pdc: Een klein deel van de Koningin Astridlaan en van Doopput bevindt zich op een matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekt, verbrokkelde textuur B-horizont. De bouwlaag van deze gronden is zeer donker grijsbruin en humusrijk. Vanaf 30 cm diepte is het materiaal bruin tot bleekbruin, meestal komen in deze horizont roestverschijnselen voor vanaf 40-60 cm. De sterk verbrokkelde en gevlekte textuur B begint tussen 60 en 80 cm. In vele gevallen is de klei aanrijkingshorizont bijna verdwenen en worden ijzerconcreties aangetroffen.

Efp: Een klein deel van de Koningin Astridlaan en van Doopput bevindt zich op een zeer sterk gleyige kleibodem zonder profiel. De Efp serie kenmerkt hydromorfe, zeer slecht gedraineerde alluviale kleibodems zonder profielontwikkeling. De profielen worden gekenmerkt door een donkergrijze, humusrijke, veelal verweerde bovengrond 15-20 cm dik. De roestverschijnselen beginnen in de humeuze bovengrond; volledig gereduceerd blauwgrijs materiaal begint tussen 40 en 80 cm.

Eep: Een deel van de Koningin Astridlaan en het terrein van het geplande bufferbekken situeren zich op een sterk gleyige kleibodem zonder profiel. Dit zijn hydromorfe, sterk gleyige, alluviale grondwatergronden, gekenmerkt door een grijsachtige bovengrond die rust op een sterk gegleyificeerde ondergrond. Tussen 80 en 120 cm treedt een blauwgrijs reductiehorizont op. Natte beekvalleien waren onaantrekkelijk voor bewoningssites, maar voor jagers-verzamelaars kunnen het wel gunstige locaties geweest zijn. Echter, het jarenlange gebruik van het terrein als akkerland hebben deze resten, indien aanwezig, vermoedelijk vernield. Bovendien gaat het om een bodem zonder profielontwikkeling, wat de kans op steentijdartefacten aanzienlijk verkleint. De kans is ook klein, maar niet onbestaande, dat er nog grondsporen worden aangetroffen in deze zone.

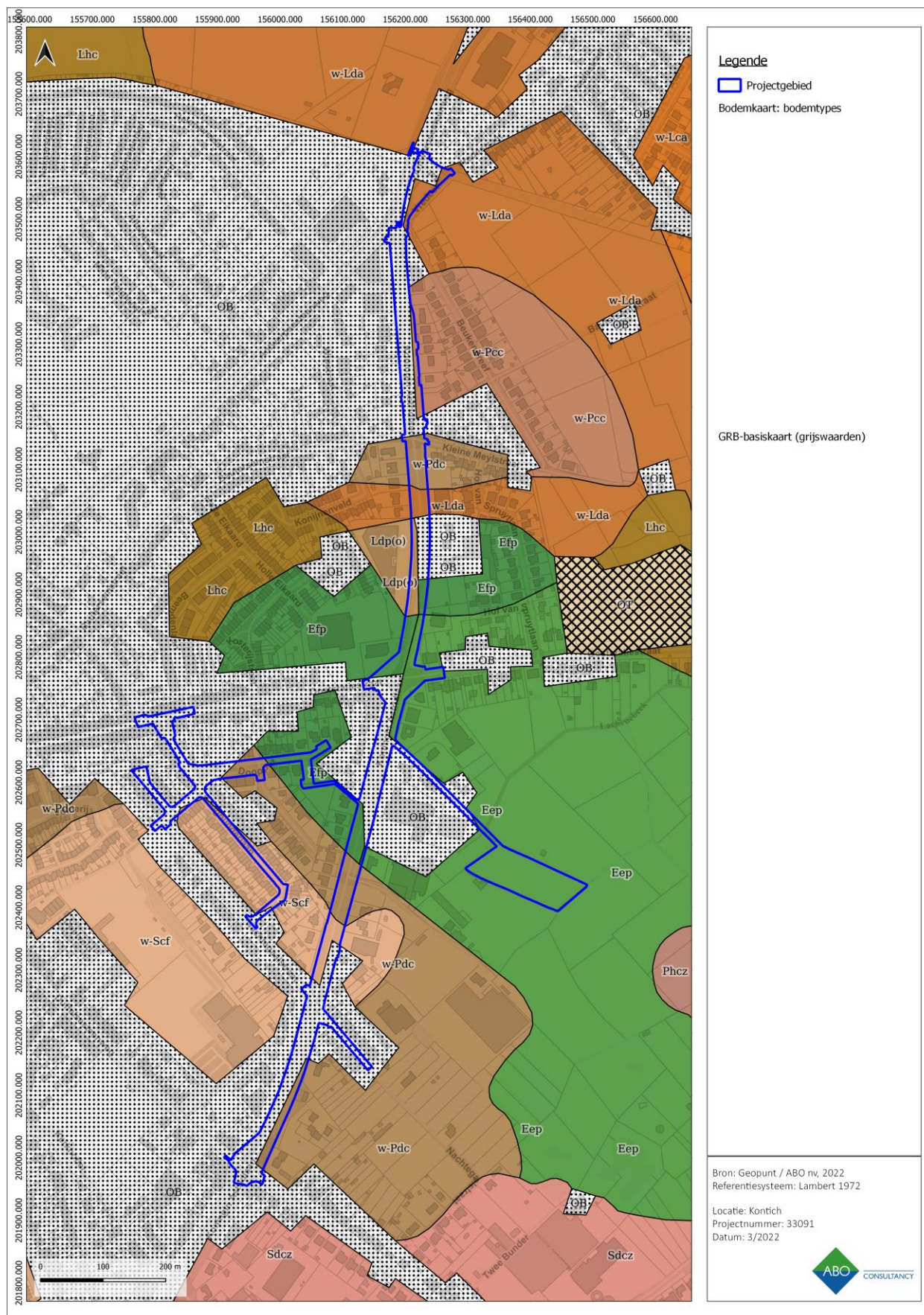
w-Scf: Een klein deel van de Koningin Astridlaan komt op een matig droge lemig zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor. Dit zijn matig droge Podzolen met zwakke profielontwikkeling. Podzolen kunnen steentijdmateriaal herbergen indien ze afgedekt geweest zijn en een goede bodemontwikkeling vertonen. Hier was dit waarschijnlijk niet het geval.

Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200 000) bestaat het projectgebied uit **type 1** (Figuur 23), waarbij eolische zandafzettingen hellingafzettingen van het Quartair afdekken. Enkel in de vallei van de Lachebeek kunnen deze afzettingen nog afgedekt zijn door jongere fluviatiele afzettingen. Doordat de sedimenten niet afgedekt geweest zijn, kunnen erosie en latere ploegactiviteiten de oorspronkelijke bodem aangetast hebben, waardoor de kans op bewaring van steentijd in het projectgebied vrij klein is.

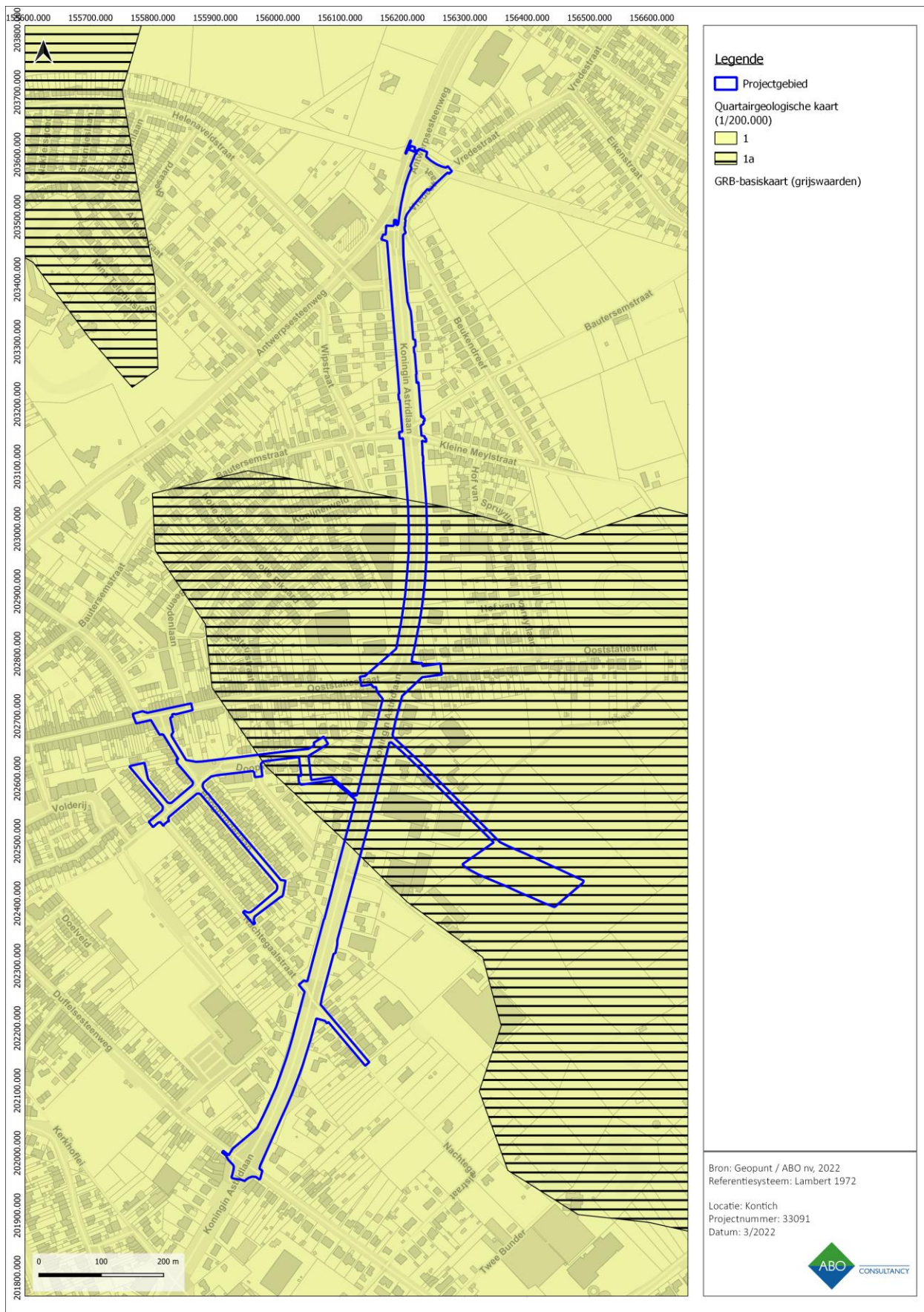
Het projectgebied ligt op de Tertiaire afzettingen van de **Formatie van Berchem** (Figuur 24), die is opgebouwd uit donkergroen tot zwart zand, dat sterk glauconiethoudend is met plaatselijk schelpen en onderaan kleihoudend is.

Volgens de potentiële bodemerosiekaart is er een zeer lage tot verwaarloosbare kans op erosie in het projectgebied. Met uitzondering van het terrein voor het bufferbekken, waar verwaarloosbare erosie gekarteerd werd, kon de bodemerosie in het projectgebied niet gekarteerd worden omwille van de bebouwing. De potentiële bodemerosie in de directe omgeving van het projectgebied is gekarteerd als **'zeer laag' tot 'verwaarloosbaar'** (Figuur 25).

Het projectgebied bestaat volgens de bodembedekkingskaart uit gras, struiken en bomen. Deze kaart is weinig aanvullend en bevestigt hierbij de meest recente luchtfoto (Figuur 26).

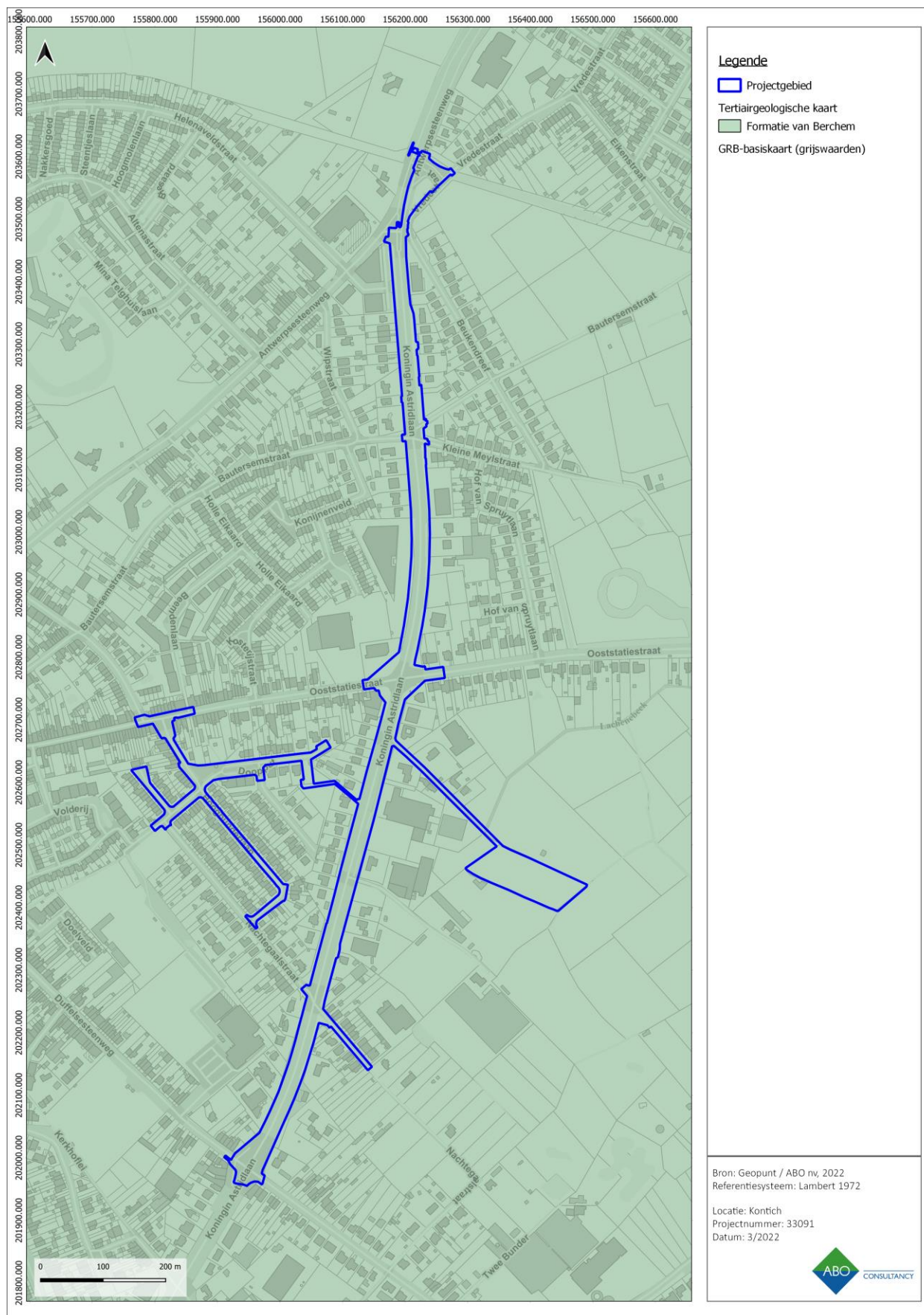


Figuur 22: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied

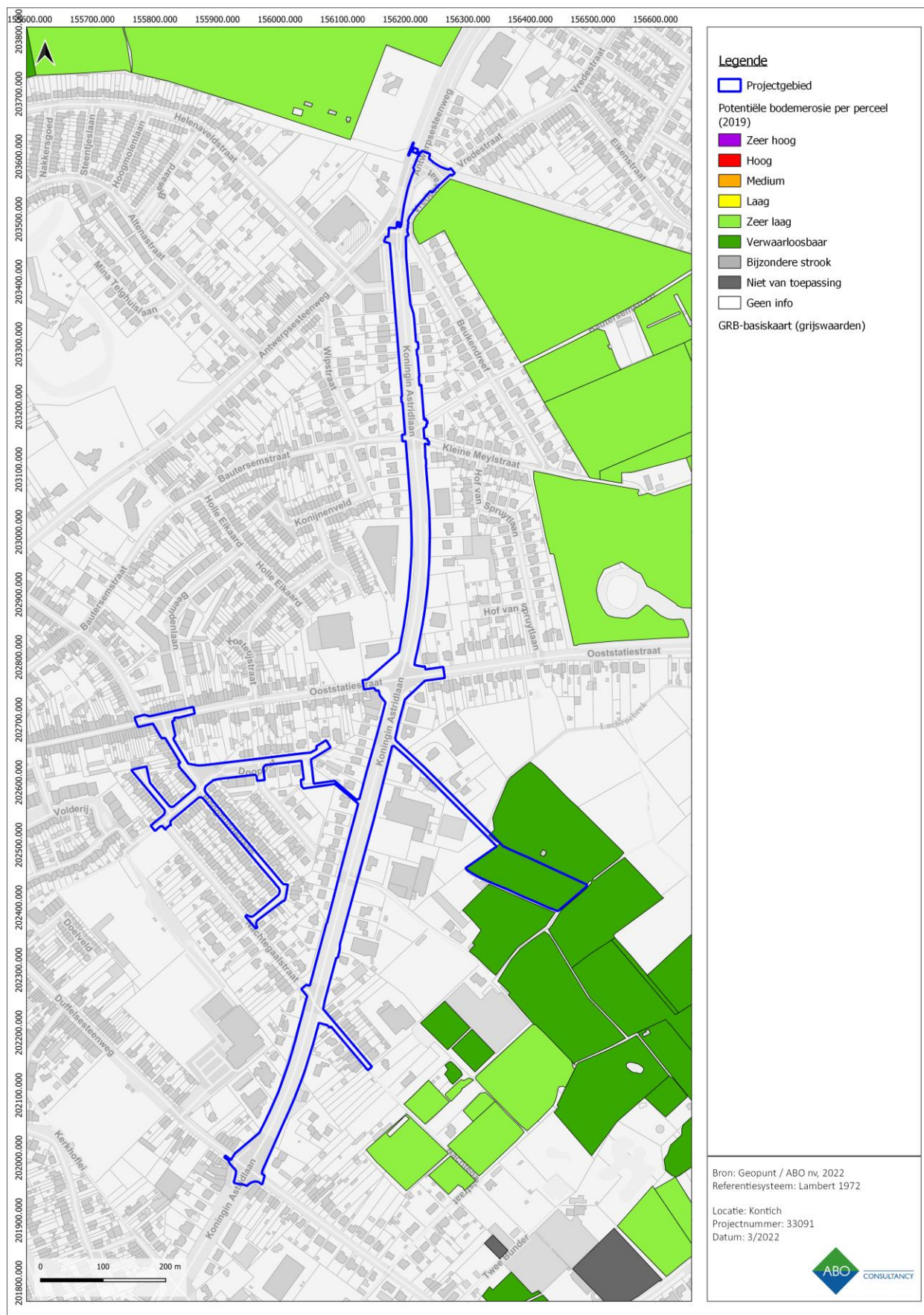


1		1a	
ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.	FH	* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.	ELPw en/of HQ	□ De karteereenheid is mogelijk aanwezig.
		FLPw	* FH Fluviale afzettingen (organochemisch en perimariën inclusief), 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 Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

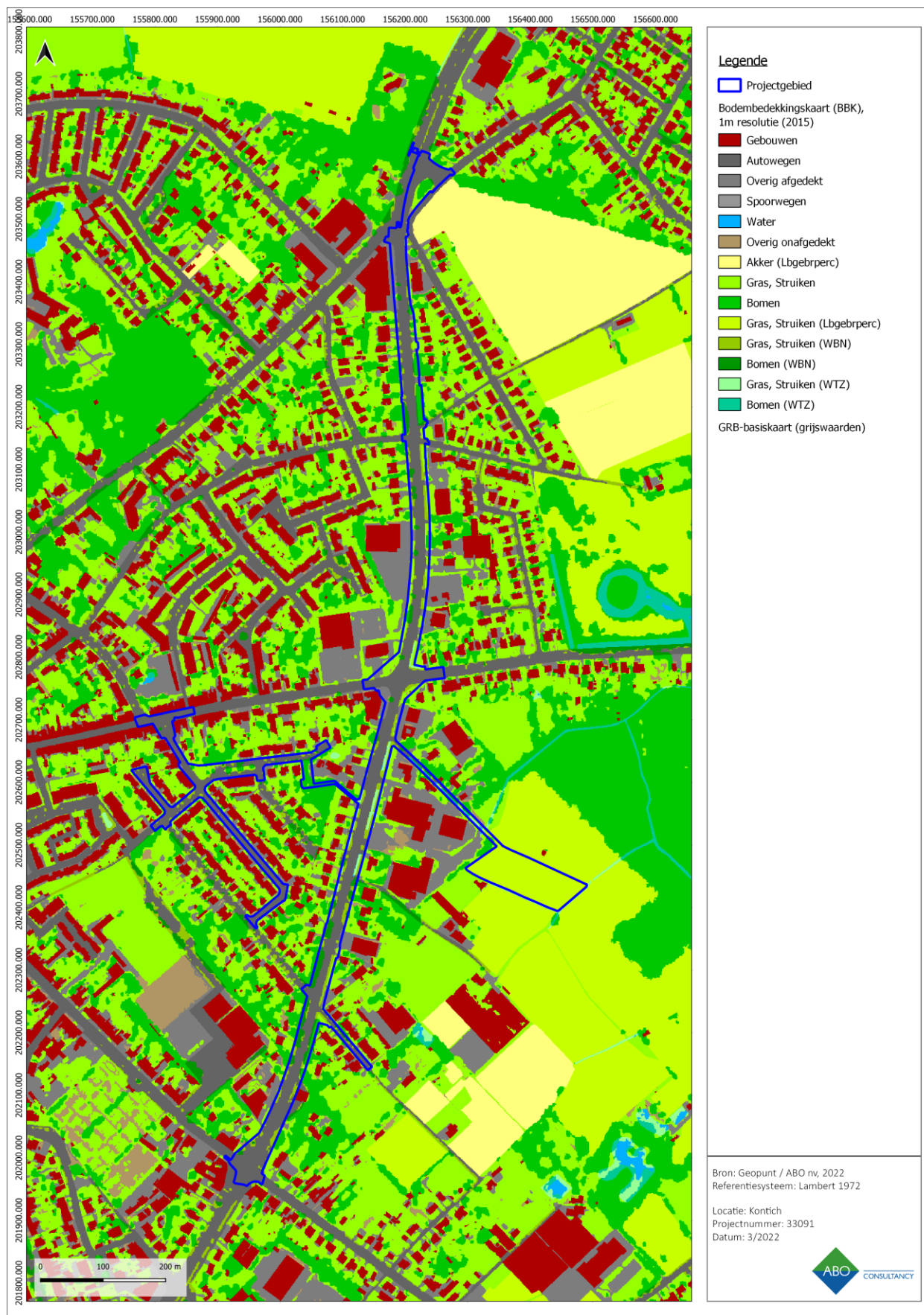
Figuur 23: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied en types (Geopunt, 2022)



Figuur 24: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied



Figuur 25: Potentiële bodemerrosie per perceel met aanduiding van het projectgebied



Figuur 26: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied

4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Reeds in de 9^{de} eeuw ontstonden drie nieuwe plaatsen in het land van Kontich namelijk Schelle (837), Diezegem te Mortsel (868) en Aartselaar (tussen 858 en 900). De parochie Schelle werd voor 1136 aan het kapittel van Sint-Rombouts te Mechelen geschonken, maar op burgerlijk gebied bleef het tot de 15^{de} eeuw deel uitmaken van Kontich. Mortsel werd parochie voor 1149 en Waarloos, Hemiksem en Niel hadden in 1149 een eigen kerk en pastoor maar bleven afhankelijk van Kontich. Hove werd voor 1251 parochie; Boom, Aartselaar en Reet werden parochies in 1309. Enkel Lint bleef tot de 18^{de} eeuw (1778) afhankelijk van Kontich. Het patronaat werd in 1573 door de abdij van Lobbes geschonken aan kardinaal Granvelle. In 1762 verkreeg de abdij opnieuw het patronaat over de kerken van Kontich, Waarloos, Reet en Aartselaar. Tijdens de middeleeuwen was Kontich op administratief en juridisch vlak ingedeeld in twee gebieden, namelijk het Land van Rijen en het Land van Mechelen. Deze dualiteit ontstond nadat in 1238 hertog Hendrik II de volledige jurisdictie schonk aan Wouter Berthout, waardoor het Land van Mechelen ontstond naast het Land van Rijen (onder hertogen van Brabant). Na het uitsterven van het geslacht Berthout, werd het Land van Mechelen Land van Kleef of Arkel genoemd en verenigd met Land van Rijen onder de hertogen van Bourgondië, doch de twee jurisdicties bleven bestaan om pas in de 17^{de}-18^{de} eeuw te vervagen.²

De hertogen van Brabant (Land van Rijen) hadden onder meer een enclave in de dorpskern, namelijk Sint-Martinuskerkhof, terwijl de Berthouts (Land van Mechelen) in het bezit waren van het overgrote gedeelte van de dorpskern. De dualiteit tussen Land van Rijen en Mechelen deed twee kerken ontstaan in de dorpskom, namelijk op grondgebied Land van Rijen de toenmalige Sint-Martenskerk in en op het huidige Sint-Martinusplein. Deze kerk stond buiten het vroegere dorp en dateerde uit de 7^{de} of 8^{ste} eeuw, werd voor eerst vermeld in 1396 en vernield in de 16^{de} eeuw en tenslotte vervangen door een kapel in 1569 die verdween in 1863. Enkele meters verder stond een Onze-Lieve-Vrouwekerk met kerkhof, dit is de huidige Sint Martinuskerk op grondgebied van het Land van Mechelen. Deze laatste werd tussen 1088 en 1149 opgericht op de vroegere Frankische biest die buiten gebruik was geraakt. Na brand van de Sint-Martinuskerk in de 16^{de} eeuw werd de kapelrij overgebracht naar de Onze-Lieve-Vrouwekerk.³

De eerste bebouwing te Kontich ontstond uit een kleine nederzetting in de kromming van de heerbaan die door de Franken werd uitgebouwd tot biest. Stilaan groeide het van een agrarische nederzetting tot een eigenlijke dorpskern in de onmiddellijke omgeving van de Onze-Lieve-Vrouwekerk en dit voornamelijk in de 18^{de} eeuw. Ondertussen had het dorpscentrum heel wat te lijden door de brand op 23 april 1538 met als brandhaard de huidige Varkensmarkt. Een groot aantal huizen, meestal opgetrokken in vakwerk gingen toen in de vlammen op. Enkele jaren later namelijk in 1542 gingen nogmaals een aantal gebouwen in de vlammen op bij de doortocht van de troepen van Maarten van Rossem. Op 1 augustus 1572 brandde de kerk af, wat ook veel schade in de omgeving veroorzaakte. Bij de laatste grote brand op 3 april 1686 in het dorpscentrum bleef gelukkig de kerk gespaard. Ook stormen veroorzaakten heel wat schade, onder meer deze van 9 mei 1820 en 5 juli 1828. De grote uitbreiding echter is te situeren in de tweede helft van de 19^{de} eeuw na de aanleg van de spoorwegen Antwerpen-Boom en Antwerpen-Mechelen en in de 20^{ste} eeuw.⁴

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kontich [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13687> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kontich [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13687> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kontich [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13687> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN

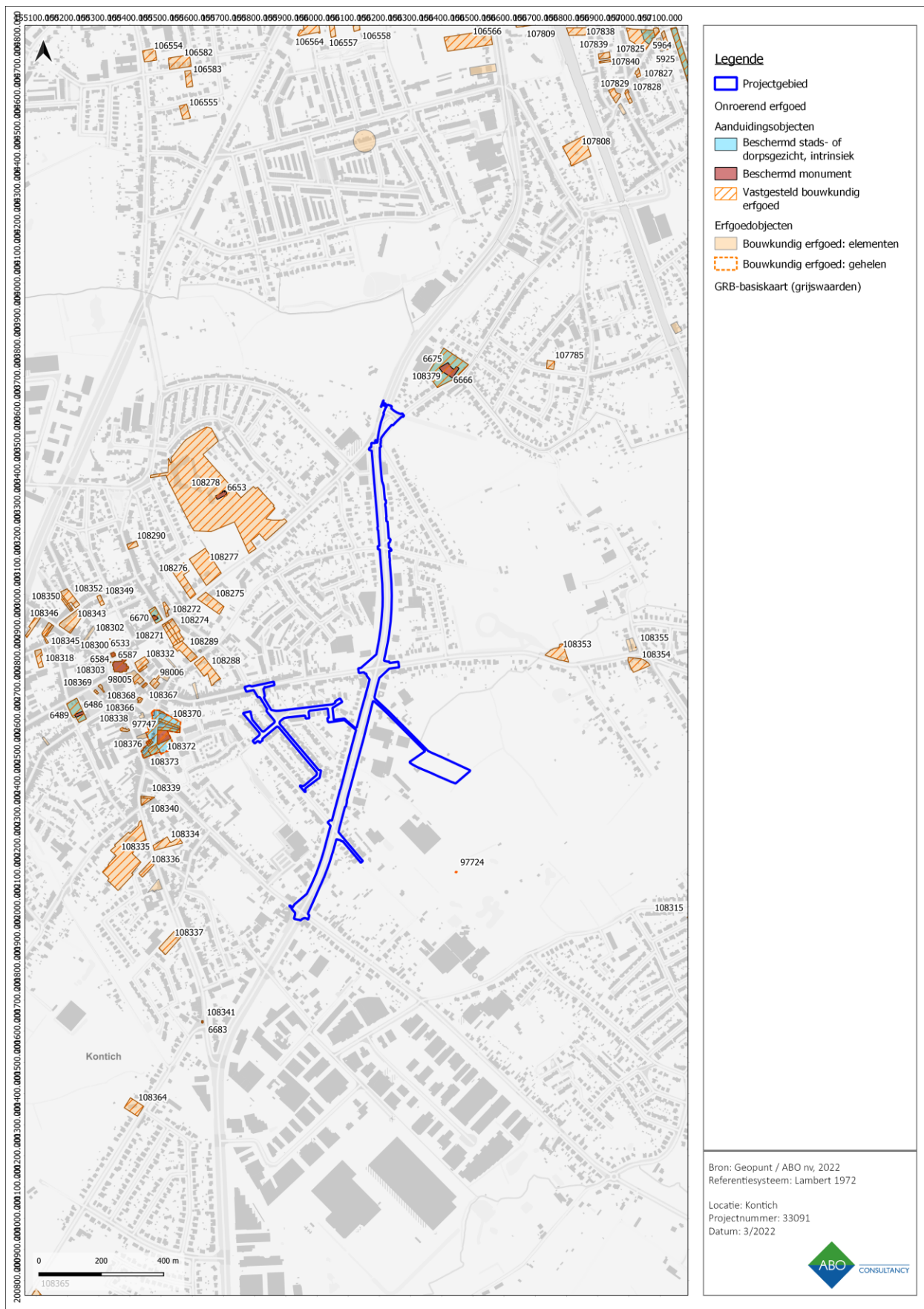
Volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed bevinden er zich geen erfgoedwaarden op het projectgebied (Figuur 27). Wat betreft het bouwkundig erfgoed liggen de meeste gekende locaties in de historische dorpskern van Kontich ten westen van het projectgebied. De geklasseerde erfgoedwaarden bestaan nagenoeg volledig uit gebouwen die uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw stammen. Dit geldt zowel voor arbeidershuizen, herenhuizen en de meest van omliggende villa's. Een van de meest noemenswaardige uitzonderingen hierop is de parochiekerk Sint Martinus (ID: 13440) die teruggaat tot de 12^{de} eeuw.⁵

Er zijn drie beschermde stads en dorpsgezichten die zich in een straal van 400 meter van het projectgebied bevinden. Zo is er het Sint-Martinushof met koetshuis en tuin (ID: 6673) dat vanwege zijn historische en artistieke waarde beschermd werd in 1992. Hiernaast is er ook de Sleutelstraat (ID: 6550) die met inbegrip van de aangrenzende percelen met 19de-eeuwse arbeiderswoningen en dorpswoningen een karakteristiek geheel vormen van de oude kern van Kontich en beschermd werd in 1995.⁶ En tenslotte het perceel van de Verbrande Hoeve met omgeving (ID: 6675) dat in 1992 beschermd werd.

Tabel 2 geeft een beknopte inhoud en locatie van het bouwkundig erfgoed in een straal van ongeveer 400 m rond het tracé.

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Parochiekerk Sint-Martinus
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13440> (Geraadpleegd op 17-03-2022)

⁶ Sleutelstraat, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/6550>



Figuur 27: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).

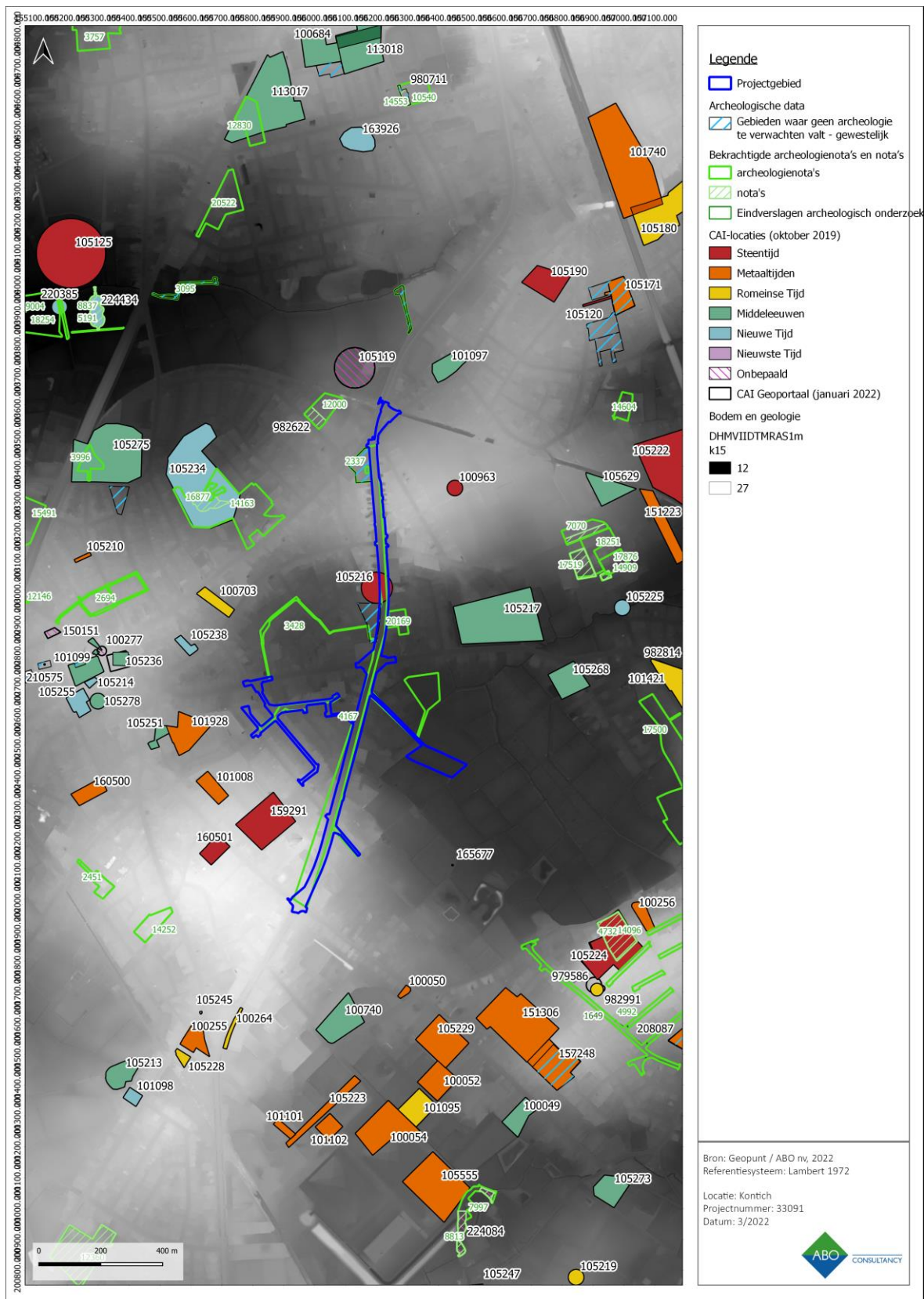
-	Locatie	Omschrijving	Datering
13477	Mechelsesteenweg zonder nummer, Kontich	Reepkenskapel	18 ^{de} eeuw
13492	Mechelsesteenweg 206-208, Kontich (Antwerpen)	Langgestrekte hoeve	19 ^{de} eeuw
13490	Mechelsesteenweg 176-180, Kontich (Antwerpen)	Groep van drie arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13489	Mechelsesteenweg 160, Kontich (Antwerpen)	Eekhovenhuis	17 ^{de} eeuw / 19 ^{de} eeuw
13488	Mechelsesteenweg 140, Kontich (Antwerpen)	Beukenhof	19 ^{de} eeuw
13487	Mechelsesteenweg 139, Kontich (Antwerpen)	Neoclassicistisch herenhuis van 1903	20 ^{ste} eeuw
13485	Mechelsesteenweg 91-97, Kontich (Antwerpen)	Timmermanswerkhuis verbouwd tot vier woningen	19 ^{de} eeuw
13483	Mechelsesteenweg 71, Kontich (Antwerpen)	Hoekhuis	19 ^{de} eeuw
13668	Sleutelstraat 25, Kontich (Antwerpen)	Hoekhuis	19 ^{de} eeuw
13481	Mechelsesteenweg 54, Kontich (Antwerpen)	Burgerhuis	19 ^{de} eeuw
13480	Mechelsesteenweg 53, Kontich (Antwerpen)	Herenhuis	19 ^{de} eeuw
13474	Magdalenastraat 22, Kontich (Antwerpen)	Brouwerij De Arend	19 ^{de} eeuw
13476	Varkensmarkt 4-6, 5, Magdalenastraat 34, Kontich (Antwerpen)	Brouwershuis	19 ^{de} eeuw
13664	Sleutelstraat 15, Kontich (Antwerpen)	Dorpswoning	19 ^{de} eeuw
13665	Sleutelstraat 21, Kontich (Antwerpen)	Arbeiderswoning	19 ^{de} eeuw
13507	Ooststatiestraat 29, Kontich (Antwerpen)	Dorpswoning	19 ^{de} eeuw
13432	Duivenstraat 13-19, Kontich (Antwerpen)	Vier arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13475	Magdalenastraat 31-39, Kontich (Antwerpen)	Vijf arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13472	Magdalenastraat 13, Kontich (Antwerpen)	Neotraditionele stadswoning	19 ^{de} eeuw
13471	Magdalenastraat 12-20, Kontich (Antwerpen)	Reeks van vijf arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13440	Gemeenteplein zonder nummer, Kontich (Antwerpen)	Parochiekerk Sint-Martinus	12 ^{de} eeuw
13441	Gemeenteplein 7, Kontich (Antwerpen)	Oud gemeentehuis van Kontich	19 ^{de} eeuw
13413	Antwerpsesteenweg 27, Kontich (Antwerpen)	Sint-Martinushof	19 ^{de} eeuw
13414	Antwerpsesteenweg 30, Kontich (Antwerpen)	Neotraditionele stadswoning	19 ^{de} eeuw
13416	Antwerpsesteenweg 32, Kontich (Antwerpen)	Neotraditionele stadswoning	19 ^{de} eeuw
13435	Duivenstraat 45, Kontich (Antwerpen)	Onderwijzerswoning Den Nachtegaal	17 ^{de} eeuw / 19 ^{de} eeuw
13436	Duivenstraat 49-53, Kontich (Antwerpen)	Reeks van drie arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13433	Duivenstraat 22, Kontich (Antwerpen)	Neoclassicistisch burgerhuis	19 ^{de} eeuw
13436	Duivenstraat 49-53, Kontich (Antwerpen)	Reeks van drie arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
13416	Antwerpsesteenweg 32, Kontich (Antwerpen)	Neotraditionele stadswoning	19 ^{de} eeuw
13414	Antwerpsesteenweg 30, Kontich (Antwerpen)	Neotraditionele stadswoning	19 ^{de} eeuw

13415	Antwerpsesteenweg 31, Kontich (Antwerpen)	Neoclassicistisch burgerhuis	20 ^{ste} eeuw
13417	Antwerpsesteenweg 36-38, Kontich (Antwerpen)	Twee Herenhuizen	20 ^{ste} eeuw
13419	Antwerpsesteenweg 61, Kontich (Antwerpen)	Huize Rozenlust	19 ^{de} eeuw
13420	Antwerpsesteenweg 69, Kontich (Antwerpen)	Villa Rest and be thankful	20 ^{ste} eeuw
13418	Antwerpsesteenweg 54, Kontich (Antwerpen)	Neoclassicistische villa	19 ^{de} eeuw
13437	Edegemsesteenweg 74, Kontich (Antwerpen)	Wijngroothandel	20 ^{ste} eeuw
13421	Antwerpsesteenweg 73-77, Kontich (Antwerpen)	Kasteel Altena met kapel	19 ^{de} eeuw
13508	Ooststatiestraat 261, Kontich (Antwerpen)	Poortwachtershuis bij domein Boutersemhof	20 ^{ste} eeuw
13164	Albrecht Rodenbachstraat 25-27, Hove (Antwerpen)	Eengezinswoningen	20 ^{ste} eeuw
13680	Vredestraat 152B, 152L, 152R, Kontich (Antwerpen)	Verbrande Hoeve	18 ^{de} eeuw

**Tabel 2: Tabel met de locatie van het onroerend erfgoed gelegen in de omgeving van het projectgebied
(Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 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 ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd (Figuur 28, Tabel 3).



Figuur 28: 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 werden er bij het rechte trekken van de Koningin Astridlaan in 1937 een aantal prehistorische resten opgegraven in de vorm van neolithische hutkommen (CAI ID: 105216). Dit ging gepaard met de vondst van enkele lithische artefacten en dierenbeenderen.⁷

Bij de aanleg van het fietspad ten oosten van de Mechelsesteenweg en de Koningin Astridlaan op ca. 300 m ten zuiden van het tracé (CAI ID: 100264), werden in 1988 Romeinse bewoningssporen (5 paalkuilen en een greppel) en een afvalkuil met vroeg-Romeins materiaal opgegraven.⁸

Op ca. 100 m ten westen van het tracé werd ter hoogte van de Duffelsesteenweg 143 (CAI ID: 159291), kwamen grondsporen en vuursteenartefacten uit de steentijd aan het licht. Tevens werden gebouwplattegronden, greppelstructuren en spiekers uit de ijzertijd aangetroffen. Tenslotte werd er paalsporen en kuilen uit de Romeinse tijd en uit de nieuwe-nieuwste tijd gevonden.⁹

Op ca. 200 m ten oosten van het tracé ligt verder ook de Motte van Boutersem (CAI ID: 105217). Deze van oorsprong 13^{de} -eeuwse motte wordt ook weergegeven op de Ferarriskaart als een bewoonde en omgrachte hoeve.¹⁰ Op ca. 200m ten oosten van het tracé en iets ten noorden van de motte werd in 2004 een duimnagelschrabber, mogelijk uit het mesolithicum, gemeld (CAI ID: 100963).¹¹

Op ca. 200 m ten noorden van het tracé maakt de CAI melding van de vondst van urnen waarvan de datering onduidelijk is (CAI ID: 105119).¹² En op 300m ten noordoosten van het tracé bevindt zich een indicator, namelijk de site Verbrande Hoeve 1 (CAI ID: 101097), waar reeds vanaf de 14^{de} eeuw sprake was van een hoeve.¹³

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 steentijd, de ijzertijd, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het gaat dan zowel om bewonings- als begravingssporen. Archeologische resten uit de nieuwste tijd komen niet veel voor in de omgeving van de projectzone. Er is één CAI-waarde gemeld uit de Tweede Wereldoorlog. 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.

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Konijnenveld 1

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105216> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Koningin Astridlaan-Mechelsesteenweg I

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100264> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Duffelsesteenweg 143

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159291> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Motte van Boutersem

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105217> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Boutersemstraat I

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100963> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Verbrande Hoeve 2

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105119> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Verbrande Hoeve 2

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105119> (Geraadpleegd op 16-03-2022)

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
105213	Reepkenslei, Kontich	Middeleeuwse motte / Romeinse kuil-haard met scherven en dakpannen	Romeinse tijd / Middeleeuwen
100255	Mechelsesteenweg, Kontich	Greppel met handgevormd aardewerk	Bronstijd
100264	Koningin Astridlaan, Kontich	5 paalkuilen, greppel, afvalkuil (met 8 scherven)	Romeinse tijd
100740	Blauwesteenstraat, Kontich	Verdwenen middeleeuwse bewoning met walgracht. Afvalkuil met IJzertijd sporen.	Middeleeuwen / IJzertijd
100050	Singel, Kontich	2 kuilen die uitsluitend handgevormd aardewerk bevatten	IJzertijd
105229	Duffelsesteenweg 150-154, Kontich	Paalkuilen, greppels, ceramiek, gebouw, spiekers	IJzertijd / Middeleeuwen
151306	Brugmanstraat, Kontich	Vondstenconcentratie	Metaaltijden
157248	Deken Jozef Van Herckstraat	2 zeer kleine ijzertijd fragmentjes en 1 iets grotere wandscherf. Wand van middeleeuwse grape	IJzertijd / Middeleeuwen
105224	Alfsberg, Kontich	Lithische steentijd artefacten. Midden-Romeins boerderijcomplex. Residentieel hoevecomplex uit midden-ijzertijd. Viereckschanze uit late ijzertijd.	Steentijd / Romeinse tijd / IJzertijd / nieuwe tijd
165677	Broekbos, Kontich	Connectiekamer van KW-Linie	Tweede Wereldoorlog
159291	Duffelsesteenweg 143, Kontich	Lithisch Materiaal in secundaire context. Gebouwplattegronden en greppelstructuren. Spiekers. Romeinse paalkuil.	Steentijd / IJzertijd / Romeinse tijd
160501	Duffelsesteenweg 56-58, Kontich	Prehistorische schrabber. Enkele sproen met handgevormd aardewerk, en 1 fragment van een basalten maalsteen. Middeleeuwse greppel	Steentijd / IJzertijd / Middeleeuwen
101008	Duffelsesteenweg 21-35, Kontich	Urnenveld uit de late bronstijd en vroege ijzertijd	Bronstijd / IJzertijd
105251	Sleutelstraat, Kontich	16 ^{de} -eeuwse hoeve	Nieuwe tijd
101928	Volderij, Kontich	paalkuilen en kuilen, 1 huisplattegrond, gebouwplattegrond, 2 vierpostenspijkers, 1 zespostenspijker, handgevormd aardewerk. Urnengraf en brandgraf. Waterput, greppels en paalkuilen	IJzertijd / Middeleeuwen
105236	Gemeenteplein, Kontich	Vroegere bouwfases en graven van Sint Martinuskerk	Middeleeuwen
105238	Duivenstraat, Kontich	17 ^{de} -eeuws huis	Nieuwe Tijd
100703	Antwerpsesteenweg 54, Kontich	Romeinse afvalkuil met schervenmateriaal	Romeinse tijd
105216	Konijnenveld 1, Kontich	Neolithische bewoningssporen: hutkommen	Steentijd
105217	Motte van Boutersem, Kontich	Middeleeuwse motte. 17 ^{de} -eeuws huis	Middeleeuwen / Nieuwe Tijd
105268	Hoeve Klein Boutersem, Kontich	Neerhof. Hoeve	Middeleeuwen / Nieuwe Tijd

105275	Pieter Potlaan, Kontich	Versterkt kasteel	Middeleeuwen
105234	Kasteel Athena, Kontich	Hoeve. Kasteel	Middeleeuwen / Nieuwe Tijd
105119	Antwerpsesteenweg, Kontich	Vondst van urnen	IJzertijd
100963	Bautersemstraat, Kontich	Duimnagelschrabber	Steentijd
101097	Vredestraat, Kontich	Hoeve	Middeleeuwen
105629	Meylweg, Kontich	Armband. Spinschijfje in Eifelwaar	IJzertijd / Middeleeuwen

Tabel 3: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).

Op en aanpalend aan het projectgebied werden er sinds de wetswijziging van 2016 reeds vier archeologienota's (AN) gepubliceerd (Figuur 28).

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 terrein waar het buffer- en doorstroombmoeras voorzien is. De huidige archeologienota is een actualisatie van de archeologienota met ID: 4167. Aan de eerste archeologienota was een voorwaarde verbonden aan de aktename. De verstoringsgraad van de zone van de buffer diende namelijk eerst nader onderzocht te worden aan de hand van landschappelijke boringen vooraleer men tot proefsleuven over kon gaan.

ID	Naam	Type	Bedrijf	Conclusie
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4167	Vooronderzoek Kontich Kon. Astridlaan	AN	ABO NV	Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd verder vooronderzoek geadviseerd voor een deel van het projectgebied, namelijk het terrein waar het bufferbekken voorzien was. Gezien de verhoogde kans op het aantreffen van meerperiodesites, werd een proefsleuvenonderzoek als de meest aangewezen methode bevonden. Echter aan de aktename werd een voorwaarde verbonden, namelijk de verstoring van de zone van de buffer nagaan aan de hand van enkele landschappelijke boringen.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/3428	Vooronderzoek Kontich Beemdenlaan	AN	ABO NV	Uit de bureaustudie werd geconcludeerd dat de verwachting om archeologische resten te vinden relatief laag was gezien het beperkt archeologisch potentieel en de verregaande verstoring. Bijgevolg werd geen verder onderzoek geadviseerd.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/20169	Vooronderzoek Kontich 21- KON/AST- 2021H63	AN	Vervoort, Robby	Het bureauonderzoek toonde aan dat verder vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek zich opdroeg. Landschappelijk bodemonderzoek werd gezien de aard van de bodem en de vermoedelijke verstoringsgraad, niet nuttig bevonden.

				Dit diende in uitgesteld traject te gebeuren.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2337	Vooronderzoek Kontich Antwerpsesteenweg	AN	ADEDE bvba	Gezien de hoge verstoringsgraad van het projectgebied werd geen verder onderzoek geadviseerd. Dit gebied is een GGA zone (gebied waar geen archeologie te verwachten valt).

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 Grote Nete komen duidelijk naar voren. Het projectgebied wordt verkeerdelijk weergegeven nabij Hove. De kaart is echter niet exact gegeorefereerd, waardoor het projectgebied in werkelijkheid meer zuidwaarts ter hoogte van de historische dorpskern van 'Kontich' zou moeten gesitueerd worden (Figuur 29).

Op de Ferrariskaart (1777) wordt het projectgebied weergegeven in akkerland en doorkruist het beboste percelen. De bossen zijn sterk uitgedund. De landelijke voorlopers van de Mechelsesteenweg, Duffelsesteenweg en Antwerpsesteenweg bestaan reeds, de voorloper van de Koningin Astridlaan is nog niet aangelegd. De landelijke voorlopers van de Hoogbunderlaan en 's Herenlei lijken wel al te bestaan, maar de historische tracés komen niet volledig overeen met de huidige, wat mogelijk te maken heeft met een fout bij het georefereren. Beide wegtracés situeren zich ter hoogte van de 'Nachtegael hoeve'. Het projectgebied is onbebouwd, met uitzondering van een paar historische gebouwen en een vijver op de huidige tracés van Doopput en 's Herenlei, wat echter zoals eerder gezegd, te wijten kan zijn aan een fout bij het georefereren. Het bevindt zich ten oosten van de historische dorpskern van 'Kontich' met onder andere de parochiekerk Sint-Martinus met omliggend kerkhof. 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 motte van Boutersem en de hoeve 'Blauwen Steen' (cf. hfst. 4.2.2). Ten noorden van het projectgebied wordt de Verbrande Hoeve weergegeven (cf. hfst. 4.2) (Figuur 30).

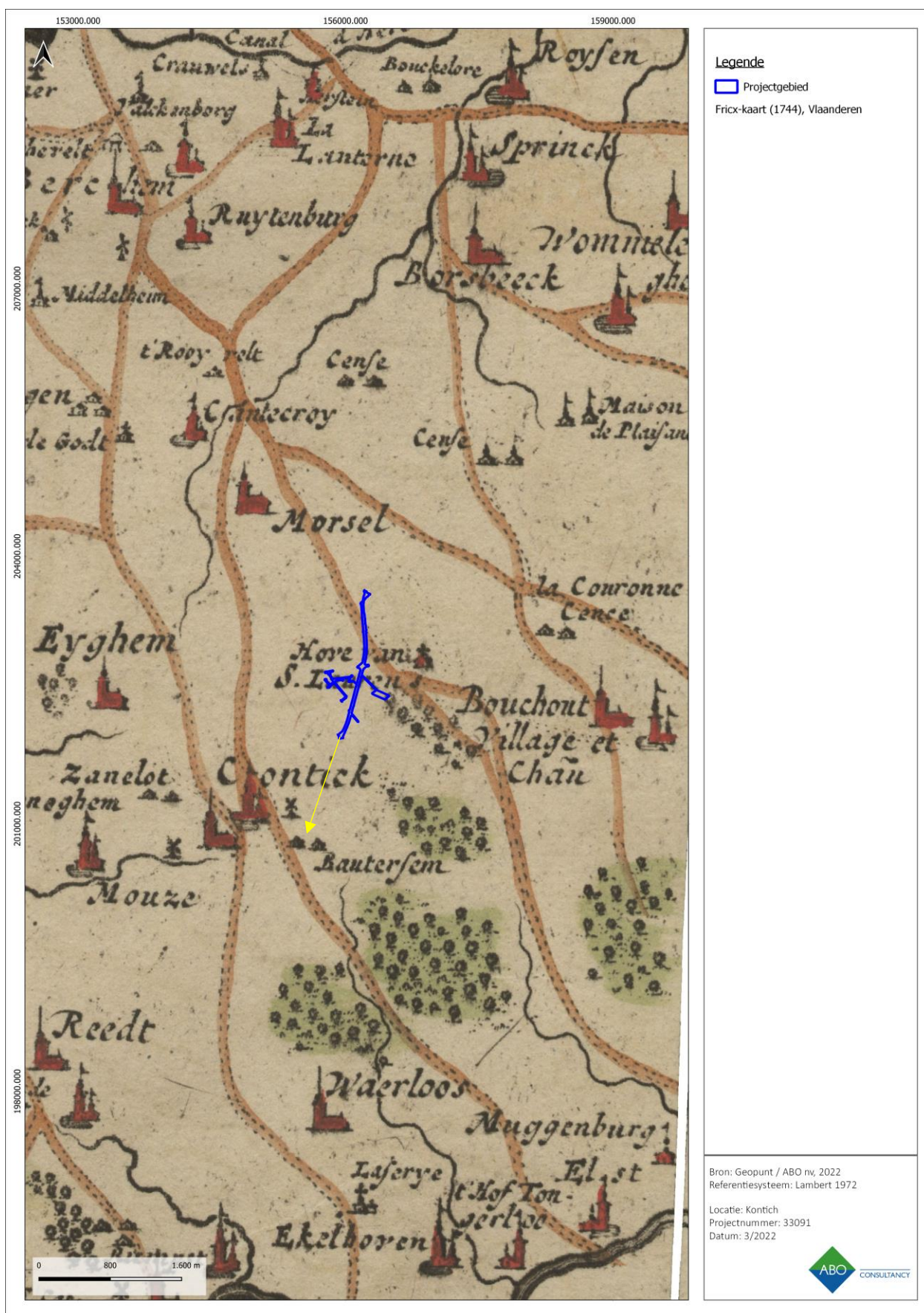
De Atlas de Buurtwegen (1840) toont een verdere toename van de bebouwing, de uitbreiding van het stratennet en de opkomst van de eerste administratieve percelen. De historische voorloper van de Koningin Astridlaan bestaat nog niet. Het projectgebied doorkruist verschillende percelen en is grotendeels onbebouwd. Het projectgebied wordt doorsneden door de landelijke voorloper van de Ooststatiestraat. De verschillende sites met walgracht zijn nog steeds duidelijk in het landschap aanwezig (Figuur 31).

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 (Figuur 32).

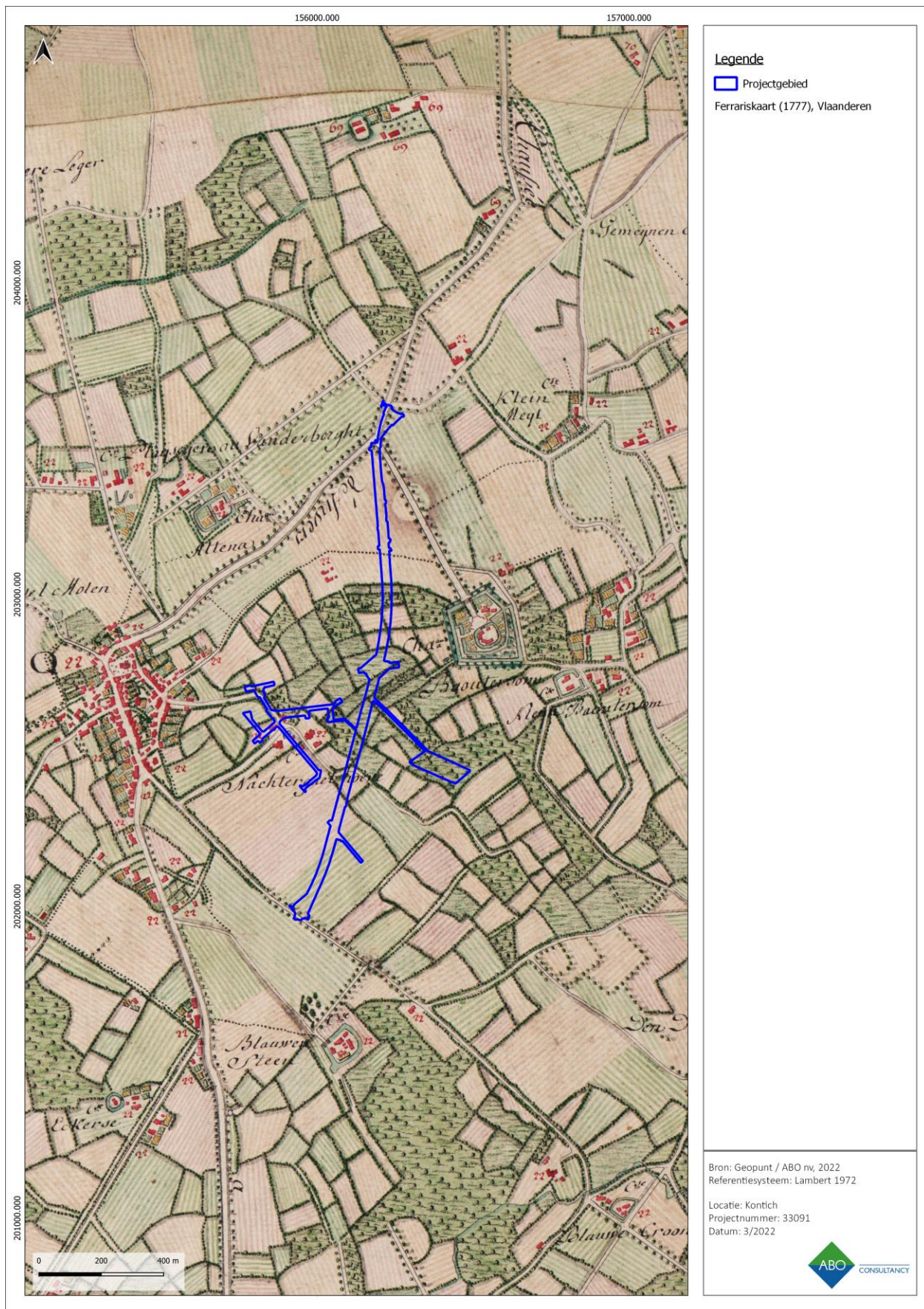
De Poppkaart (1842-1879) is gelijkaardig aan de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart is er nog een toename van bebouwing waar te nemen. De Koningin Astridlaan is nog steeds niet aangelegd (Figuur 33).

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

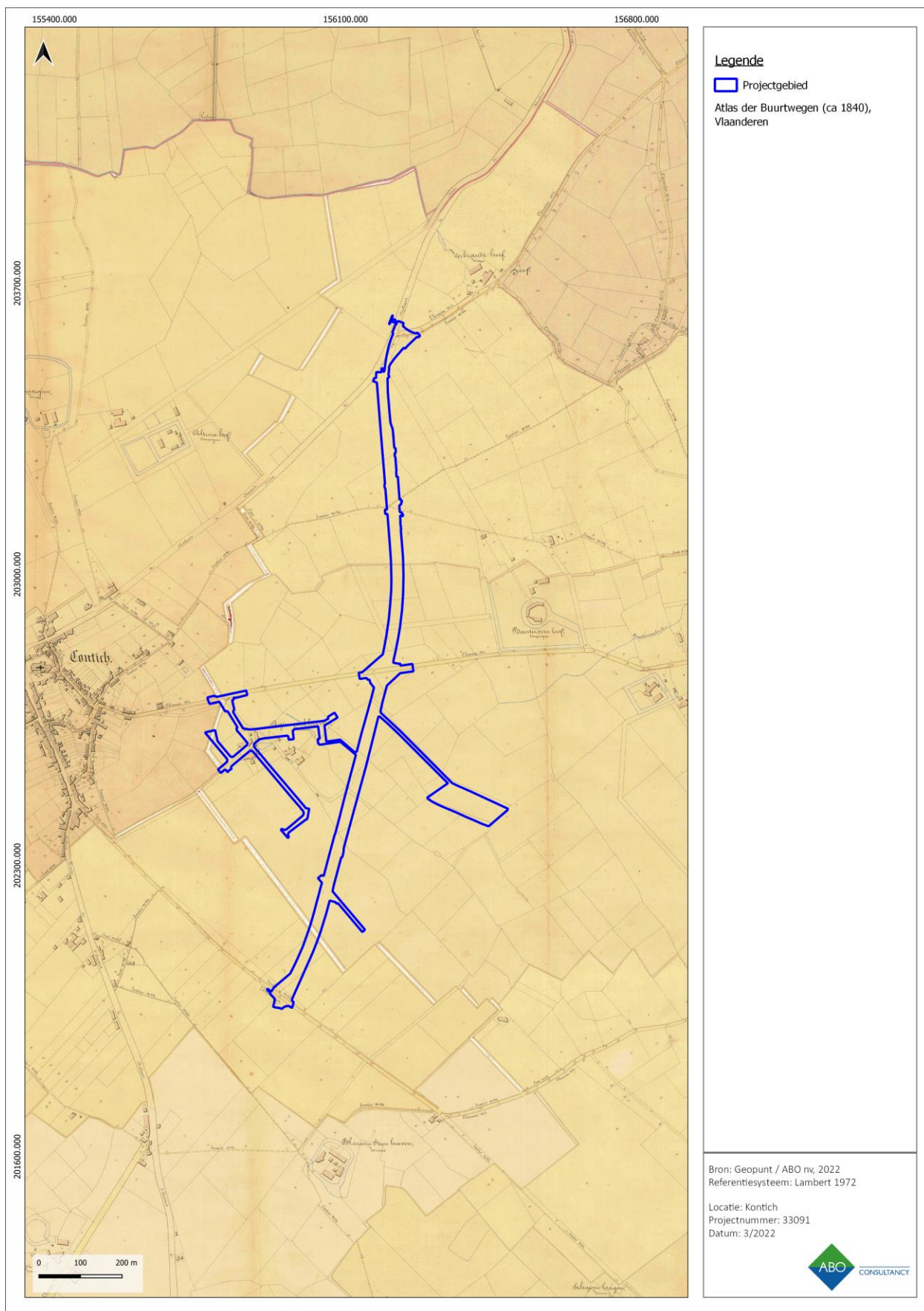
gebleven. Een grote verandering in het landschap is de nieuwe spoorweg Antwerpen-Boom ten noorden van het projectgebied (Figuur 34).



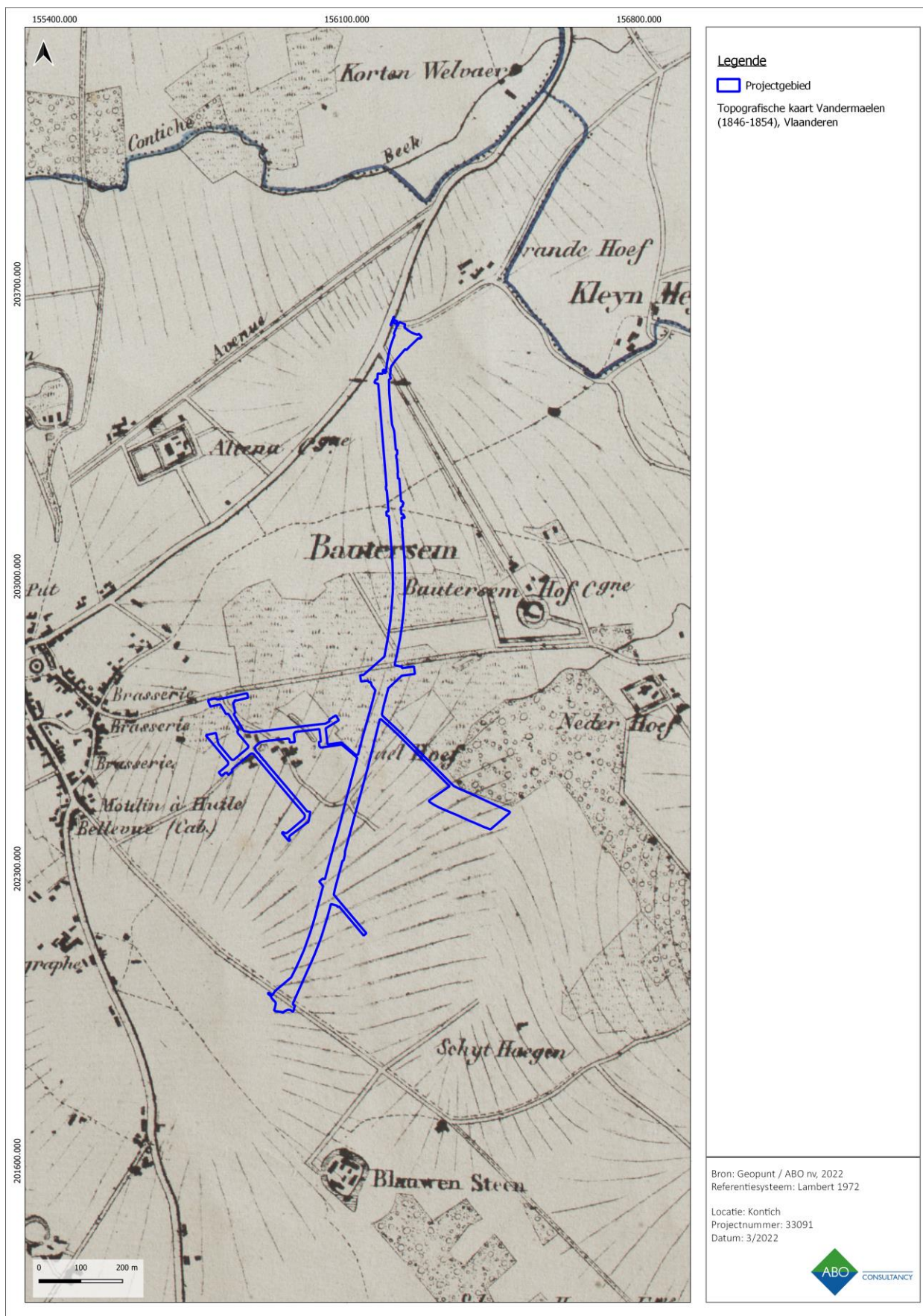
Figuur 29: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied en de correcte ligging ervan door middel van een gele pijl



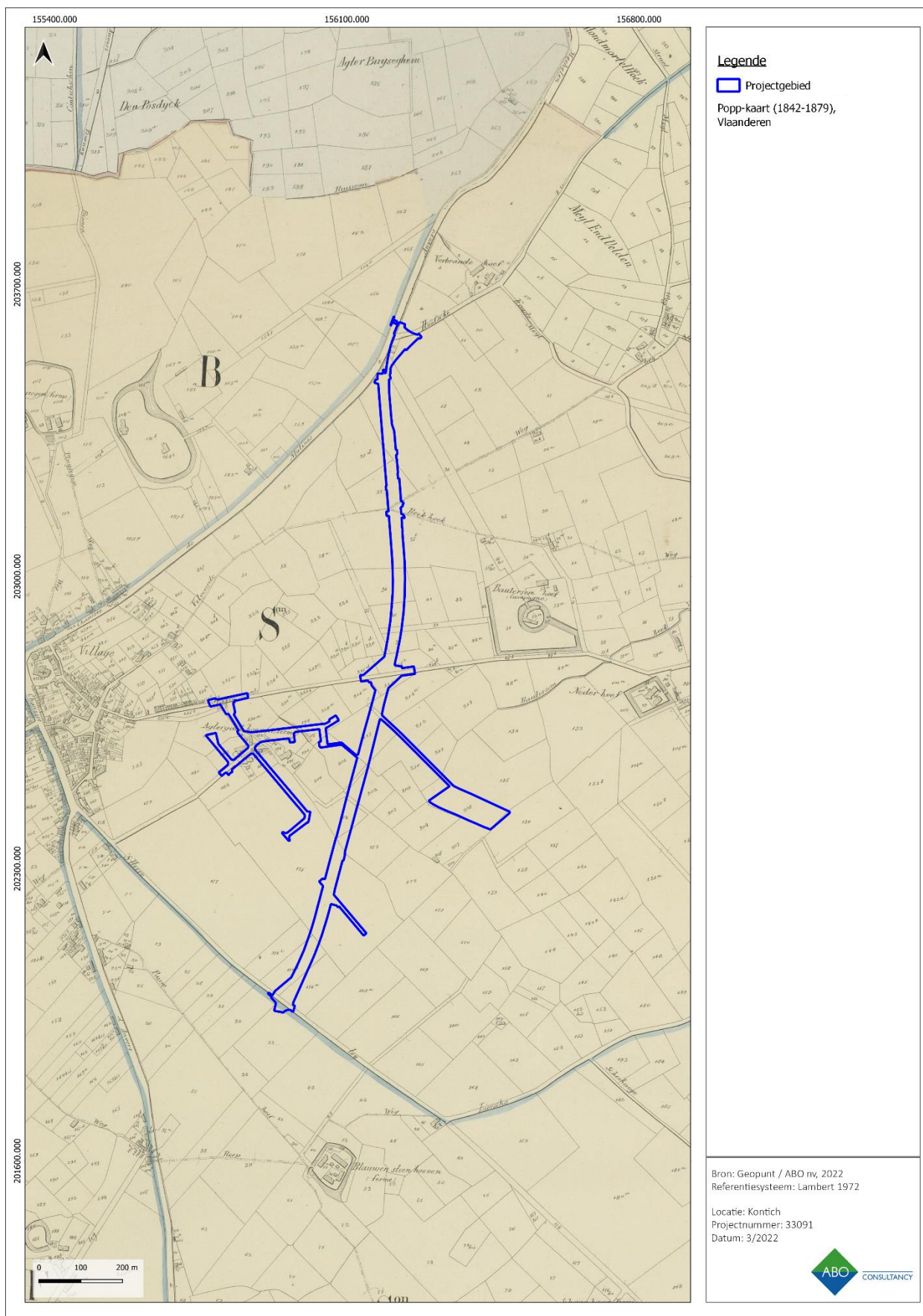
Figuur 30: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied



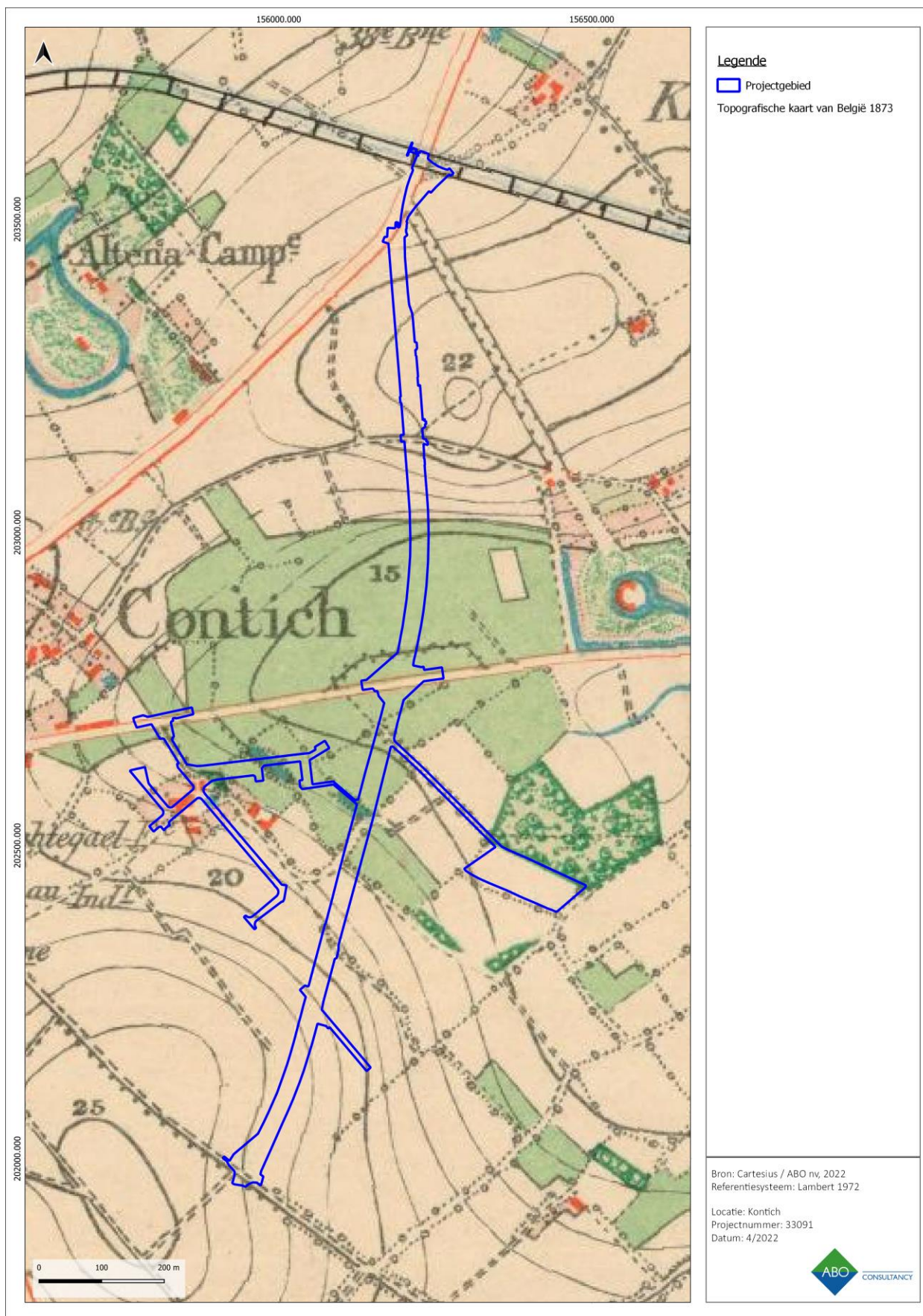
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied



Figuur 32: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied



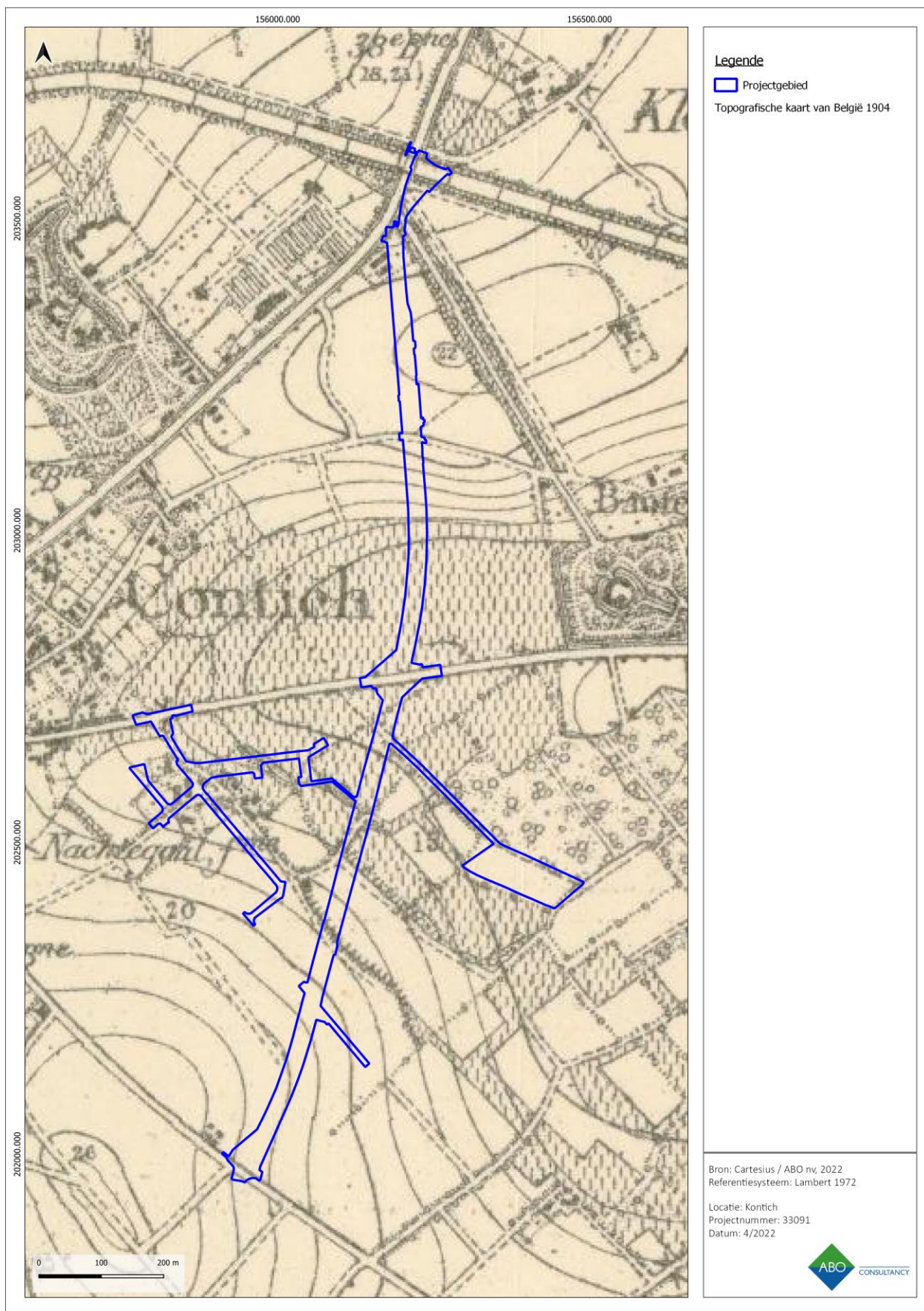
Figuur 33: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied



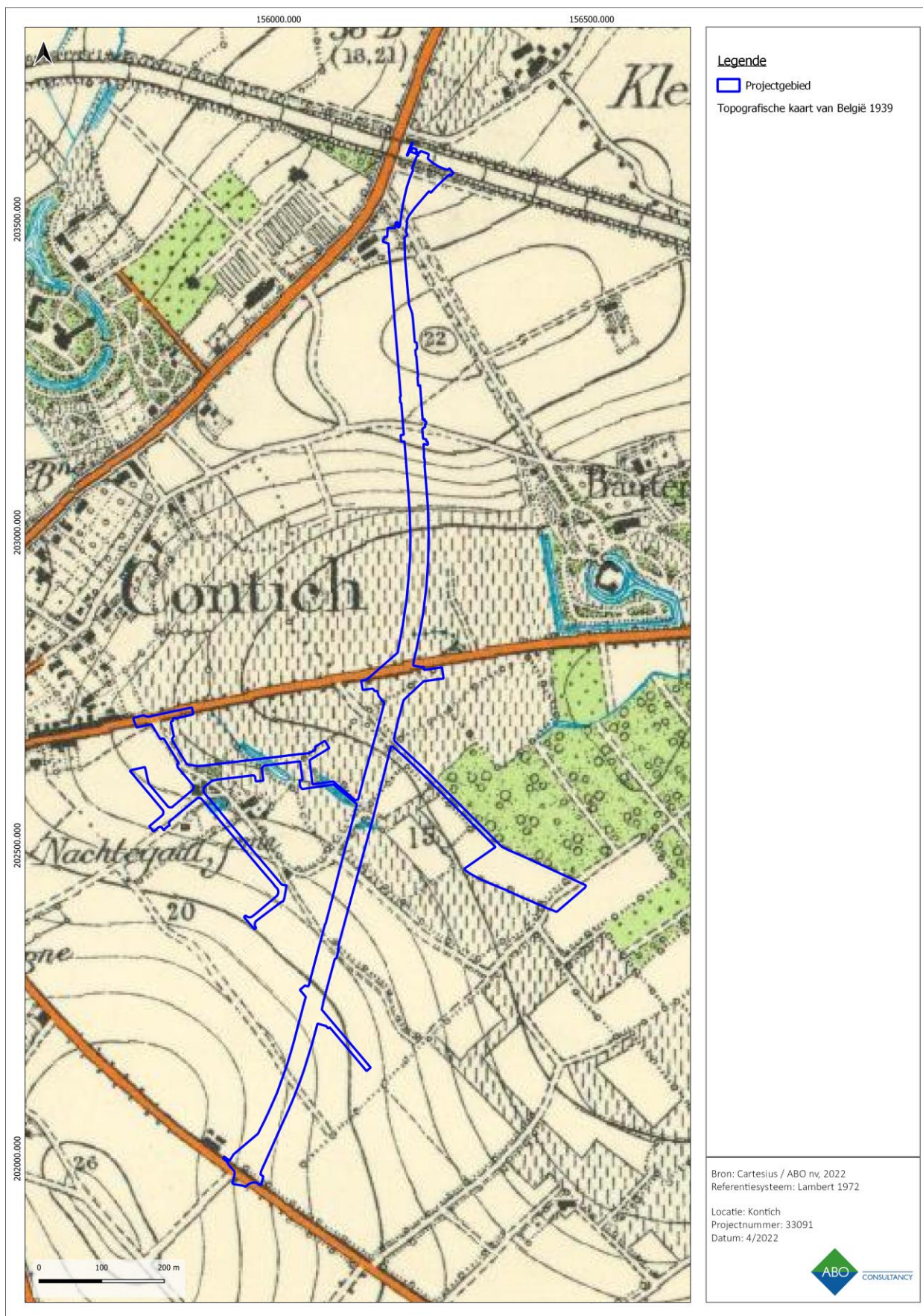
Figuur 34: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

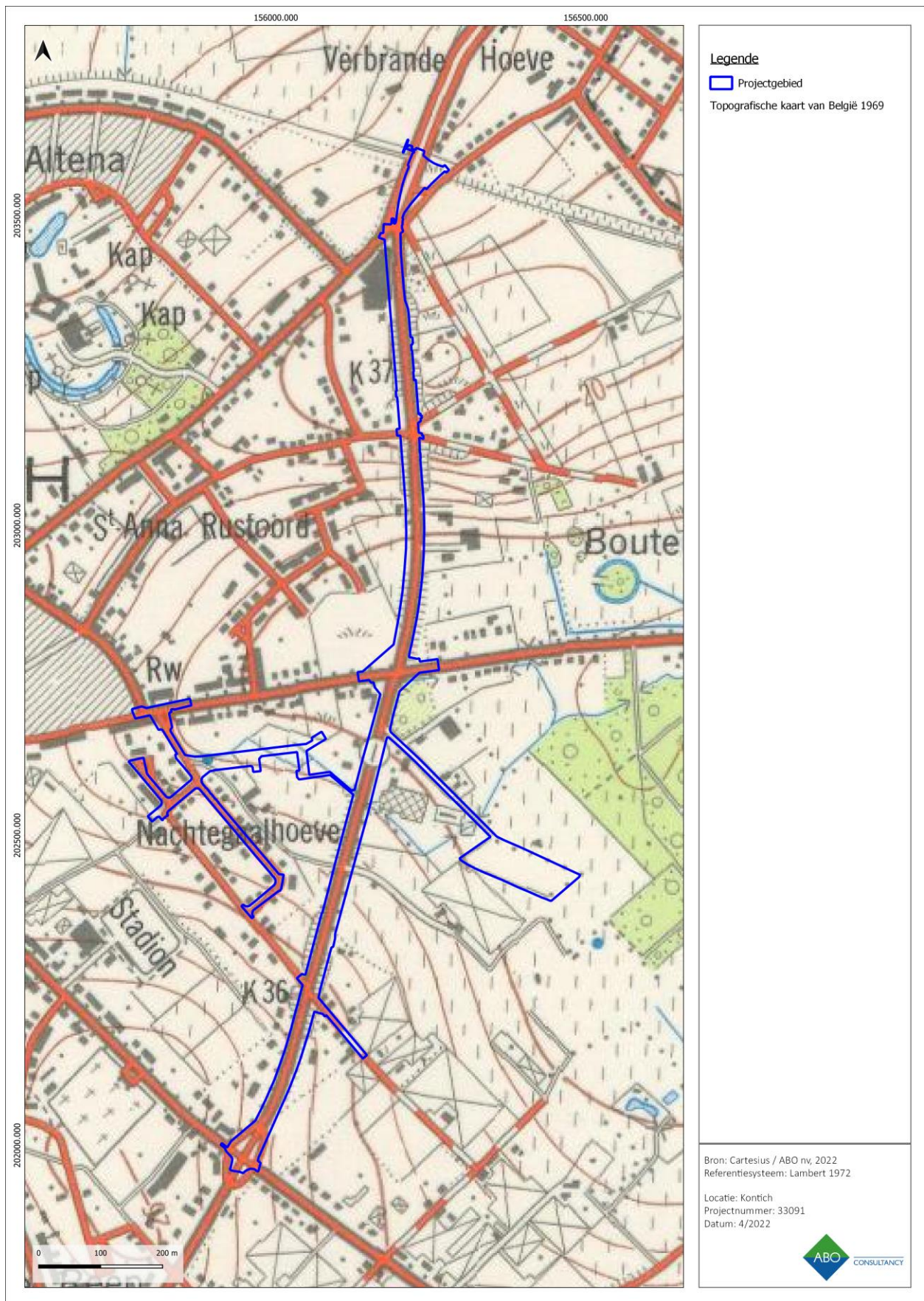
Recentere landschapsveranderingen tonen aan dat het projectgebied, met mogelijke uitzondering van de historische tracés van 's Herenlei en Doopput, steeds onbebouwd gebleven is. Op de historische kaarten vanaf 1969 zijn de Koningin Astridlaan, de Ooststatiestraat, 's Herenlei, de Boomgaardlaan en de Nachtegaalstraat aangelegd volgens hun huidige verloop. Enkel het wegtracé van Doopput ontbreekt nog, dat wordt pas aangelegd vanaf de jaren 1970. Opvallend is de enorme toename van de bebouwing vanaf die periode, voornamelijk op de percelen ten westen van het projectgebied. Het perceel waar het bufferbekken voorzien is, is steeds onbebouwd geweest en gebruikt als akker. Dit is heden nog steeds het geval (Figuur 35 - 42).



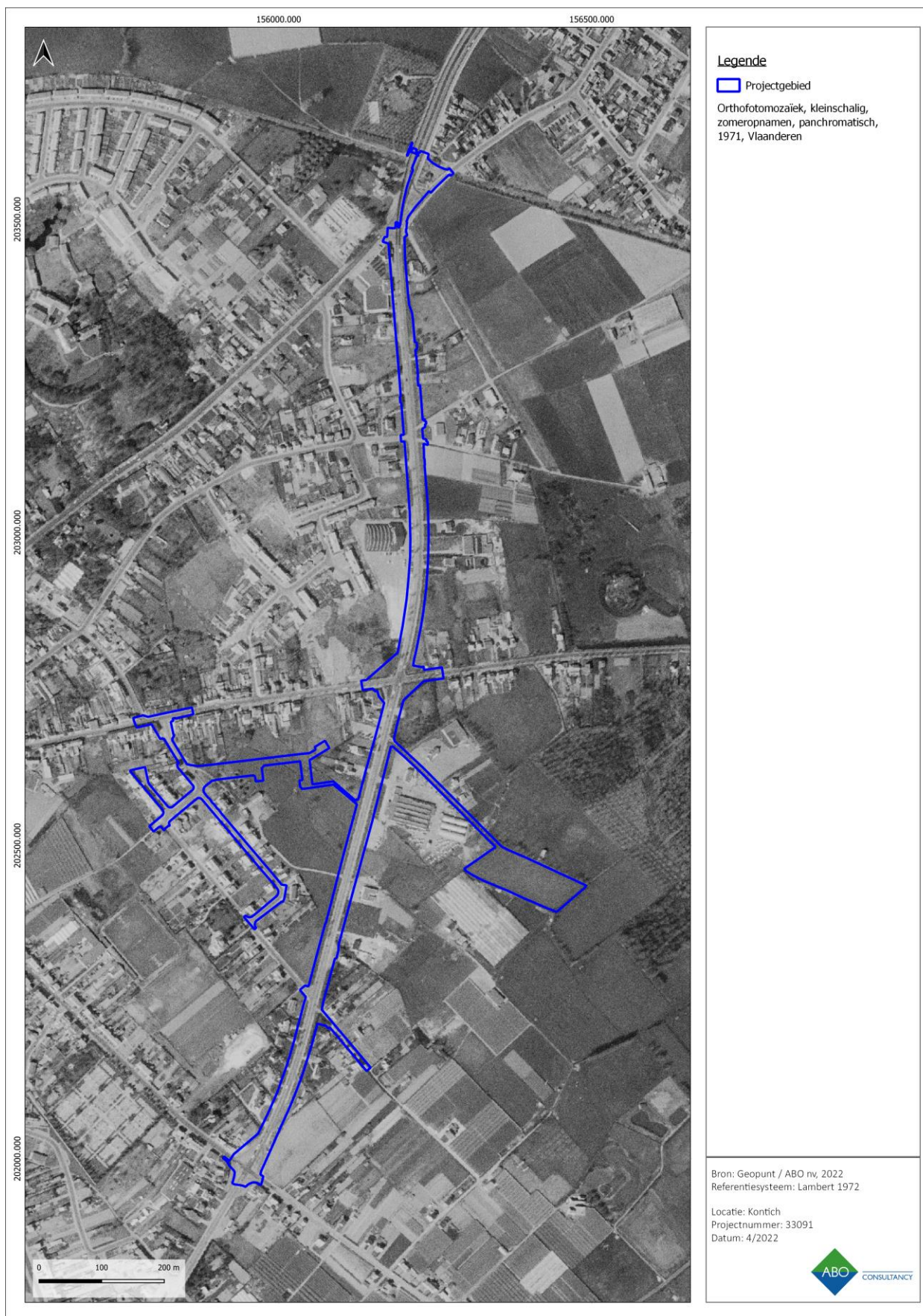
Figuur 35: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied



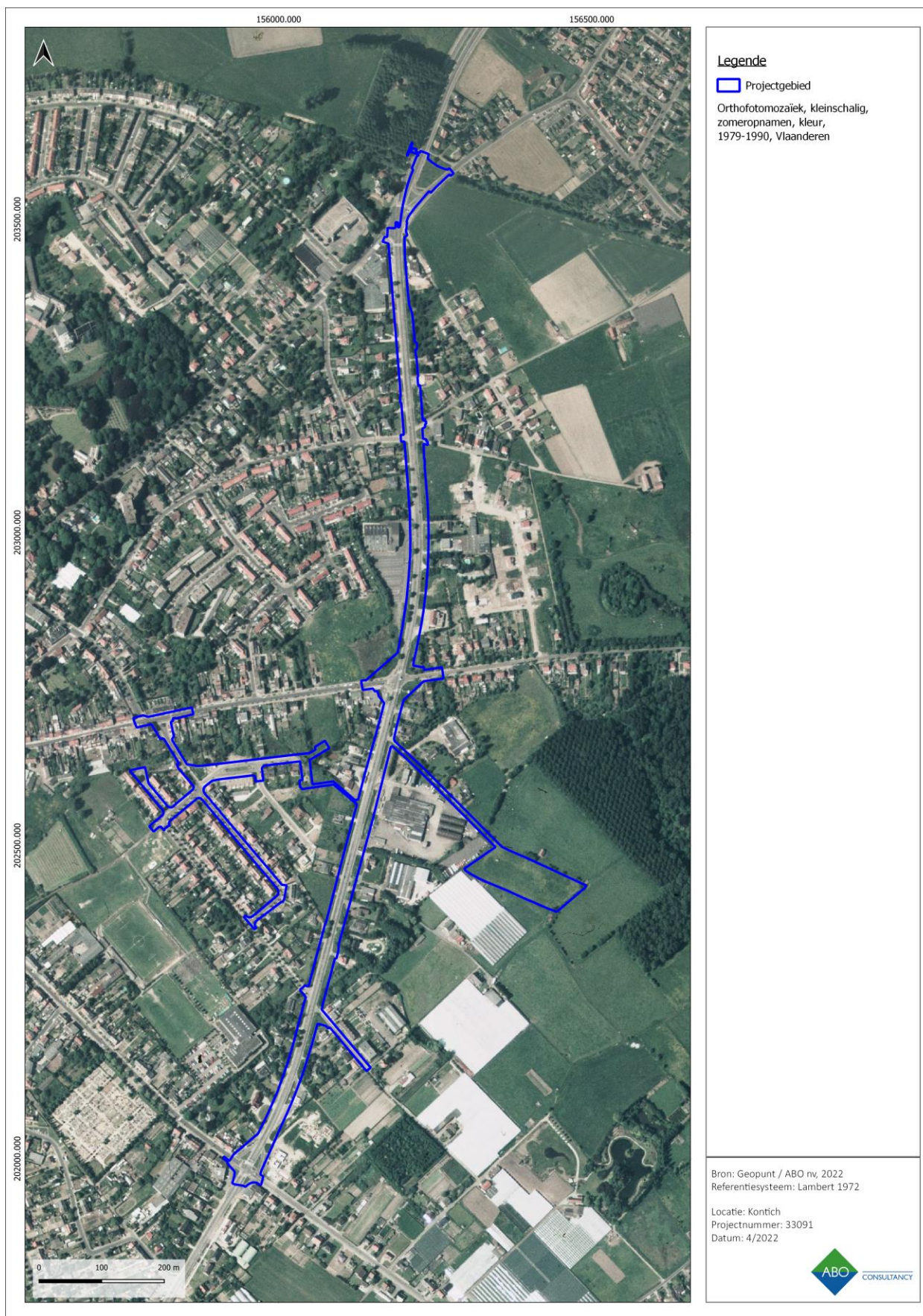
Figuur 36: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied



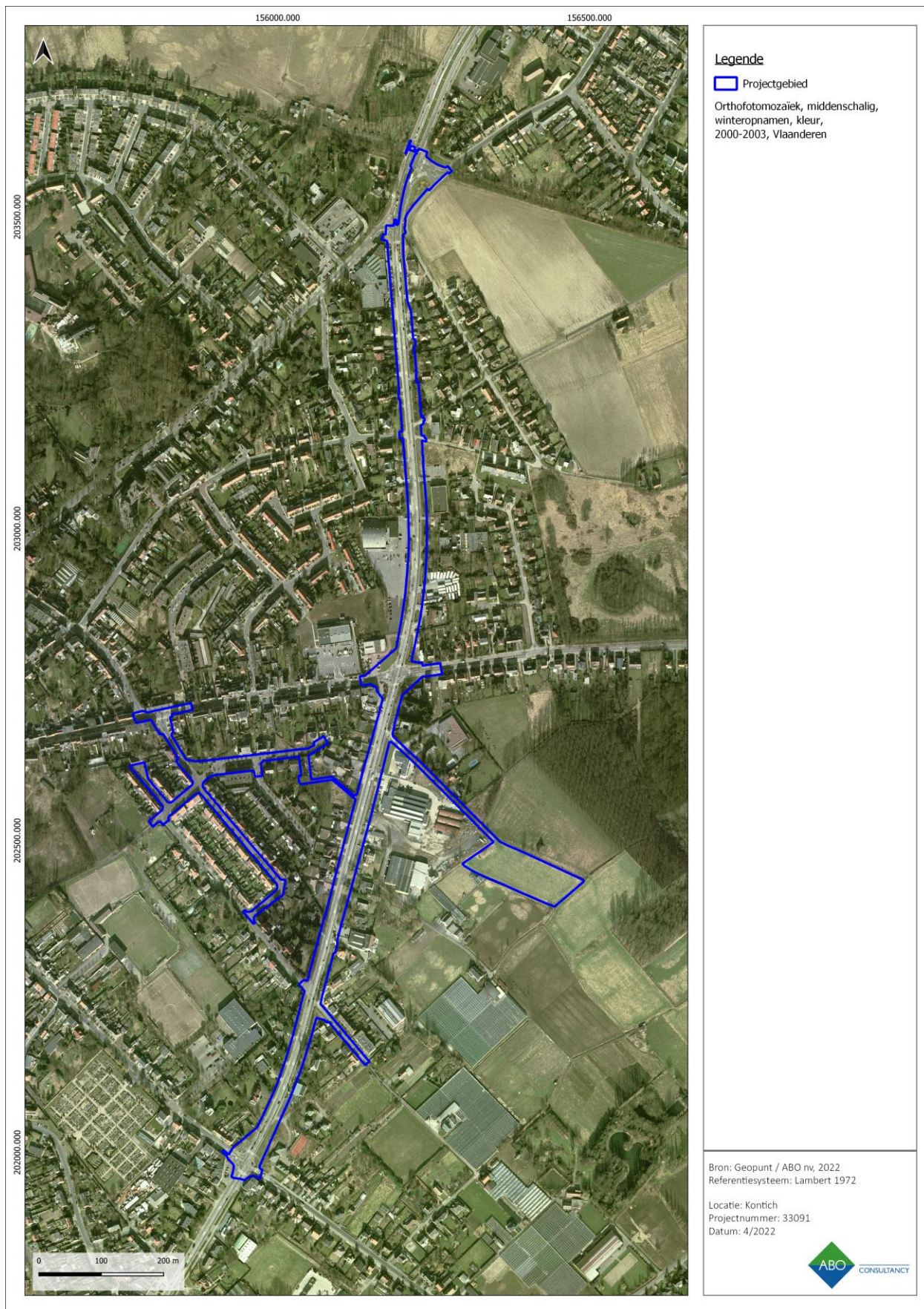
Figuur 37: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 38: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied



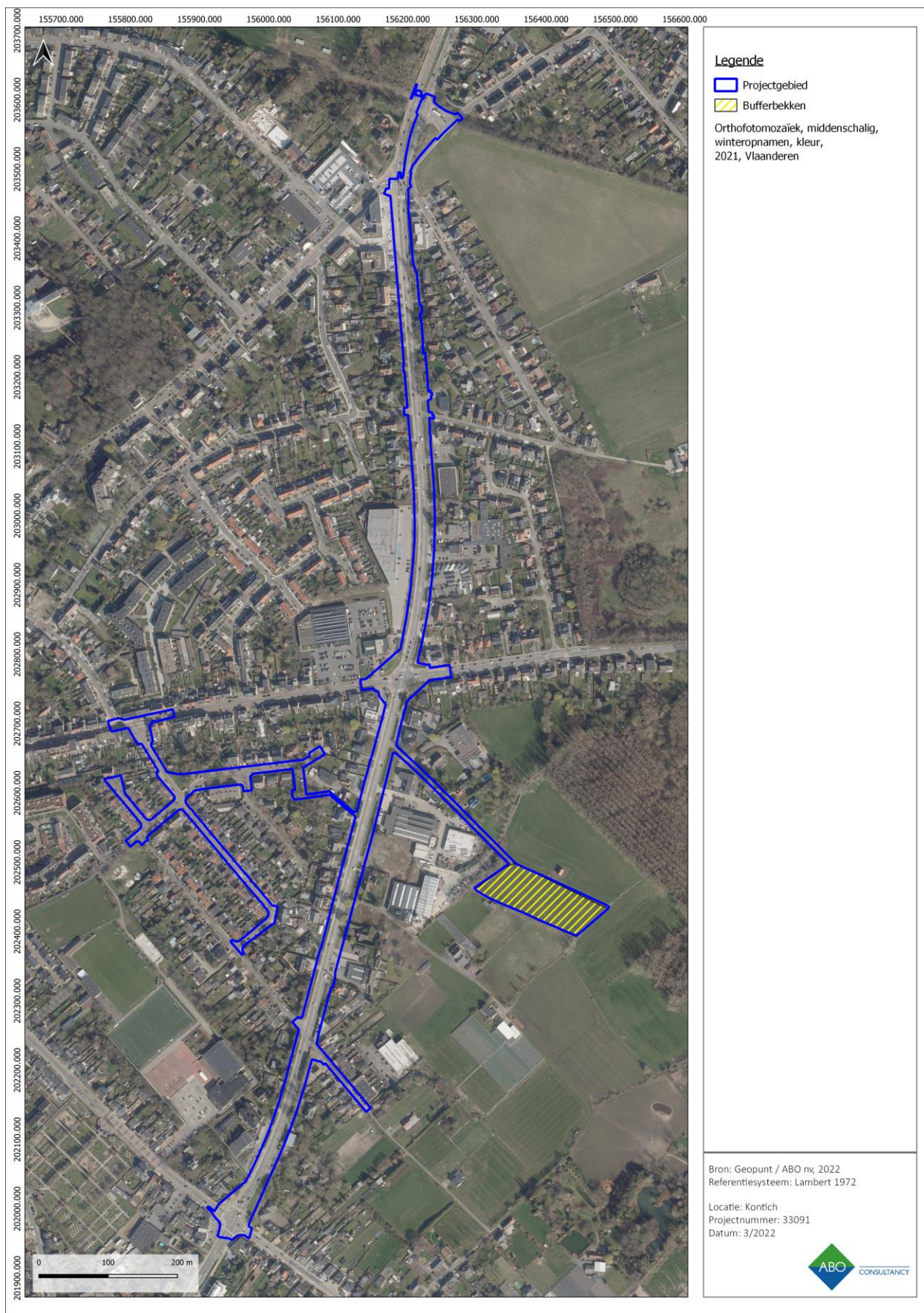
Figuur 39: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 40: Orthofotomozaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 41: Orthofotomozaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 42: 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 buffer- en doorstroommoeras en de heraanleg van de wegenis ter hoogte van de Koningin Astridlaan te Kontich. 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 omgeving van het projectgebied zijn voornamelijk vindplaatsen gekend uit de steentijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het gaat dan zowel om bewonings- als begravingssporen. Archeologische resten uit de nieuwste tijd komen niet veel voor in de omgeving van de projectzone. Er is één CAI-waarde gemeld uit de Tweede Wereldoorlog. Verder zijn er ook enkele locaties gekend, onder andere hoeves en sites met walgracht, op basis van bijvoorbeeld cartografische bronnen. 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 het terrein waarop het buffer- en doorstroommoeras gepland is.
- Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied vanaf ten minste de 18de eeuw enerzijds in gebruik was als weg en als akker. Landschappelijk gezien is het projectgebied deels op een drogere zandrug en deels op de overgang naar en in de vallei van de Lachenebeek gelegen. De bodem in het projectgebied bestaat uit bebouwde gronden, uit vochtige zandleem en uit sterk gleyige klei. Deze zandleembodems met minimale profielontwikkeling komen voor op ontsluitingen van het Tertiair met een dun Pleistoceen zandleemdek, wat niet gunstig is voor 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 zone van het buffer- en doorstroommoeras is de kans op steentijdartefacten sites vrij klein aangezien het terrein lange tijd beploegd is geweest en de bodem 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 de Koningin Astridlaan, Doopput, 's Herenlei, Boomgaard, de Hoogbunderlaan en de Nachtegaalstraat 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 buffer- en doorstroommoeras (ca. 5.750 m²) zal uitgegraven worden tot op ca. 1,5 m-MV en de bufferbekkens tot 2,1m-MV, wat het bodemarchief aanzienlijk zal verstoren. Ondanks

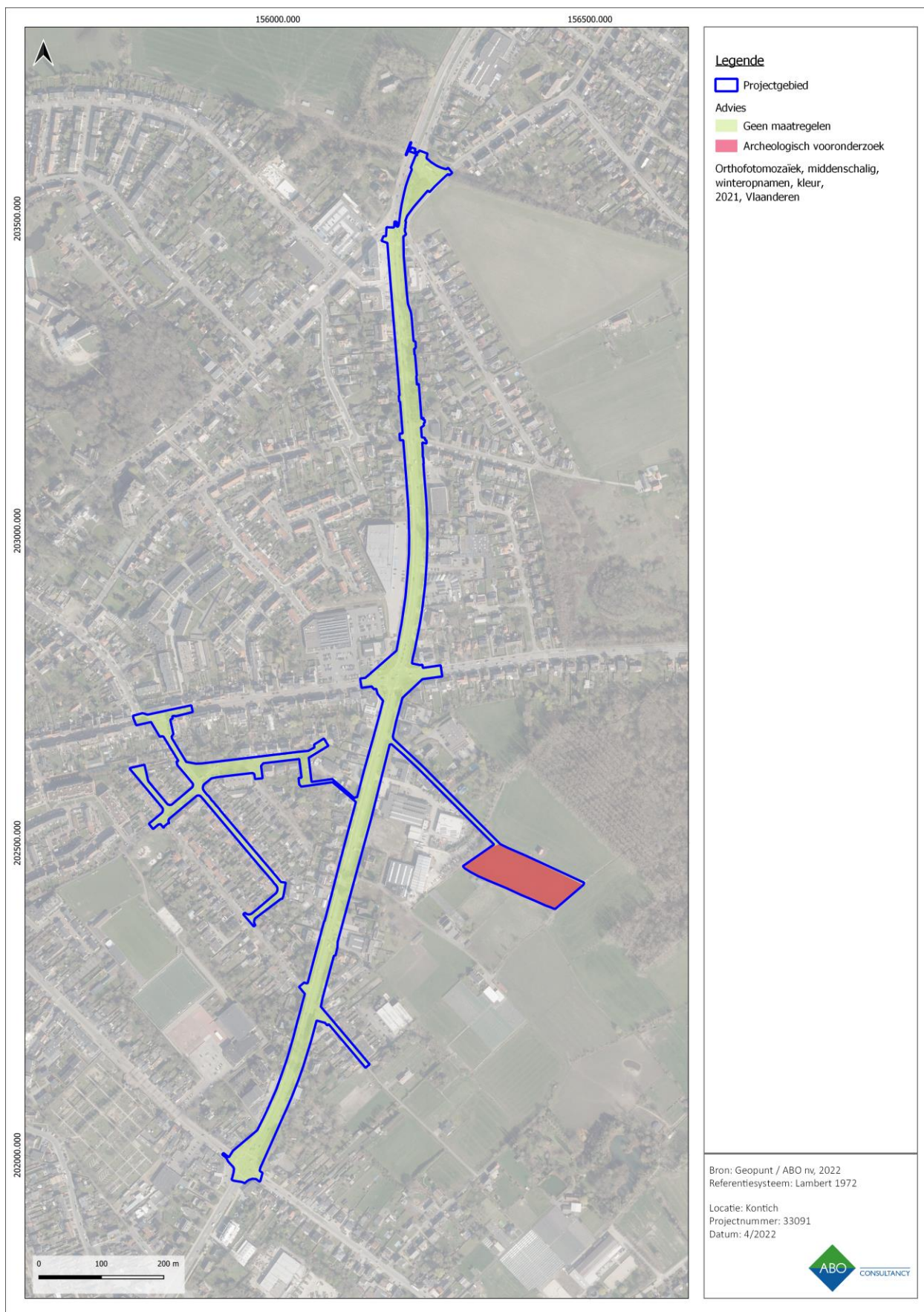
het feit dat de bodem in de zone van de buffer geroerd is geweest door jarenlange ploegactiviteiten, kan de impact hiervan op de bodem moeilijk ingeschat worden. Bijgevolg is er in de zone waar het buffer- en doorstroommoeras voorzien is wel nog potentieel tot kennisvermeerdering.

- Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat het potentieel tot kennisvermeerdering middelmatig is voor het projectgebied. Ter hoogte van de Koningin Astridlaan, Doopput, 's Herenlei, Boomgaard, de Hoogbunderlaan en de Nachtegaalstraat 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 terrein waar het buffer- en doorstroommoeras voorzien is, 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 buffer- en doorstroommoeras gerealiseerd zal worden door historische bronnen aangetoond is dat het steeds onbebouwd was en in gebruik was als akker en er een mogelijkheid tot kenniswinst is voor de perioden van de steentijd, ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe 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 zone van het projectgebied (Figuur 43), 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 het terrein te betreden omwille van pachtgebruik.



Figuur 43: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied

6 BIBLIOGRAFIE

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).

Adams, R. & S. Vermeire, 2002. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 15 Antwerpen. Gent.

Geopunt Vlaanderen, Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2000-2003, 2015, 2021, *Koningin Astridlaan, Kontich* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 15/03/2022).

Goovaerts, S., 2017. Archeologische evaluatie van het bodemarchief in Kontich (Antwerpen), Beemdenlaan (KON304. Programma van maatregelen. ABO Archeologische Rapporten 426. Aartselaar.

Goovaerts, S., 2017. Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Kon. Astridlaan te Kontich. KON30144. Programma van maatregelen voor uitgesteld traject. ABO Archeologische Rapporten 446. Aartselaar.

Janssens, D., 2017. Archeologienota. Antwerpsesteenweg te Kontich (Antwerpen). Programma van Maatregelen. ADEDE Archeologisch Rapport 150. Gent.

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, *Koningin Astridlaan, Kontich* [online], www.cartesius.be, (geraadpleegd op 15/03/2022)

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

Vervoort, R., 2021. Programma van maatregelen bij Archeologienota: Koningin Astridlaan 80, Kontich (prov. Antwerpen). RVFSA-Rapport 118. Borgerhout.