

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF IN TER HOOGTE VAN DE LINTSESTEENWEG TE HOVE (ANTWERPEN), (23115)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 369

Rapport opgemaakt door: Veerle Caelen en Melissa Lamberts



Derbystraat 51

9051 Gent

Februari 2017maart 2017

Dossiernr. 21239.R.01

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Lintsesteenweg te Hove (Antwerpen)

Auteurs

Veerle Caelen

Projectnummer

- 21239 (intern)
- 23115 (extern)
- 2017B311 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, februari 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 369

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	9/02/2017	Interne draft
v1	17/02/2017	Externe draft / definitieve versie
v2	22/02/2017	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Anouk Van der Kelen
Business Unit Manager	Tim Moerenhout
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns / Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van Resultaten	8
1	Inleiding (beschrijvend gedeelte)	8
1.1	Thesaurus	8
1.2	Administratieve gegevens	8
1.3	Doel van het onderzoek	9
1.4	Aanleiding van het onderzoek	9
1.5	Afbakening onderzoeksgebied	9
1.6	Onderzoeksstrategie	14
2	Aard van de bedreiging	15
2.1	Huidige situatie	15
2.2	Toekomstige situatie	16
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	20
3.1	Topografische situering	20
3.2	Bodemkundige situering	24
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	31
4.1	Historische situering	32
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed	33
4.3	Cartografische bronnen	55
4.4	Recente landschapsveranderingen	60
5	Besluit (Verslag van resultaten)	62
5.1	Interpretatie en datering	62
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	63
5.3	Samenvatting	64
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening	66
7	Bibliografie	67

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017).....	10
Figuur 2: GRB met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)	10
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). (Bron: CadGIS 2017).....	11
Figuur 4: Detail van het kadasterplan voor het noordelijk deel van het onderzoeksgebied. (Bron: CadGIS 2017)	12
Figuur 5: Detail van het kadasterplan voor het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. (Bron: CadGIS 2017)	13
Figuur 6: Ortholuchtfoto genomen in april 2016 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)	15
Figuur 7: Ontwerpplan van de rioleringswerken deel 1 van 2. (Bron: Opdrachtgever 2017).....	17
Figuur 8: Ontwerpplan van de rioleringswerken deel 2 van 2. (Bron: Opdrachtgever 2017).....	18
Figuur 9: Typedwarsprofiel van de straat en onderliggende rioleringsbuis. (Bron: Opdrachtgever 2017)	19
Figuur 10: Uittreksel van de topografische kaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	20
Figuur 11: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofielen (oranje met nummer) voor het tracé (blauw) en terrein voor grondverbetering (paars). Hoogteprofiel 1 toont de situatie voor het tracé van noord naar zuid. Profielen 2 en 3 weerspiegelen het hoogteverloop voor het terrein voor grondverbetering. Respectievelijk geven ze de profielen van noordoost naar zuidwest en van noordwest naar zuidoost weer. Aangemaakt op schaal 1:2500. (Bron: Geopunt 2017).....	21
Figuur 12: DTM (1m) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Overzichtskaart (boven) en detail (onder), respectievelijk aangemaakt op schaal 1:20000 en 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)	23
Figuur 13: Hillshade (afgeleid van DTM 5m) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	23
Figuur 14: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017).....	24
Figuur 15: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017).....	25
Figuur 16: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het studiegebied: types 1 en 1a. (Bron: Geopunt 2017)	27

Figuur 17: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017).....	28
Figuur 18: Bodemerosiekaart op perceelsniveau (op GRB) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017).....	29
Figuur 19: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	30
Figuur 20: Tabel met geraadpleegde bronnen.	31
Figuur 21: Overzichtskaart Inventarissen Onroerend Erfgoed met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017).....	33
Figuur 22: Landschappelijk erfgoed in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017)	34
Figuur 23: Bouwkundig erfgoed in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017)	36
Figuur 24: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de regio	40
Figuur 25: Beschermde stads- en dorpsgezichten in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017).....	41
Figuur 26: Kasteel Rodenburg langs de Lintststeenweg 737-797, Hove (Bron: Inventaris Bouwkundig Erfgoed 2017).....	42
Figuur 27: De Lauwhoeve langs de Lauwhoevestraat 25, Hove (Bron: Inventaris bouwkundig erfgoed 2017).....	43
Figuur 28: CAI-locaties in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:12500. (Bron: CAI 2017)	44
Figuur 29: overzichtstabel CAI	52
Figuur 30: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) van de studie door All-Archeo uit 2012 (Bron: Dierckx en Reyns 2012: p10). De loop van de Lintsesteenweg is met een blauwe lijn aangegeven.	53
Figuur 31: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) van de studie door Studiebureau Archeologie (Bron: Liefferinge & Smeets 2014: p4).	54
Figuur 32: Prent van de Lintsmolen (Bron: Molenecho's 2017).	54
Figuur 33: Fricxkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:50000. (Bron: Geopunt 2017)	55
Figuur 34: Ferrariskaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Overzicht boven en detail onder, respectievelijk aangemaakt op schaal 1:10000 en 1: 6000. (Bron: Geopunt 2017)	56
Figuur 35: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)	57

Figuur 36: Vandermaelenkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)	58
Figuur 37: Poppkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)	59
Figuur 38: Ortholuchtfoto 1971 (kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	60
Figuur 39: Ortholuchtfoto 1979-1990 (kleinschalige zomeropnamen, kleur) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	61
Figuur 40: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)	61

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Hove, lijntracé, Paleolithicum, Mesolithicum, middeleeuwen, Nieuwe Tijd, Nieuwste Tijd, zandstreek

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017B311
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/000167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Lintsesteenweg zn. – Lintsesteenweg 735-739 Lintsesteenweg 601 - 531
- postcode:	2540
- fusiegemeente:	Hove
- land:	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Tracé: N: 159062 – 202703 Z: 158998 – 202290 Terrein voor grondverbetering: NO: 159071 - 202647 ZO: 159055 - 202523 ZW: 158947 – 202553 Lokale aansluitingen: 158658 – 203244 158687 – 203209 158697 – 203202 158812 - 203047
Kadaster	
- Gemeente:	Hove (Antwerpen)
- Afdeling:	Hove
- Sectie:	C
- Percelen:	Openbare weg van de Lintsesteenweg en percelen 101T en 102D.
Onderzoekstermijn	Februari 2017
Thesauri	Bureauonderzoek, Hove, lijntracé, Paleolithicum, Mesolithicum, middeleeuwen, Nieuwe Tijd, Nieuwste Tijd, zandstreek.

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

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

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

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de opdrachtgever naar aanleiding van de geplande aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel aan te Lintsesteenweg ter vervanging van het aanwezige gemengd rioleringsstelsel. Een nieuw DWA-stelsel wordt aangelegd tussen de kruising Lintsesteenweg – Hoofsehoekloop en de gemeentegrens tussen Hove en Lint. De bestaande DWA-leidingen worden gerenoveerd om ingeschakeld te worden als RWA-stelsel. Ter hoogte van de Hoofsehoekloop wordt een overstortconstructie voorzien zodat de RWA aangesloten kan worden op deze waterloop. Tot slot worden er ten noorden van het tracé nog een aantal aansluitingen op bestaande rioleringsstelsels voorzien: De riolering uit de Akkerstraat wordt aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel RWZI Hove, daarnaast worden nog twee huisaansluitingen eveneens over gekoppeld op RWZI Hove.

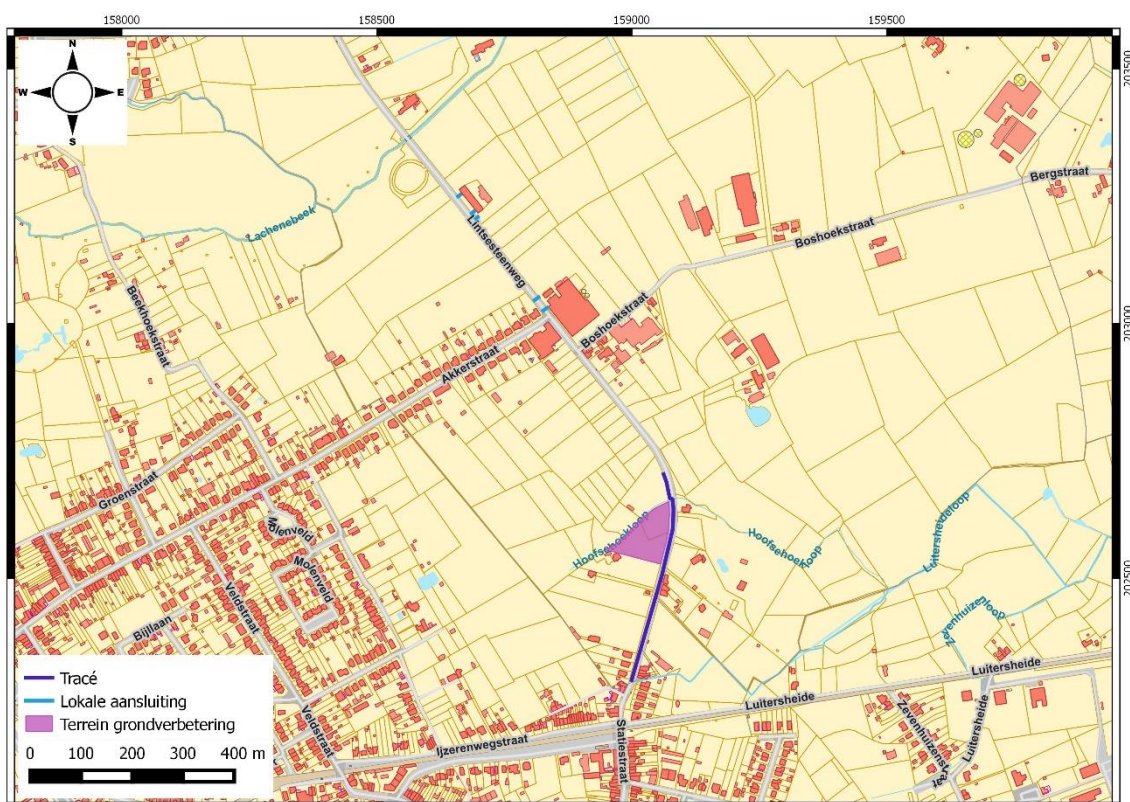
De beoogde opbraak van het wegdek (figuur 4) en graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied ligt deels in woongebied, deels in gebied voor dagrecreatie, deels in parkgebied en deels in agrarisch gebied. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de 3000m² overschrijdt (ca. 12520m²) en de ingreep in de bodem (volledig onderzoeksgebied) de 1000m² overschrijdt moet er, in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Gezien het tracé over een openbare weg loopt en het terrein voor grondverbetering nog geen eigendom van de opdrachtgever is, is onderzoek met ingreep in de bodem voorlopig niet mogelijk. Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

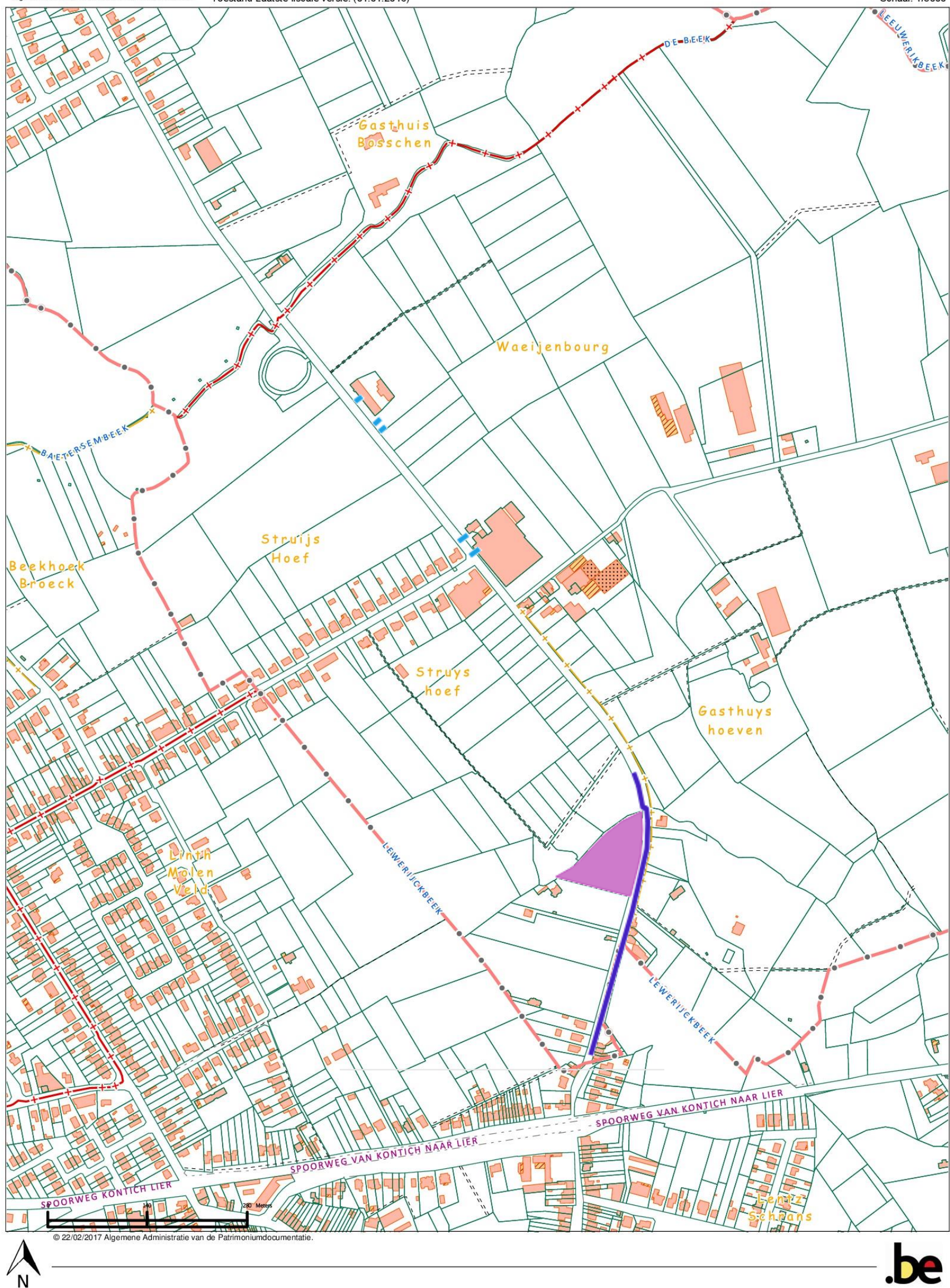
Het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van de Lintsesteenweg te Hove, tussen de Lachenebeek (Nete-bekken) in het noordoosten en de gemeentegrens tussen Hove en Lint in het zuiden. Het tracé voor de nieuwe DWA en de renovatie van de bestaande leidingen loopt vanaf de grens tussen Lint en Hove –ter hoogte van Lintsesteenweg nr. 810- en stopt net ten noorden van de Hoofsehoekloop. Het terrein voor grondverbetering bestaat uit percelen 101T en 102D en ligt ter hoogte van Lintsesteenweg nr. 735-739 en nr. 747. Tot slot komen de lokale aansluitingen op RWZI Hove ter hoogte van Lintsesteenweg 601 en Lintsesteenweg 531 te liggen.



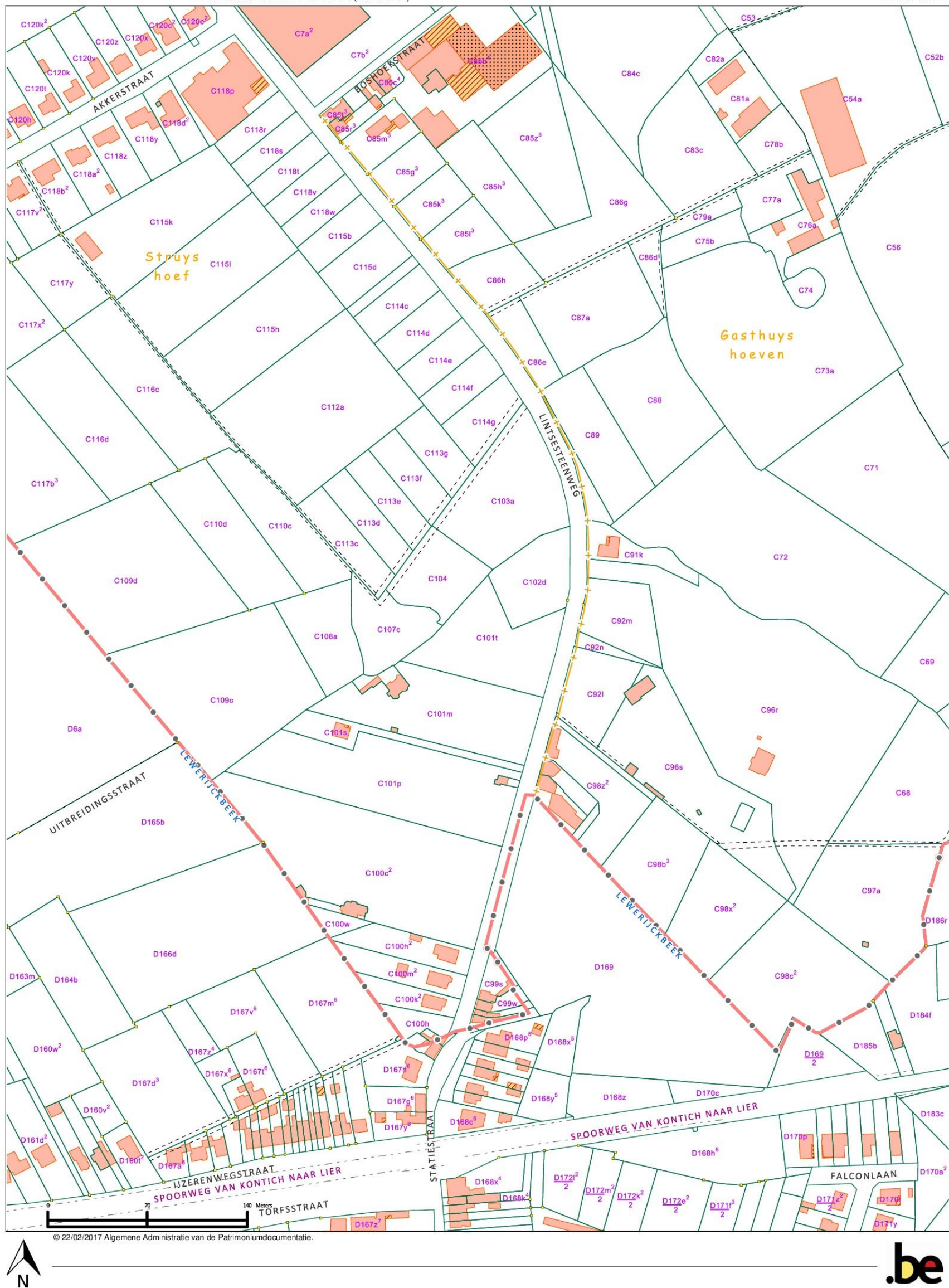
Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)



Figuur 2: GRB met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)



Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). (Bron: CadGIS 2017)



Figuur 5: Detail van het kadasterplan voor het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. (Bron: CadGIS 2017)

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

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

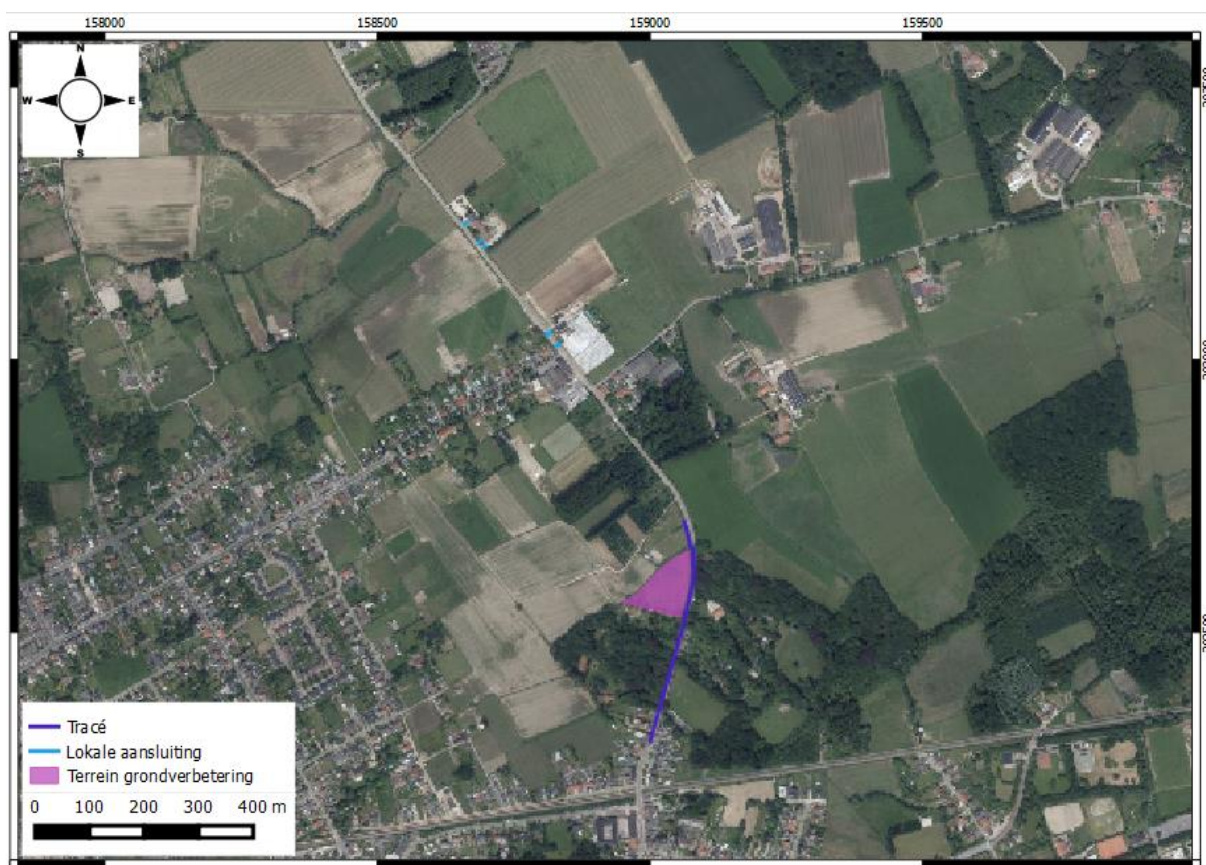
1. Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werd zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
2. Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven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

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

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het studiegebied is momenteel grotendeels in gebruik als openbare ruimte. Het bestaat deels uit een autoweg met betonverharding met een dikte van 20cm en fundering van een 40-tal cm. Aanliggend aan de oostzijde van de weg bevindt zich een verhoogd dubbelrichtingsfietspad. Aan de westzijde van de weg ligt een deels verharde en een deels onverharde berm. Aan weerszijde van de weg bevindt zich reeds een rioleringsstreng. Aan de westzijde van de weg gaat het om een streng met een diameter van 400mm en op een diepte die varieert tussen ca. 1m en 2m. Aan de oostzijde van de weg ligt een streng met een diameter van 500mm en een diepte die varieert tussen ca. 1,10m en 1.75m. De overige nutsleidingen bevinden zich eveneens aan weerszijde van de baan onder berm en het fietspad (bron: opdrachtgever 2017). Onder de rijweg is momenteel nog geen riolering aanwezig. Bijgevolg is de bodem onder het fietspad en de berm reeds diepgaand verstoord door de bestaande riolering en nutsleidingen, voor de rijweg is het onduidelijk of de bodem verstoord is onder de fundering van de weg.



Figuur 6: Ortholuchtfoto genomen in april 2016 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2016)

)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het door de opdrachtgever beoogde gescheiden rioleringsstelsel komt er ter vervanging van een bestaand gemengd stelsel. In een eerste fase zal het huidige wegdek (betonverharding) en boordstenen worden uitgetrokken (figuur 6). Vervolgens zullen ter hoogte van de rijweg sleuven worden getrokken voor het DWA stelsel. Deze sleuven hebben een diepte van ca. 2,30 – 2,90 m en een breedte van ca. 1.6m voor een leiding met 600mm diameter. Zoals eerder aangehaald zijn er al DWA-strengen aanwezig aan weerszijde van de weg. Deze worden behouden als RWA-leidingen maar moeten gerenoveerd worden omwille van een sterke aantasting door H₂S en wortelingroei.

Voor deze renoveringswerken worden geen sleuven getrokken. De renovatie van de buizen gebeurt door middel van kous-relining. Hierbij wordt een met epoxyhars geïmpregneerde kous uit kunststof in de bestaande riolering aangebracht. Deze kous wordt door middel van luchtdruk binnenstebuiten gekeerd en leiding ingestuwd. Vervolgens wordt de epoxy thermisch of door middel van UV-licht uitgehard. Deze methode kan vanuit de inspectieputten toegepast worden waardoor voor deze renovatie geen ingreep in de bodem nodig is.

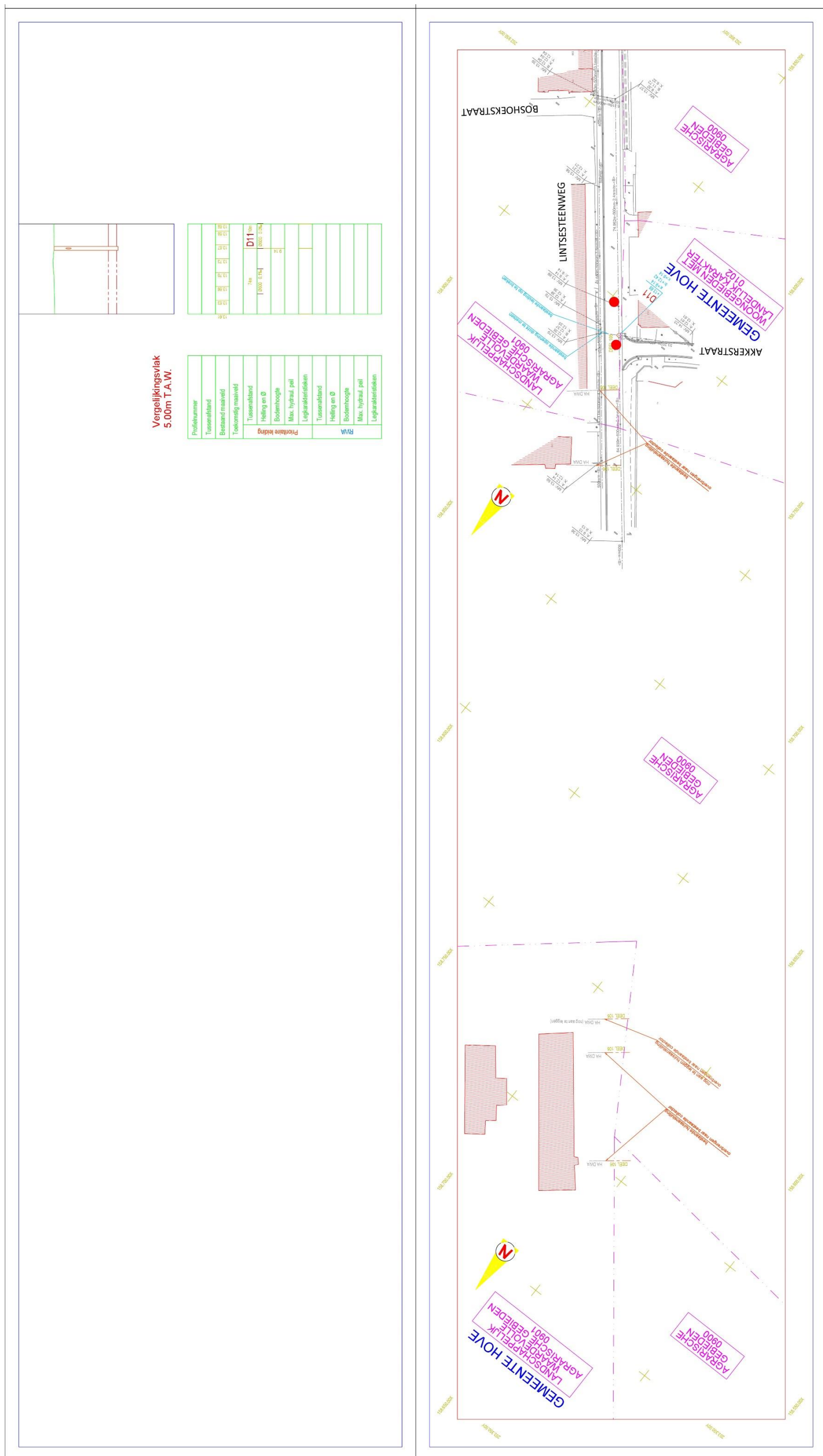
Er wordt een kort stukje nieuwe RWA-leiding voorzien ter hoogte van Lintsesteenweg nr. 735-739 en de Hoofsehoekloop. De sleuf voor deze leiding heeft een diepte van ca. 1.7m en een breedte van ca. 1,6m voor een leiding met 600mm diameter. Ter hoogte van de Hoofsehoekloop wordt een doorsteek voorzien zodat de RWA kan afwateren in de Hoofsehoekloop. Deze doorsteek is ca. 60cm x 60cm groot en komt op ca. 1,7m diep te zitten.

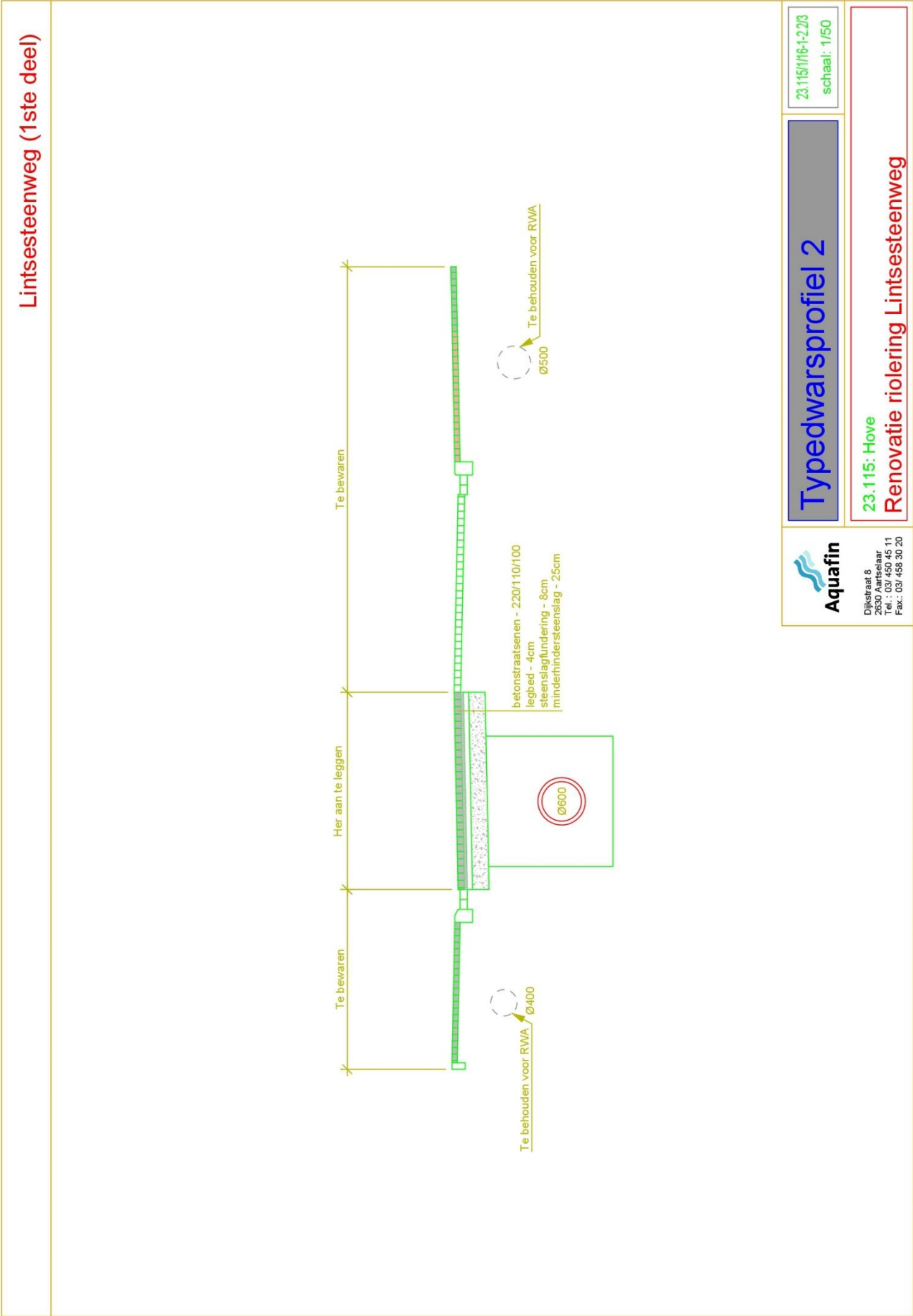
Ter hoogte van de Lintsesteenweg nr. 531 en 601 worden enkele lokale aanpassingen aan het bestaande rioleringsstelsel uitgevoerd:

- Lintsesteenweg 531: nieuwe huisaansluiting aanleggen en twee bestaande huisaansluitingen overbrengen naar de bestaande collector die aansluit op de RWZI Hove.
- Lintsesteenweg nr. 601: twee bestaande huisaansluitingen overbrengen naar de bestaande collector die aansluit op het RWZI Hove, en de riolering die vanuit de Akkerstraat loopt afkoppelen van het rioleringsstelsel dat langs de oostzijde van de Lintsesteenweg in noordelijke richting uitmondt in de Lachenebeek en deze aansluiten op de bestaande collector die aansluit op het RWZI Hove aan de westzijde van de Lintsesteenweg.

De voetpaden zullen plaatselijk worden opengebroken ten behoeve van de huisaansluitingen. Het wegdek van de autoweg zal vervolgens worden hersteld worden met een fundering uit 25cm minderhindersteenslag, 8cm steenslagfundering, 4cm legbed, en betonstraatstenen 220/110/100. Dit brengt de dikte van de wegkoffer op ca. 50cm. De diepte van de funderingen van de wegenis overschrijden deze van de bestaande structuren niet.

Tot slot wordt er ook nog een terrein voor grondverbetering ingericht op percelen 101T en 102D langs de Lintsesteenweg. De totale oppervlakte van dit terrein bedraagt ca. 7821m². Hier wordt de bovenste 30cm teelaarde over de volledige oppervlakte van de percelen afgegraven. Dit terrein wordt gebruikt voor tijdelijke stockage en zal na afloop van de werken in oorspronkelijke staat worden hersteld (bron: opdrachtgever 2017).



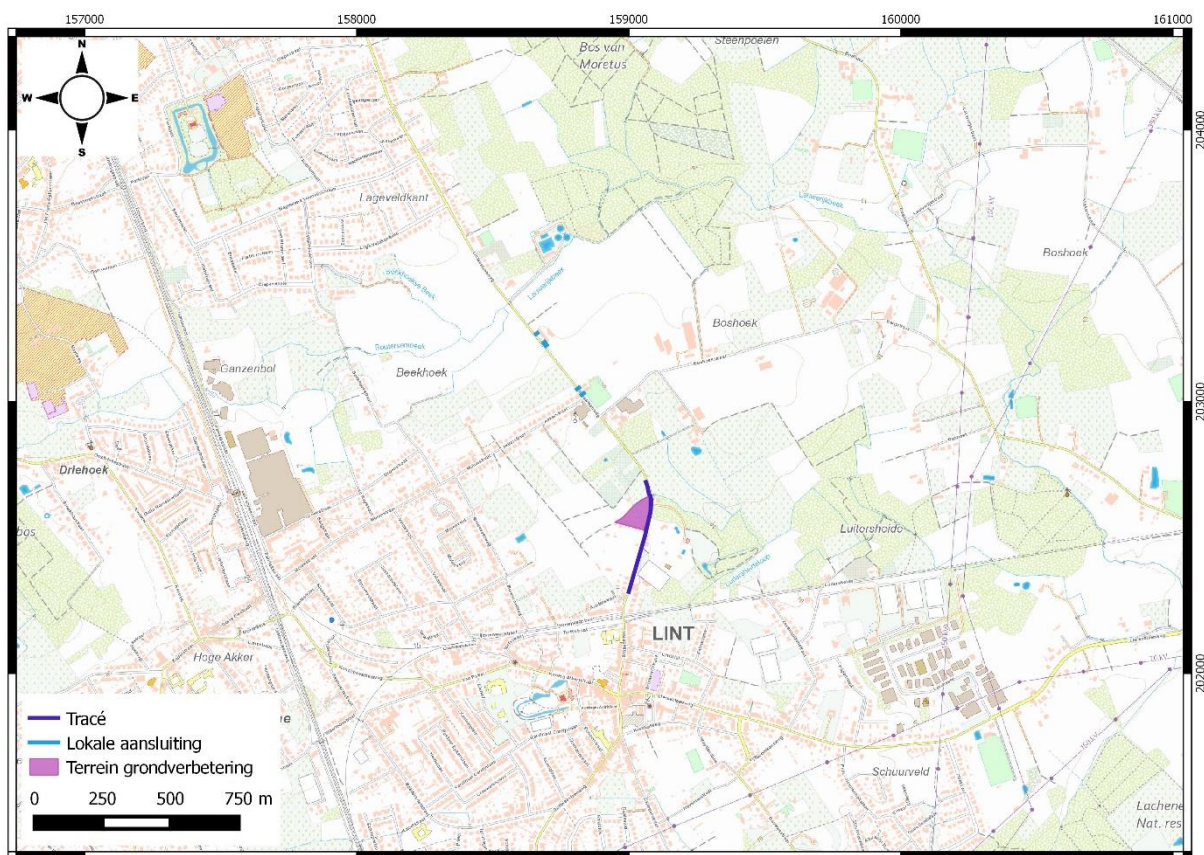


3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich te Hove op de grens tussen de gemeente Hove en de gemeente Lint. In het noordwesten wordt het onderzoeksgebied begrensd door de Lachenebeek. Ten oosten ervan wisselen zones met loofhout en permanent hooiland elkaar af. Ten westen van het studiegebied liggen een aantal terreinen met permanent hooiland, een paar boomgaarden, en druk bebouwde zones. Aangrenzend aan het tracé liggen het Kasteel Rodenburg (Lintsesteenweg 737-797), een voetbalveld, en ca. 12 woningen in open- of halfopen bebouwing. Het onderzoeksgebied is tevens gelegen op de rand van een beekvallei/depressie. Deze beekvallei/depressie beperkt zich niet tot het onderzoeksgebied maar strekt zich verder uit ten oosten van de onderzoekslocatie.

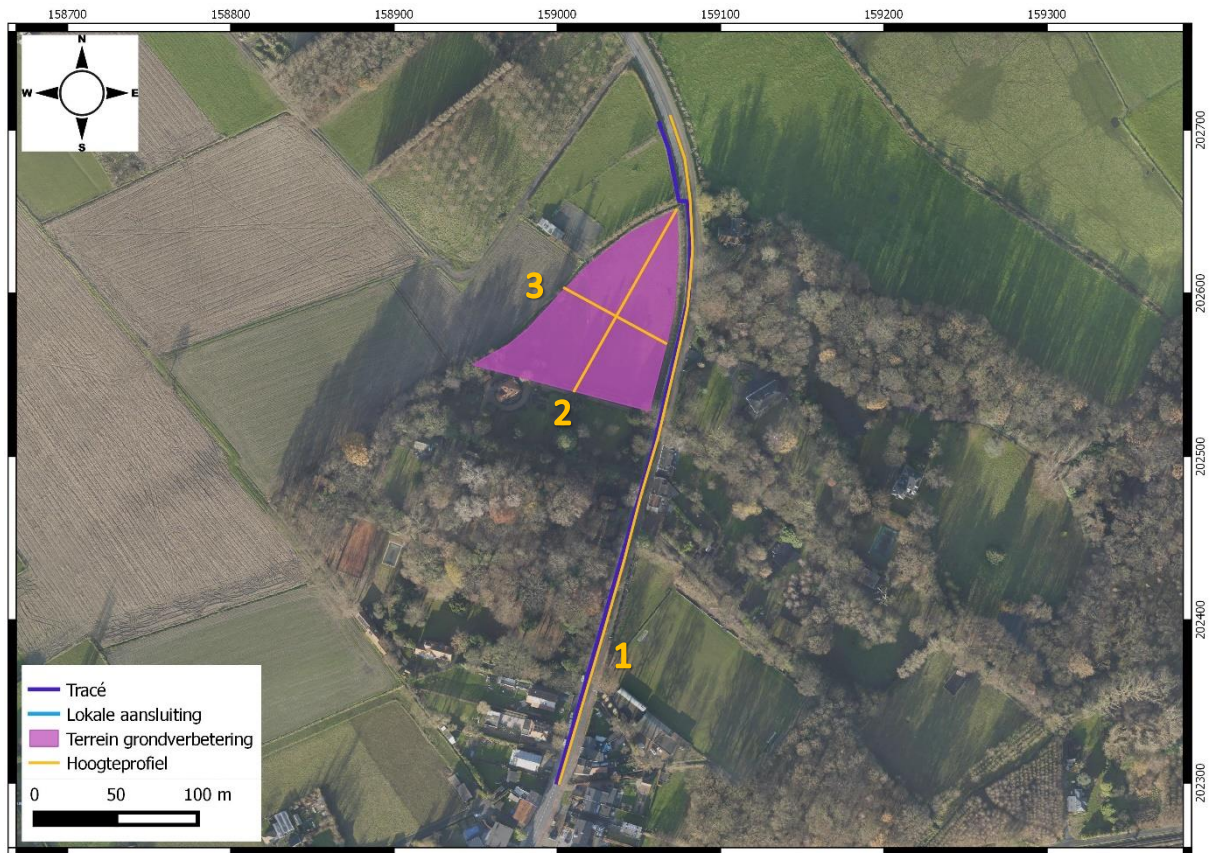


Figuur 10: Uittreksel van de topografische kaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

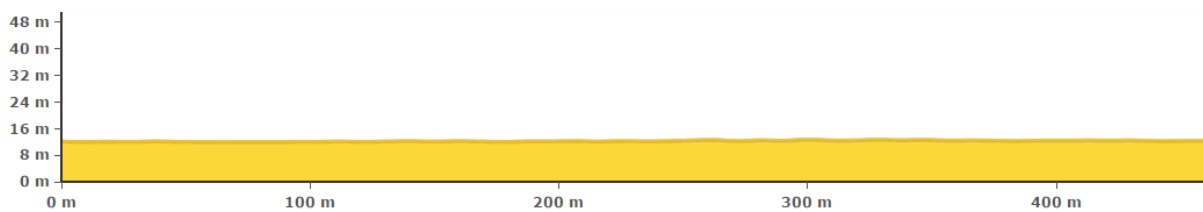
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Het hoogteverloop van het tracé is eerder klein. Vanuit het zuiden fluctueren de hoogtes over het tracé tussen 12,5m TAW en 12,8m TAW om vervolgens aan de Hoofsehoekbeek te dalen tot 12,5m TAW. Ter hoogte van de lokale huisaansluitingen aan Lintsesteenweg 601 liggen de hoogtes rond 13,7m TAW om vervolgens in noordwestelijke richting te zakken tot 12,3m TAW ter hoogte van Lintsesteenweg nr. 531. Op het terrein voor grondverbetering is de hoogte 13,2m TAW op het zuidelijke deel om

vervolgens naar het noorden toe geleidelijk aan te zakken tot 11,6m TAW. Het grootste hoogteverschil is dus waar te nemen op het terrein voor grondverbetering en bedraagt 1,6m.



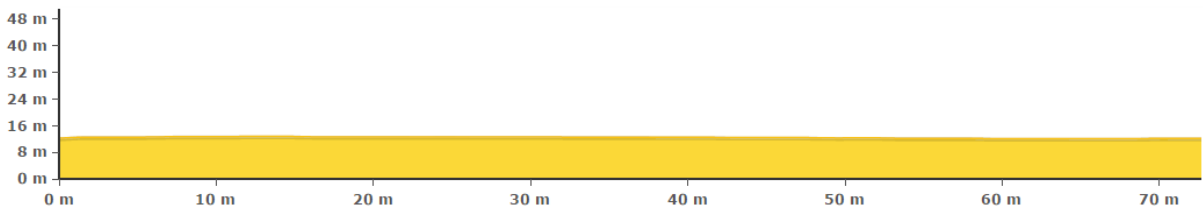
1



2

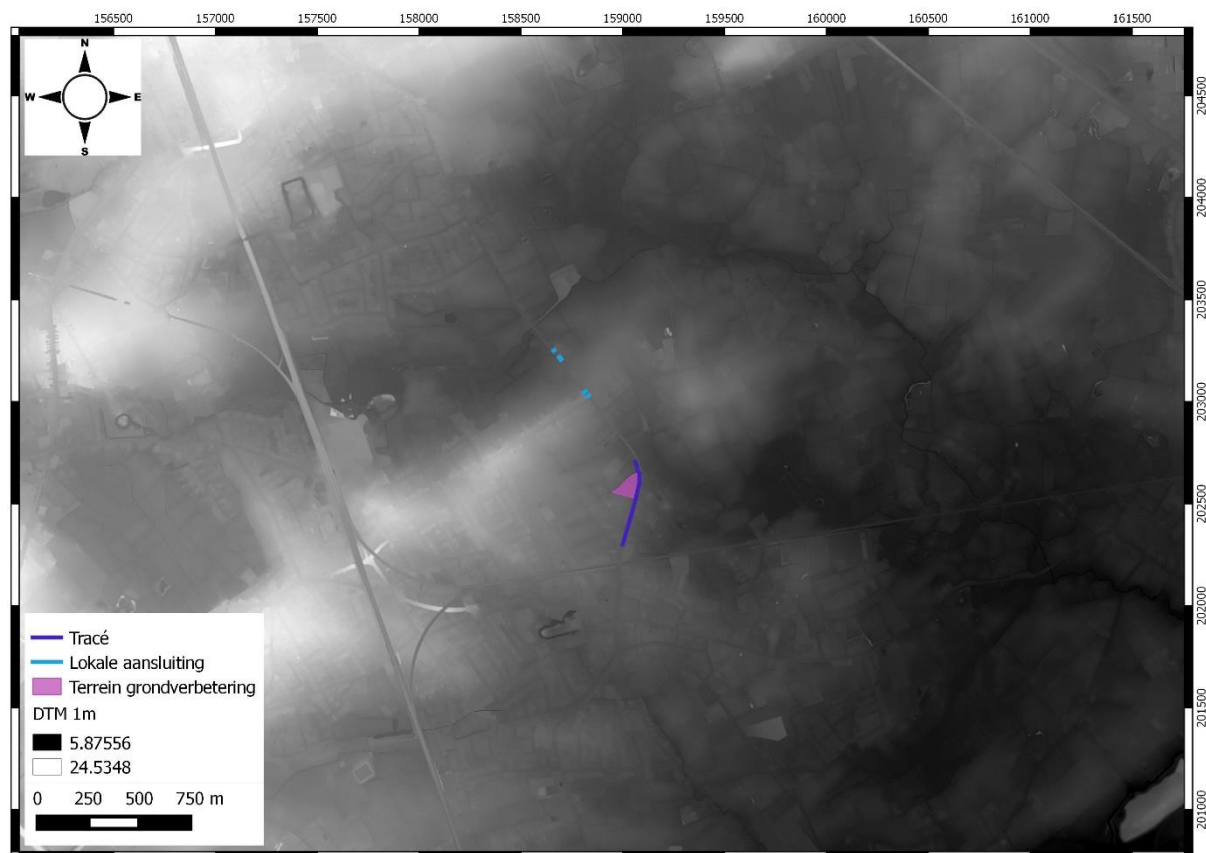


3

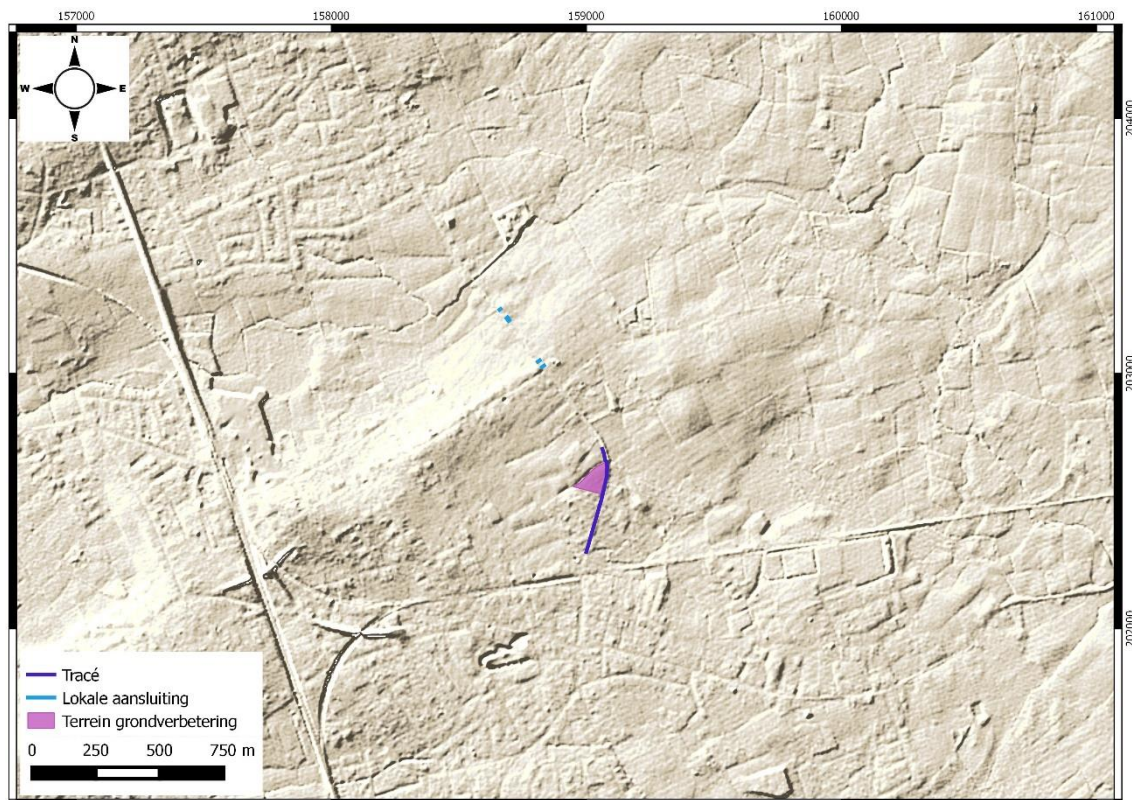


Figuur 11: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofielen (oranje met nummer) voor het tracé (blauw) en terrein voor grondverbetering (paars). Hoogteprofiel 1 toont de situatie voor het tracé van noord naar zuid. Profielen 2 en 3 weerspiegelen het hoogteverloop voor het

terrein voor grondverbetering. Respectievelijk geven ze de profielen van noordoost naar zuidwest en van noordwest naar zuidoost weer. Aangemaakt op schaal 1:2500. (Bron: Geopunt 2017)



Figuur 12: DTM (1m) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Overzichtskaart (boven) en detail (onder), respectievelijk aangemaakt op schaal 1:20000 en 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)

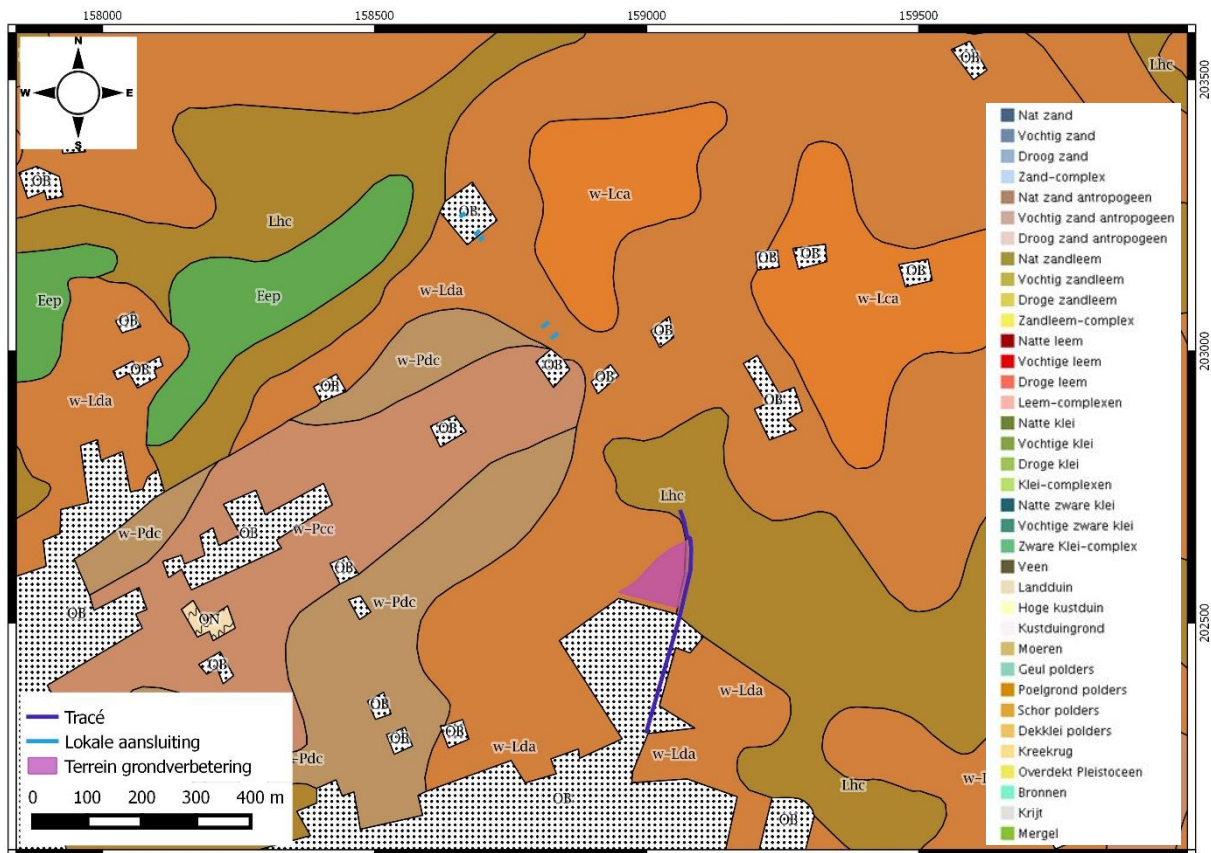


Figuur 13: Hillshade (afgeleid van DTM 5m) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

Op de DTM en de Hillshade is te zien hoe het onderzoeksgebied over een noordoost-zuidwest georiënteerde rug net ten zuiden van de Lachenebeek loopt. Het bevindt zich op de langzaam aflopende oostelijke flank van de rug. Ten oosten van het onderzoeksgebied is de treinverbinding tussen Mechelen en Antwerpen duidelijk zichtbaar en ten zuiden ervan ligt de lijn tussen Lier en Kontich. Op sommige plaatsen liggen de sporen hoger dan het omliggende landschap en op andere plaatsen zijn ze dieper in het landschap ingesneden. Het onderzoeksgebied is tevens gelegen op de rand van een beekvallei/depressie. Deze beekvallei/depressie beperkt zich niet tot het onderzoeksgebied maar strekt zich verder uit ten oosten van de onderzoekslocatie, zoals zichtbaar op deze kaarten. Het aanwezige hoogteverschil kan hier dan ook mede aan worden gerelateerd.

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 14: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geopunt 2017)

Hove behoort tot de zandstreek en ligt binnen het zandleemlandschap van Edegem-Vremde-Boechout-Lint. Dit is een agrarisch gebied met akkerland, weiland en fruitteelt waartussen zich verspreide bewoning en woonagglomeraties bevinden (Baeyens 1975: p14). Van noord naar zuid komen de volgende bodemtypes voor binnen het onderzoeksgebied: **OB** en **w-Lda** ter hoogte van de lokale aansluitingen en op het terrein voor grondverbetering, en **Lhc** en **OB** langsheen het tracé.

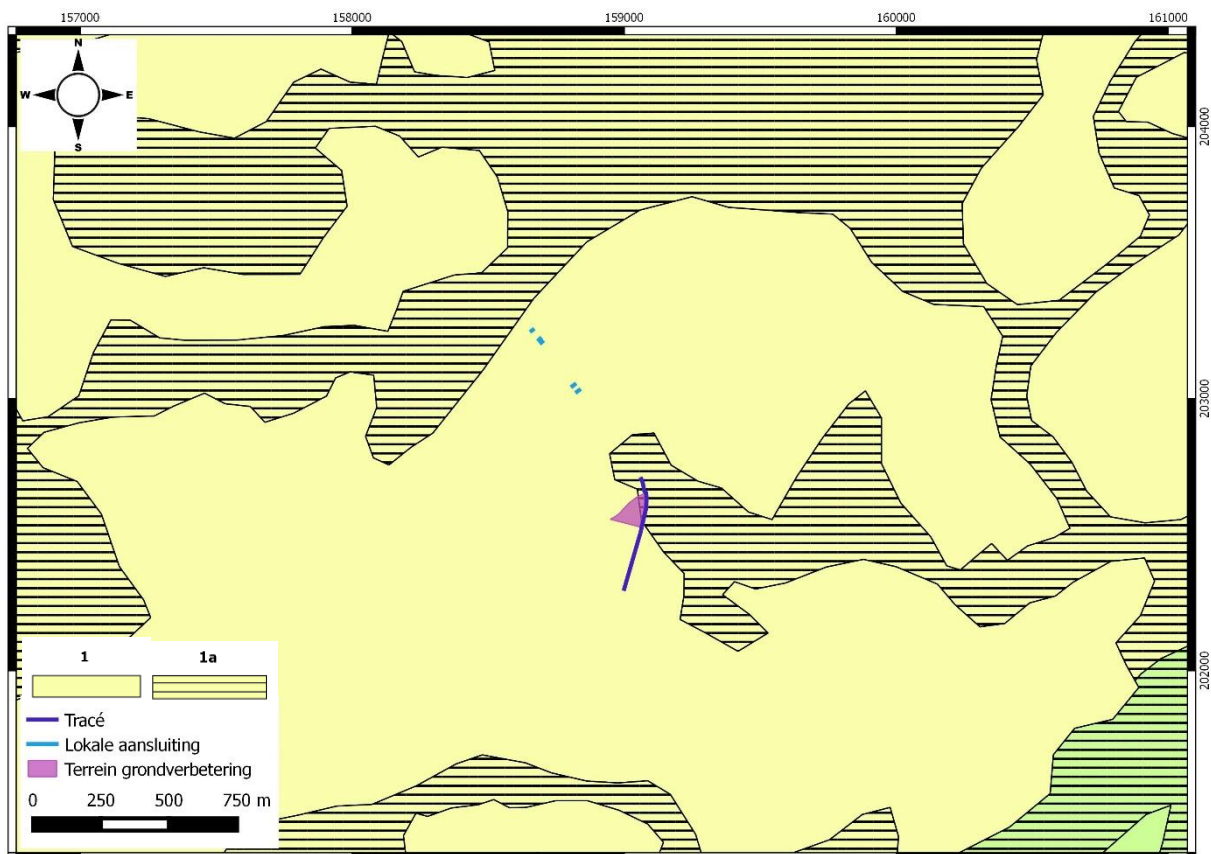
OB: Dit is een kunstmatige bodem waarbij het bodemprofiel door ingrijpen van de mens volledig gewijzigd of zelfs vernield werd. In het geval van een OB bodem gaat het om een bodem die gewijzigd werd door bebouwing (Van Rans en Sys 2000: p18).

Lda: Dit zijn matig natte en matig gleyige zandleemgronden met een structuur B horizont. Deze bodems zijn te nat in de winter maar fris in de lente. Indien er een onderliggend zandig substraat aanwezig is dan heeft dit een drainerende werking maar wanneer er een klei of klei-zandsubstraat aanwezig is dan zal de bodem water net vasthouden. Op plaatsen waar de tertiaire lagen nagenoeg dagzomen hebben deze bodems een zeer wisselvallige waterhuishouding: in de winter zijn de bodems te nat maar in de zomer drogen ze uit. Deze bodems zijn goed te gebruiken voor alle gewassen indien er drainering wordt voorzien. De **w-Lda** variant die aanwezig is ter hoogte van het onderzoeksgebied wijst op een Lda bodem met een klei-zandsubstraat (Van Ranst en Sys 2000: p107, 164-165).

Lhc: Deze bodems vormen op sterk gleyige zandleemgronden en hebben een verbrokkelde textuur B horizont. Ze hebben een ongunstige waterhuishouding wanneer er een ondiep substraat aanwezig is. In andere gevallen kunne deze natte gronden, mits drainering, ingezet worden als landbouwgronden. Ze zijn matig geschikt als weiland aangezien de gronden in de nazomer uitdrogen (Van Rans en Sys 2000: p165).

Er kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied zich op eerder natte bodems en kunstmatig gewijzigde bodems bevindt. Het onderzoeksgebied is tevens gelegen op de rand van een beekvallei/depressie. Deze beekvallei/depressie beperkt zich niet tot het onderzoeksgebied maar strekt zich verder uit ten oosten van de onderzoekslocatie. Dit kan mee verklaren waarom de aanwezige oorspronkelijke gronden nat zijn en men in de zones waar men wou bouwen eerst de grond kunstmatig heeft moeten aanpassen.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



Figuur 15: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

Het situatiegebied bevindt zich op de Boomse cuesta, een topografisch hoog dat ten zuiden van Antwerpen ligt. De morfologie ervan wordt sterk bepaald door het onderliggende tertiaire substraat van Boomse klei dat zwak afhelt in noordelijke en noordoostelijke richting. De zuidelijke en zuidoostelijke steile hellingen worden begrensd door de Rupel terwijl de cuesta in het westen door de Schelde begrensd wordt. Het hoogste punt van deze cuesta ligt nabij de gemeente Reet en bedraagt daar ca. 31m TAW. In oostelijke richting daalt deze rug redelijk snel totdat de hoogte nabij Duffel nog slechts 5m TAW bedraagt. In westelijke richting volgt de cuesta de Rupel op een hoogte tussen 10m –

15m TAW tot aan de lijn Niel-Schelle alvorens abrupt over te gaan in de vlakke polders van de Rupelmonding. In noordelijke richting bereikt de rug een hoogte van 15m – 20m TAW in het doorbraakdal van Hoboken alvorens ten noorden van Hoboken te verdwijnen (Jacobs et al. 2001, p7-8).

De oorspronkelijke topografie van dit gebied werd echter sterk gewijzigd door de intensieve ontginning van klei. Langs de Rupel is dit nog duidelijk zichtbaar aangezien er op verscheidene plaatsen steenbakkerijen en de kleiputten aanwezig zijn. De meeste quartaire sedimenten van dit gebied zijn diachrone hellingssedimenten. Het zijn zandige tot lemig-kleiige sedimenten die ontstaan zijn door herwerking van in situ sedimenten. Boringen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied geven aan dat de quartaire lagen ter hoogte van het tracé ca. 2,1m – 2,7m dik zijn. Verder naar het noorden toe, ter hoogte van de lokale aansluitingen, neemt de dikte af tot ca. 0,5m dikte (Jacobs et al. 2001, p 7-8, DOV 2017).

Het onderzoeksgebied is tevens gelegen op de rand van een beekvallei/depressie. Deze beekvallei/depressie beperkt zich niet tot het onderzoeksgebied maar strekt zich verder uit ten oosten van de onderzoekslocatie.

De quartairgeologische kaart (DOV 1/200000) geeft aan dat voor het grootste deel van het onderzoeksgebied er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig zijn bovenop de Pleistocene sequentie. Ter hoogte van het noordelijke deel van het terrein voor grondverbetering en het noordelijke deel van het tracé zijn er wel fluviatiele Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig boven op de Pleistocene lagen. Dit komt overeen met het beeld dat de boringen schetsten: het quartair is dikker ter hoogte van het tracé en dunner ter hoogte van de lokale aansluitingen. Op basis van een kaart met hogere resolutie (DOV 1/50000) kan een meer gedetailleerd overzicht gegeven worden van de afzettingen die aanwezig zijn ter hoogte van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied ligt bijna volledig op D-afzettingen met uitzondering van het meest noordelijke punt van het terrein voor grondverbetering en het stukje tracé dat daarbij aansluit. Deze laatste bevinden zich op k-afzettingen (DOV 2017).

k: Dit is een Holocene continentaal kleig facies met een heterogene samenstelling die varieert van zandige en lemige klei tot zware klei. Deze afzettingen bestaan voornamelijk uit overwegend fijn beekalluvium en ook uit colluvium in lokale depressies. Er is geen profielontwikkeling waar te nemen. De dikte van dit facies is doorgaans gering (<1m) (Jacobs et al. 2001: p10). Dit facies komt voornamelijk voor met K-afzettingen. Bijgevolg worden deze hier kort besproken ook al zijn deze niet aanwezig onder het onderzoeksgebied.

K: Dit is een Holocene continentaal zandig facies dat sterk varieert tussen kleig of leemhoudend zand tot zuiver zand. Het facies vertoont geen profielontwikkeling en wordt afgezet als alluviale afzettingen waaronder “point bar” of kronkelwaard afzettingen. In sommige gevallen worden deze afzettingen ook ook als colluviale sedimenten afgezet. De dikte van dit facies is doorgaans gering (<1m) (Jacobs et al. 2001: p11).

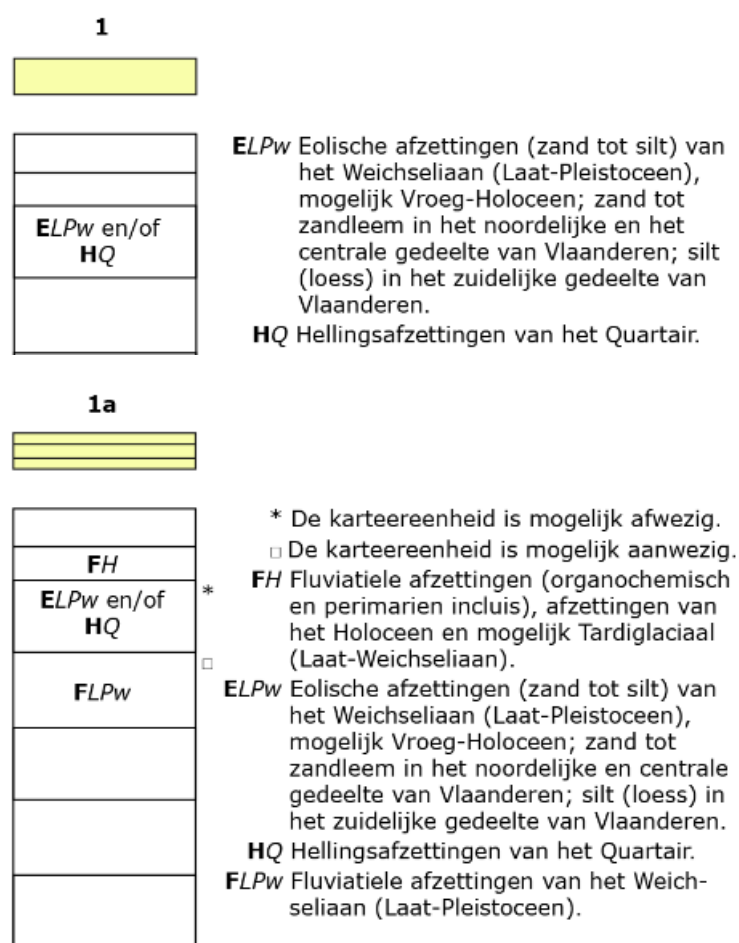
De k en K afzettingen zijn alluviale en colluviale afzettingen. Op de kaart is dan ook duidelijk te zien dat deze voornamelijk nabij waterlopen voorkomen.

D: Dit is een Eind-Weichseliaan eolische dekzandfacies met kleine cryoturbaties. Deze afzettingen werden als deklaag van hoogstens enkele meters dik afgezet op het laagterras of op de hierop

aansluitende dalflanken met een geringe helling, of als transversale ruggen. De afzettingen bestaan uit een homogeen, fijn tot middelmatig zand en is overwegend kalkloos. Plaatselijk kunnen lemige afzettingen (**d**) voorkomen op hogere delen. De sedimentatie gebeurde door de overheersende noorderwinden tijdens het Boven-Peniweichseliaan en in de koude fasen van het Tardiglaciaal die zorgden voor deflatie van het vlakke laagterrasoppervlak (Jacobs et al. 2001: p14-15).

De D-afzettingen komen voornamelijk voor ter hoogte van een rug die zich vanuit het zuidwesten richting het noordoosten uitstrekt in de vallei van de Lachenebeek. De lokale aansluitingen ter hoogte van de kruising Akkerstraat – Lintsesteenweg en Lintsesteenweg nr. 601 – 531 bevinden zich op deze rug.

Een beschrijving van de aanwezige profieltypes ter hoogte van het onderzoeksgebied is hieronder te vinden.



Figuur 16: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het studiegebied: types 1 en 1a. (Bron: Geopunt 2017)

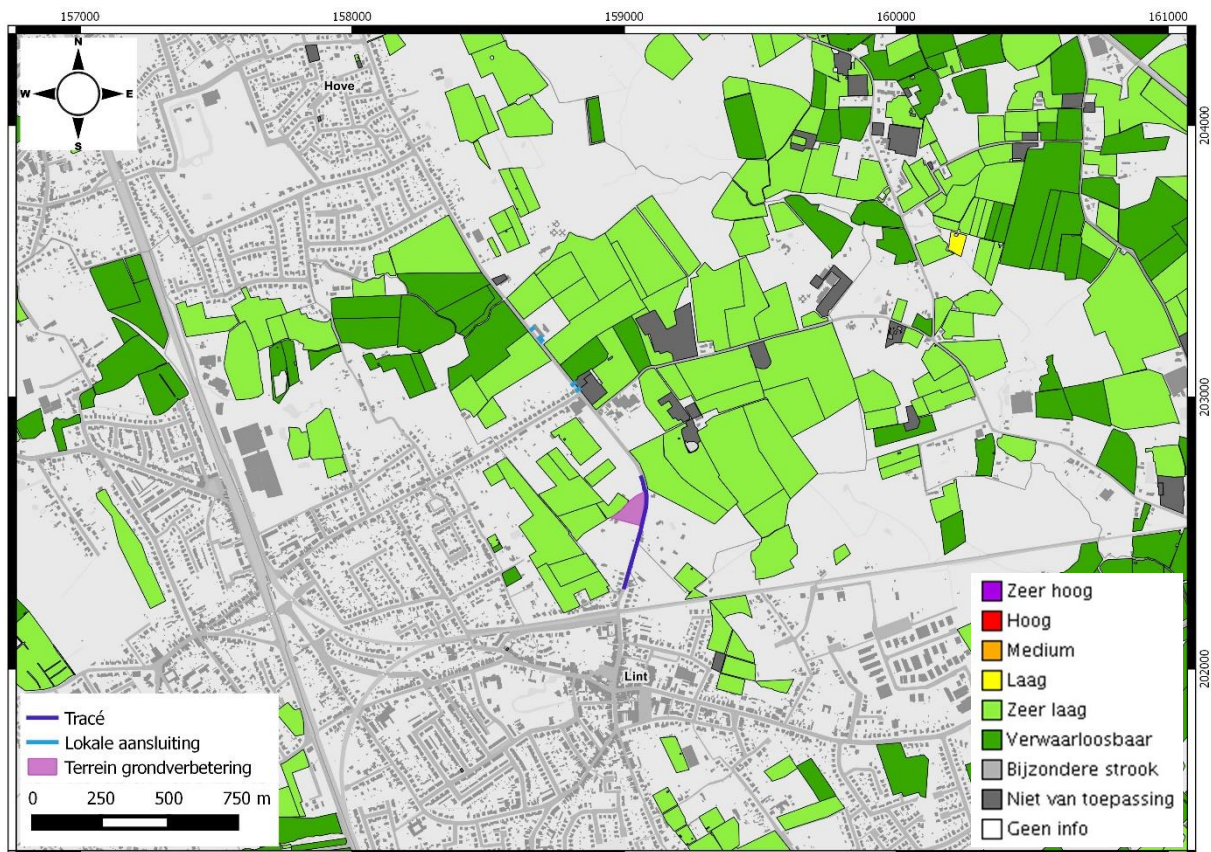
3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART



Figuur 17: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

De tertiairgeologische kaart geeft aan dat het onderzoeksgebied volledig op de Formatie van Berchem (Bc) ligt. Deze bestaat uit fijne donkergroene tot zwarte zanden en zijn erg rijk aan glauconiet. Deze formatie is vaak rijk en schelpen en heeft vaak een goed ontwikkeld basisgrind. De dikte van de zanden bedraagt max. 25m. Direct onder de Formatie van Berchem bevindt zich steeds de Formatie van Boom. Dit is een formatie van zware grijze siltige en glimmerhoudende klei (Jacobs et al. 2010, p 25-26).

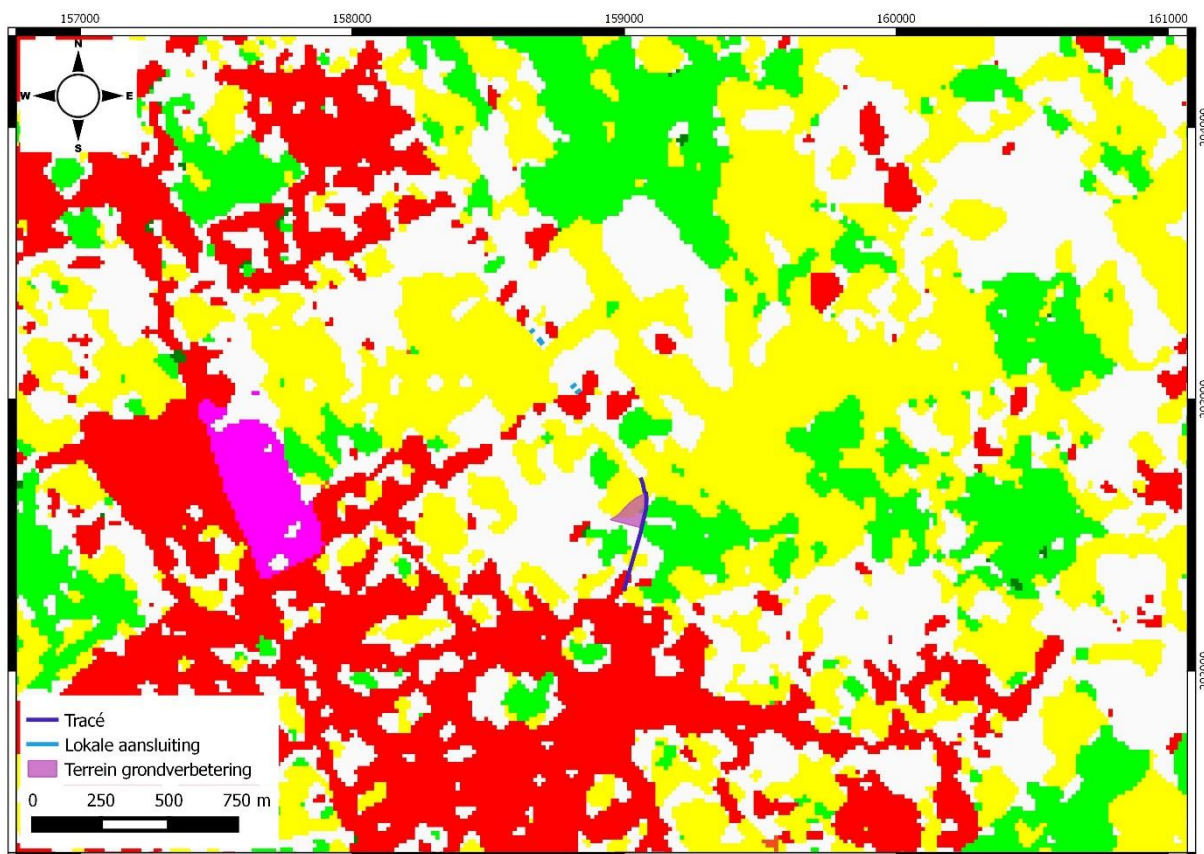
3.2.4 BODEMEROSIEKAART



Figuur 18: Bodemerosiekaart op perceelsniveau (op GRB) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

De potentiële bodemerosiekaart geeft aan dat de omgeving van het studiegebied weinig tot niet onderhevig is aan erosie.

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 19: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

De bodemgebruiksk kaart geeft aan dat het tracé en de lokale aansluitingen zich onder de autoweg bevinden terwijl het terrein voor grondverbetering door gras en struiken wordt ingenomen. Aangrenzend aan het studiegebied liggen her en der verspreid enkele gebouwen. De omgeving wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van akkers, bos en grasland. Naar het noordwesten en het westen toe bevinden zich een aantal zones met drukke bebouwing langsheen wegen.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Buiten archeologische zone
Landschapsatlas	Relevant, cf. 4.2.1
Inventaris bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.2
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Relevant, cf. 4.2.3
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.4
Inventaris Historische stadskern	Buiten historische stadskern
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Buiten GGA
Wereldoorlog relictten	Geen relictten in de buurt (<1km)
Andere historische / archeologische relictten	Relevant, cf. 4.2.5
Belgisch (verdwenen) molenbestand	Relevant, cf. 4.2.6
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, niet gedetailleerd genoeg maar wel vermeld, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.5
Ortholuchtfoto's	
Kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit, 1971	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015	Relevant, cf. 4.4
Projectspecifieke bronnen	
/	

Figuur 20: Tabel met geraadpleegde bronnen.

4.1 HISTORISCHE SITUERING

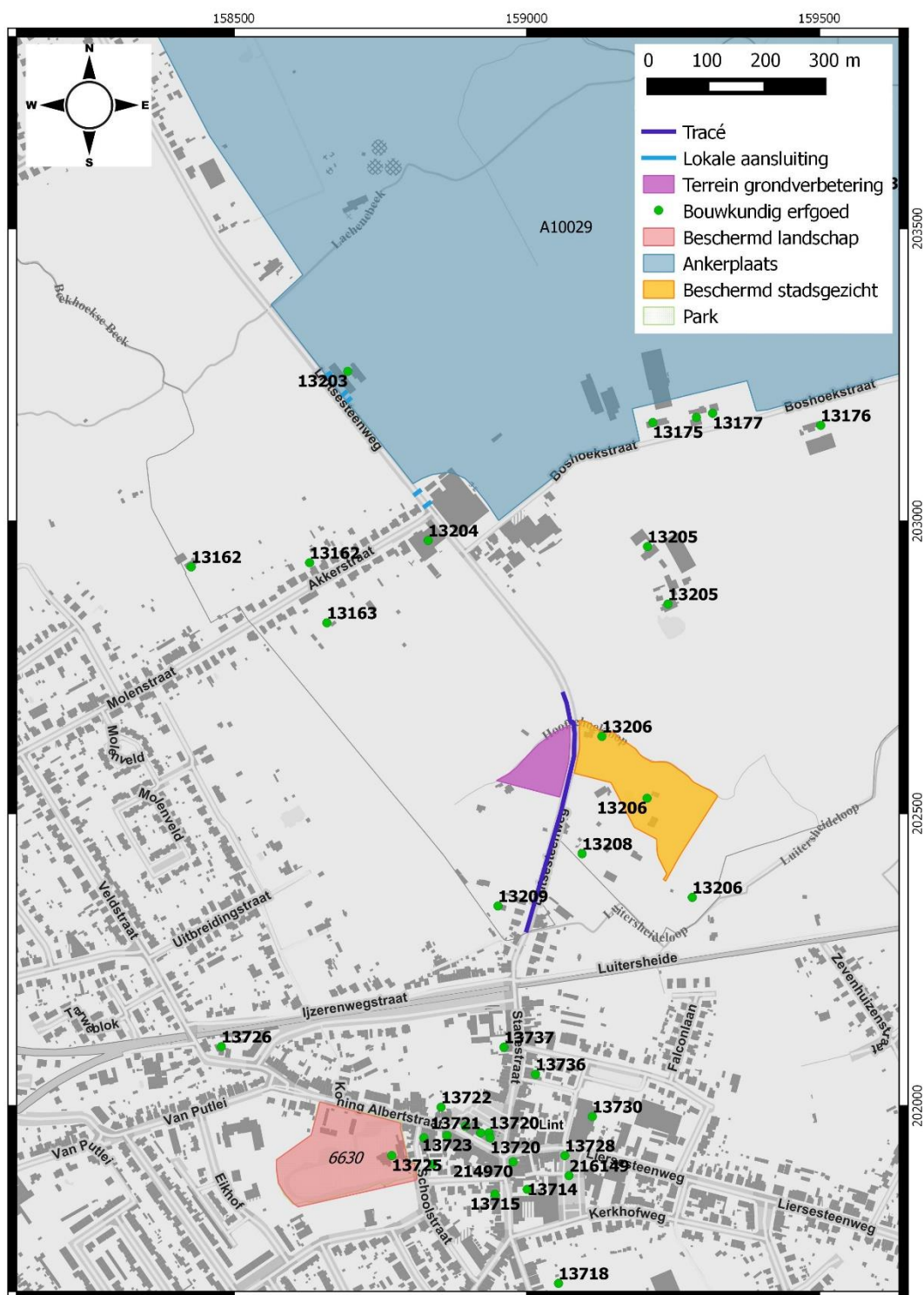
Hove is een dicht bebouwde forensengemeente ten zuiden van de stad Antwerpen. In 1872-73 werden tijdens uitgravingswerken voor de spoorweg Antwerpen-Mechelen Romeinse urnen uit de 3^{de} tot 4^{de} eeuw voor Christus aangetroffen. Ongeveer 3km ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevond zich de Romeinse nederzetting Condacum (Kontich) en op 7km afstand lag de vicus van Rumst. De precieze aard en omvang van de Romeinse aanwezigheid te Hove is echter ongekend (Vici.org 2017). De naam Hove gaat terug op het “laathof” van H. Laureys. Dit laathof bestond reeds voor de 8^{ste} eeuw en werd door de hertog van Brabant in leen gegeven aan de Sint-Laurentiuskerk. De Sint-Laurentiuskerk was tot ca. 1270 afhankelijk van moederparochie Kontich die op haar beurt deel uit maakte van het bisdom Kamerijk. Vanaf ca. 1270 vormde de Sint-Laurentiuskerk te Hove echter een zelfstandige parochie (Inventaris bouwkundig erfgoed 2017: ID 120681). Het is onduidelijk of de kerk toen al aan de heilige Sint Laurentius gewijd was, uit teksten van het Elisabethhospitaal uit 1233 tot 1346 wordt immers een kerk of parochie te Hove vermeld maar pas vanaf 1346 wordt er melding gemaakt van de kerk van “Sente Laureins van Hove”. De huidige kerk dateert waarschijnlijk uit de middeleeuwen en werd in laatgotische stijl opgetrokken (Federatie BoecHoVrem 2017).

In de 16^{de} eeuw was Hove meermaals het slachtoffer van de godsdiensttroebelen tussen de overwegend protestantse noordelijke Nederlanden en het Katholieke Spanje. In 1566 werd de kerk van Hove tijdens de Beeldenstorm beschadigd. Vervolgens werd de regio geteisterd door de Spaanse troepen onder leiding van Alexander Farnese die huizen en hoeves van de dorpen rondom Antwerpen platbrandde. Hierdoor trokken veel inwoners weg uit de dorpen op het platteland. Bovendien werden de dorpen in de Kempen door de Nederlandse troepen –de Staatsen- gedwongen om een bijdrage te betalen en om hulp en vrije doorgang voor de Staatsen te voorzien. De Staatsen organiseerde strafexpedities om dorpen die zich verzette te straffen. Vanaf 1601 mochten de dorpen op bevel van aartshertogen Albrecht en Isabella deze bijdragen niet meer betalen. De dorpen kregen het bevel om zich te bewapenen en te verzetten tegen de vijand. Daartoe werd een verdedigingslinie opgericht waarbij bolwerken langsheen de Dijle en Demer werden opgericht tussen Mechelen en Diest (Heemkring 'T Hoefyser 2002: p 62-63).

Hove vormde tot 1649 een vierschaar met Boechout. Het was in 1329 in het bezit van Machteld van Gelder en was een gemeente van het markgraafschap van Antwerpen. Tussen 1357 en 1406 werd Hove samen met een reeks andere gemeenten van het markgraafschap afgestaan ten gevolge van de Brabants-Vlaamse oorlog. Zo werd de heerlijkheid van Hove, Boechout, Vremde, en Millegem in 1382 door Machteld van Gelder verkocht aan Jan van Rans, de heer van Cantecroy. In 1387 werden Hove en Boechout aan Joanna van Brabant gegeven in ruil voor haar rechten te Mortsel en Edegem. Deze laatste maakte haar goederen over aan Margaretha van Male. In 1406 werden de aan Vlaanderen afgestane goederen terug aan de hertog van Brabant gegeven waardoor Hove en Boechout weer deel van Brabant gingen uitmaken (Inventaris bouwkundig erfgoed 2017: ID 120681).

In de daaropvolgende eeuwen wisselde Hove meermaals van eigenaar. Vanaf 1570 maakte het deel uit van het graafschap Cantecroy, in 1653 werd het gerechtelijk en bestuurlijk gescheiden van Boechout. In 1675 werd Hove een baronie onder de families Despommereaux, de Brouckhoven, en de Visscher. Deze laatste behield de baronie tot aan de Franse Revolutie. In 1836 werd de spoorweg tussen Antwerpen en Mechelen aangelegd. Vanaf ca. 1900 was Hove een plattelandsgemeente waar voornamelijk landbouwers woonden en waar rijke stedelingen een buitengoed hadden. De dorpskern ontwikkelde zich rondom de kerk aan het kruispunt van de wegen naar Edegem, Mortsel, Boechout en Lint. Het huidige centrum van de gemeente ligt verder naar het noorden aan de Kapelstraat, het Sint-Laureysplein, de Lintsesteenweg, de Mortselsesteenweg, en de Boechoutsesteenweg (Inventaris bouwkundig erfgoed 2017: ID 120681).

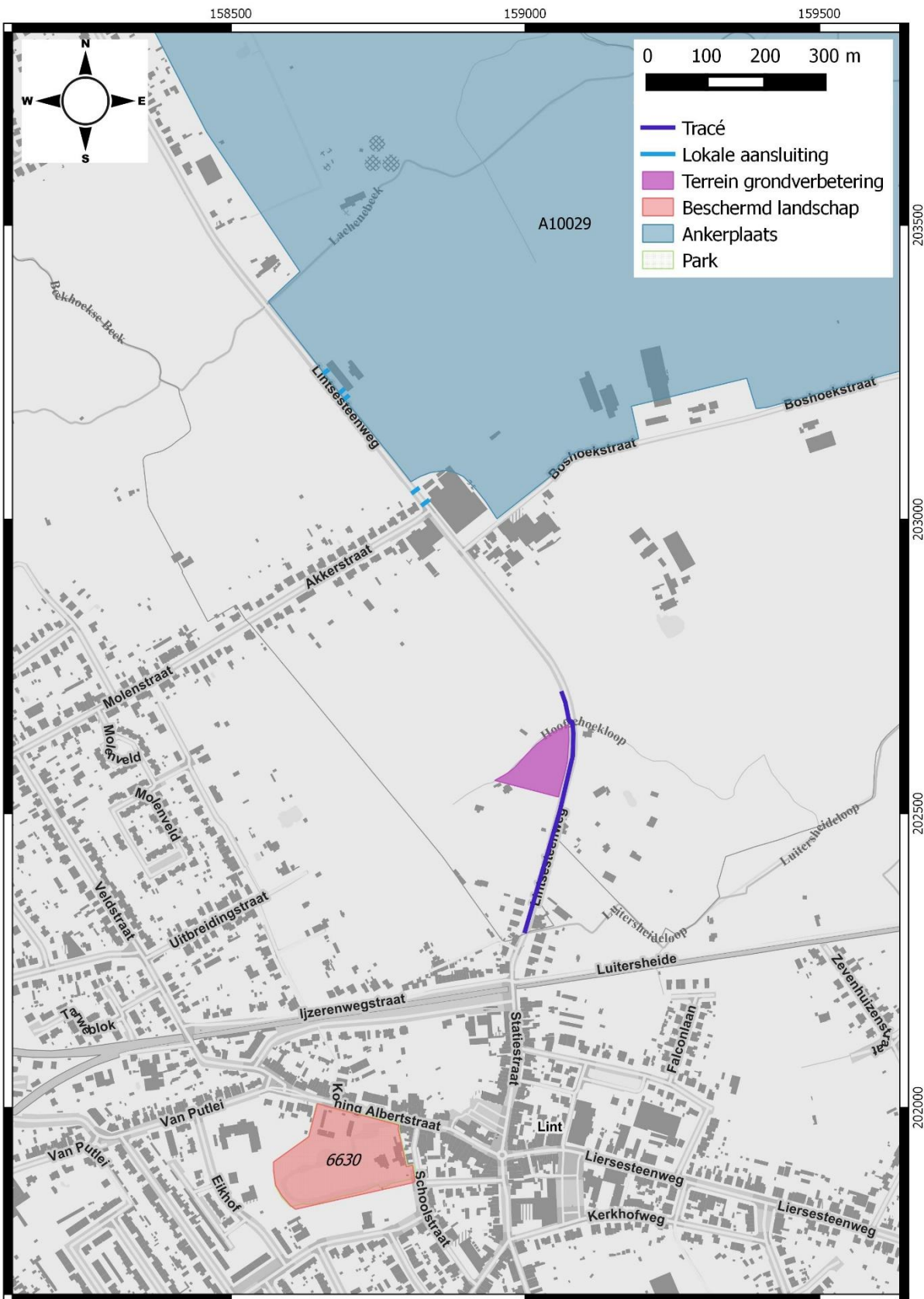
4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED



Figuur 21: Overzichtskaart Inventarissen Onroerend Erfgoed met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017)

Volgens het Geoportaal van het agentschap voor het Onroerend Erfgoed zijn er in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (<1km) geen beschermde archeologische sites of wereldoorlogrelicten gekend. Het onderzoeksgebied ligt niet binnen een historische stadskern of een archeologische zone. Het ligt eveneens buiten de zones waarbinnen geen archeologie verwacht wordt.

4.2.1 LANDSCHAPSATLAS



Figuur 22: Landschappelijk erfgoed in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017)

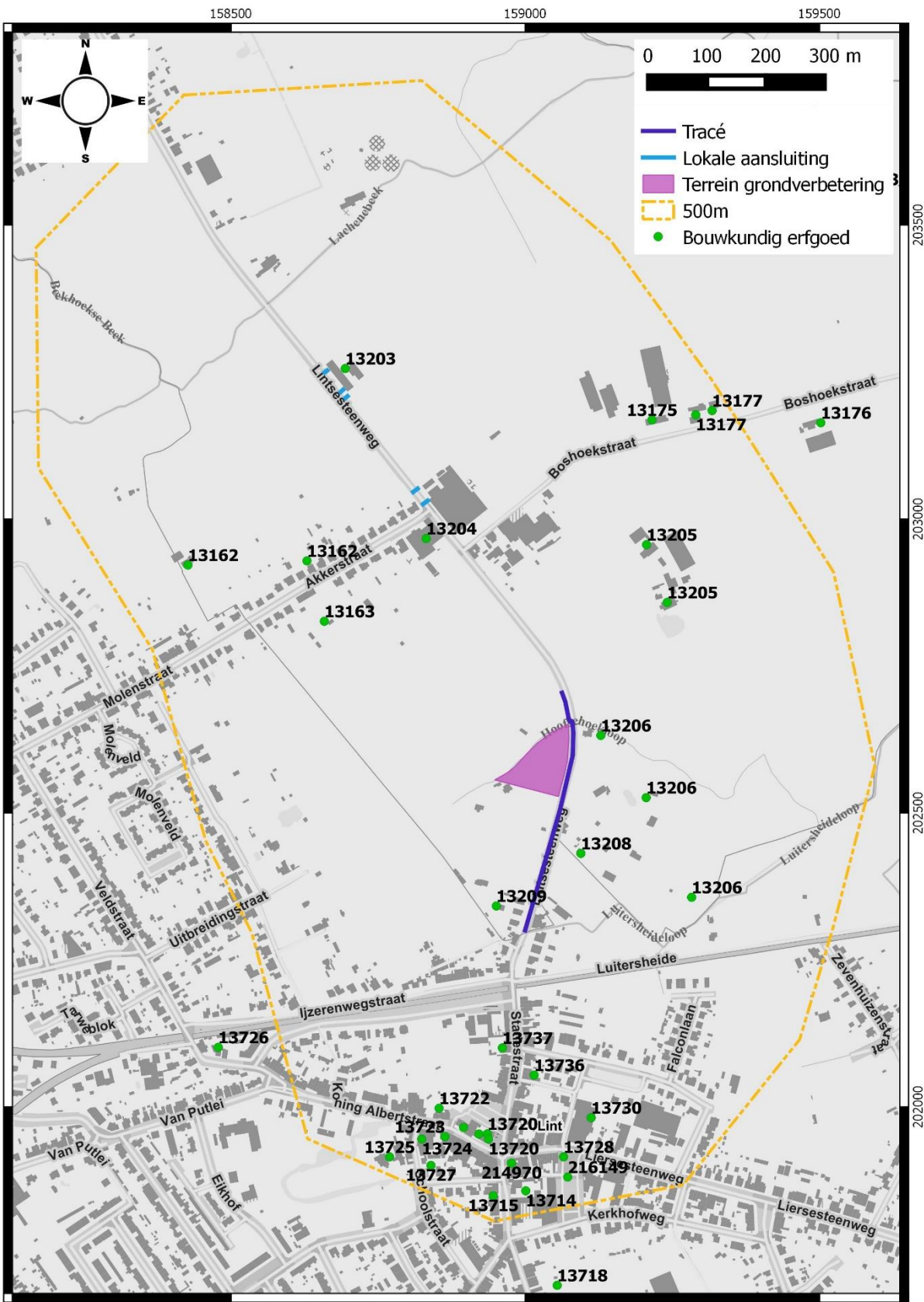
De landschapsatlas geeft twee relictten in de directe omgeving van het onderzoeksgebied: het kasteeldomein van Boechout (135022) en het Park van Lint (6630).

Het Kasteeldomein van Boechout en omgeving ligt in de gemeenten Boechout en Hove. Het wordt omsloten door de Lintsesteenweg in het westen, het centrum van Boechout in het noorden, de spoorlijn Antwerpen-Lier in het oosten en de Boshoeckstraat in het zuiden. Het hof van Boechout ligt ten zuiden van de dorpskern van Boechout en bevindt zich binnen een omhaagd domein en landschapspark. Het kasteel zelf is een U-vormig gebouw in laat classicistische stijl dat terug gaat op een gebouw uit de 16^{de} eeuw dat in de 17^{de} en 19^{de} eeuw grondig verbouwd werd. Oorspronkelijk bevond het gebouw zich binnen een vierkante vijver, maar de noordzijde hiervan werd gedempt voor de aanleg van een vierkant voorhof. De ommuurde moestuin aan de westzijde dateert uit 1805-1813, de bijgebouwen (stallingen, koetshuis, ...) gaan terug tot de 15^{de} en 17^{de} eeuw. (Landschapsatlas 2017: ID 135022)

Het park rond het kasteel werd aangelegd aan het begin van de 19^{de} eeuw. Op het terrein zijn ook nog levensgrote zandstenen beelden, bomen van aanzienlijke leeftijd, en een neoclassicistisch kapelletje uit 1919 aanwezig. Binnen het gebied bevinden zich ook nog een aantal hoeven met een aanzienlijke historische waarde: de 19^{de} eeuwse Hoeve Lintacker die mogelijk reeds teruggaat op een moederhofstad waarvan reeds in 1362 melding werd gemaakt, de Lauwhoeve die een omgrachtte hoeve uit de 18^{de} eeuw is, de Modelhoeve uit 1911, en de Bishoeve waarvan de site teruggaat tot de 14^{de} eeuw. (Landschapsatlas 2017: ID 135022)

Het Park van Lint ligt ten zuiden van het onderzoeksgebied. Het is een park uit 1923 in Engelse landschapsstijl met bijhorende karakteristieke constructies. Het dateert uit dezelfde periode als het neoclassicistische kasteel Lindenhof dat zich op het domein bevindt. Voordien was de locatie van het park landbouwgebied dat reeds in 1361 vermeld werd als het “Veld te Lare”. In het gebied was de hoeve Te Laervelden aanwezig die reeds in 1446 vermeld werd en nog steeds aanwezig was in 1825. Deze hoeve verdween kort na de bouw van het kasteel Lindenhof (cfr 4.2.2). (Landschapsatlas 2017: ID 6630)

4.2.2 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED



Figuur 23: Bouwkundig erfgoed in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500. (Bron: Geoportaal 2017)

De inventaris van het bouwkundig erfgoed geeft verschillende relictten weer in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (<500m). Het gaat voornamelijk om relictten ten zuiden van het onderzoeksgebied die te linken zijn aan de dorpskern van Lint: dorpswoningen, neotraditionele winkelhuizen, de parochiekerk met pastorie, een café, en een brouwerij. Daarnaast zijn er verscheidene hoeves uit de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw aanwezig. Opvallend is het landhuis Rodenburg dat aan het onderzoeksgebied grenst. Dit is een domein met een vierkant kasteeltje dat in het begin van de 20^{ste} eeuw gebouwd werd in opdracht van Graaf O. Moretus Plantin de Bouchout (Inventaris bouwkundig erfgoed 2017: ID13206).

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het gekende bouwkundig erfgoed in een straal van ca. 500m rondom het onderzoeksgebied.

ID	Beschrijving	Datering	Afstand
13162	Langgestrekte hoeve, Akkerstraat 22, Hove. Kleine langgestrekte hoeve in neotraditionele stijl. Baksteenbouw op een arduinen plint. Het gebouw wordt omringd door akker- en weiland. Vermoedelijk gebouwd rond 1916 naar ontwerp van A. Hellemans-Hens.	WOI	Ca. 220m
13163	Langgestrekte hoeve, Akkerstraat 81, Hove. Neotraditionele langgestrekte hoeve in baksteenbouw op arduinen plint. Het gebouw heeft een kleine begraasde voortuin en een stalling- en schuurgedeelte. Gebouwd in opdracht van Boulboulle.	Vóór WOI	Ca. 240m
13175	Boschmanshoeve, Boshoeckstraat 93, Hove. Gebouwd in 1901 naar ontwerp van J. Winters. Bakstenen gebouw met een omheinde moestuin en boomgaard aan de zuidelijke voorzijde.	Vóór WOI	Ca. 400m
13177	Hoeve met losse bestanddelen, Boshoeckstraat 99, Hove. Eenvoudige hoeve uit losstaande gebouwen. Gebouwd rond 1877 en verbouwd in de 20 ^{ste} eeuw. Het gaat om een woonstalhuis met stallen en schuur aan de noordzijde en een mestvaalt aan de oostzijde. Het geheel bestaat uit bakstenen gebouwen met zadeldaken uit Vlaamse en mechanische pannen en staat op een omhaagd domein.	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw	Ca. 475m
13203	Modelhoeve, Lintsesteenweg 531, Hove. Semigesloten hoeve uit ca. 1911. Gebouwd in opdracht van Boulboulle-Brants. Tegenovergelegen omgrachtte Wayenborchhoeve werd hierdoor gesloopt. Het gaat om een imposant woonhuis in cottagestijl met stallen, een landsschuur, en afhankelijkheden aan de oostzijde. Bakstenen gebouwen met een omhaagd voortuintje.	Vóór WOI	Grenst aan onderzoeksgebied
13204	Hoeve "In de Toekomst", Lintsesteenweg 632, Hove. Oorspronkelijk een langgestrekte hoeve in neotraditionele stijl met art-nouveau-reminiscenties. Gebouwd rond 1910 in opdracht van Boulboulle. Verbouwd tot stalling.	Eerste helft 20 ^{ste} eeuw	Grenst aan onderzoeksgebied

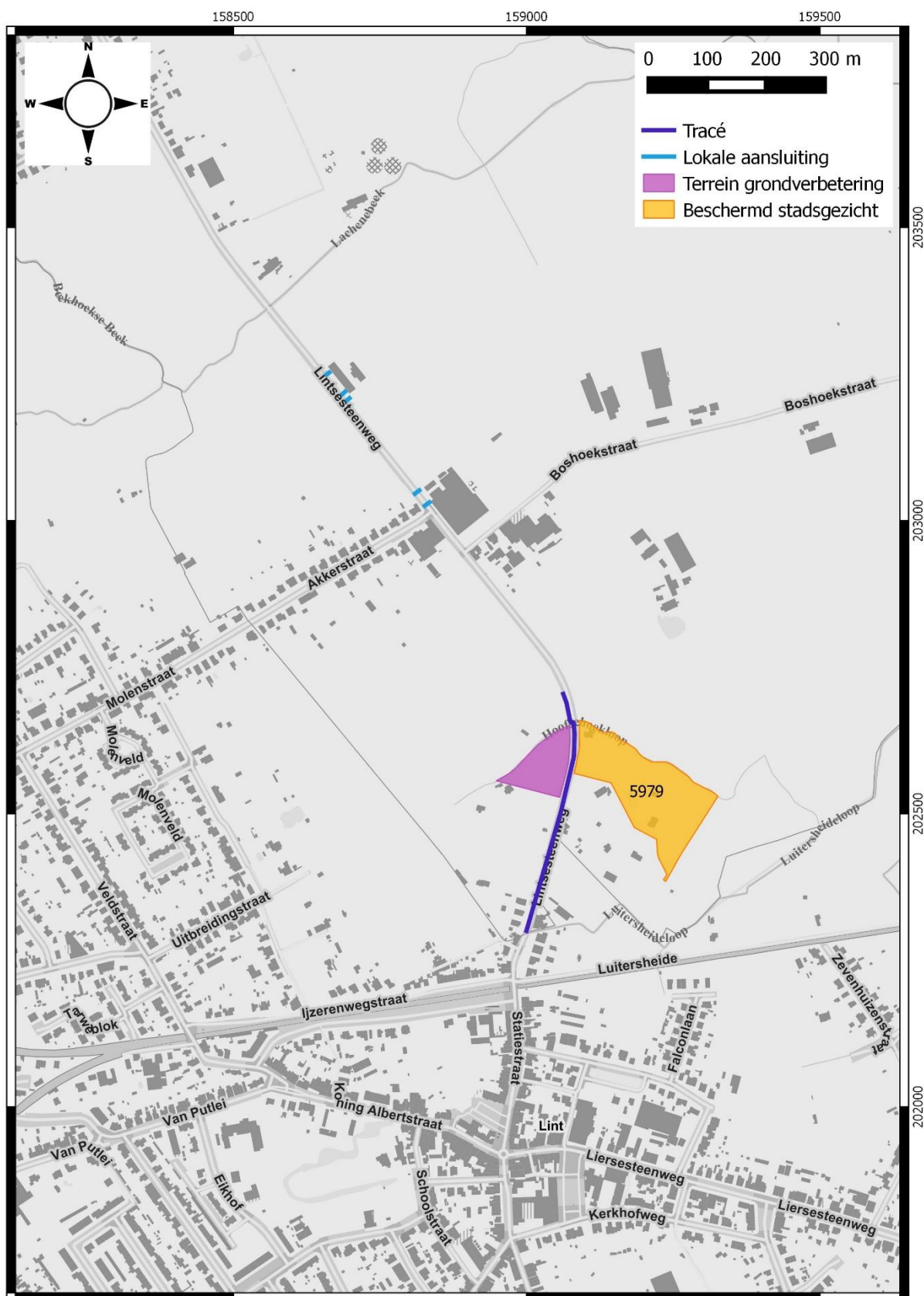
13205	Gasthuishoeven, Lintsesteenweg 697-699, Hove. Ook gekend als de “Boschaerdhoeve”. Het gaat om een sterk verbouwde hoeve met losstaande bestandelen. Het geheel gaat terug op een kern uit de 18 ^{de} eeuw en bestaat uit een woonstalhuis, een t-vormig woonstalhuis, en twee langsschuren. Aan de oostzijde zijn ook nog een bakhuis en enkele stallen aanwezig	18 ^{de} eeuw	Ca. 230m
13206	Domein Landhuis Rodenburg, Lintsesteenweg 737-739, Hove. Het kasteel Rodenburg –ook gekend als Hovensche Hoekhof- werd in 1902 gebouwd in neo-Vlaamse-renaissancestijl naar ontwerp van E. Geefs in opdracht van Graaf O. Moretus Plantin de Bouchout. Hovenierswoning “Borgland” werd vermoedelijk in 1906 bijgebouwd. Het gaat om een beboomd kasteeldomein met een rechthoekig kasteeltje in baksteen met een onderbouw in natuursteen. De hovenierswoning met paardenstal en koetshuis werden opgetrokken uit afbraakmateriaal van een oud landhuis en hoeve dit op het terrein stonden. Het bestaat uit baksteenbouw op een gecementeerde plint.	Vóór WOI	Grenst aan onderzoeks-gebied
13208	Dorpswoning, Lintsesteenweg 761, Hove. Landelijke woning, bestond oorspronkelijk uit twee woningen uit baksteenbouw met een aanbouwsel.	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw	Grenst aan onderzoeks-gebied
13209	Landhuis, Lintststeenweg 808, Hove. Alleenstaand landhuis met een afgeknot schilddak uit mechanische pannen. Gebouwd rond 1913.	Vóór WOI	Grenst aan onderzoeks-gebied
13714	Gemeentehuis van Lint, Duffelsesteenweg 11, Lint. Zogenaamde “Café Koophandel” en het voormalige gemeentehuis. Het gaat hier om een neoclassicistische herberg uit de tweede helft van de 19 ^{de} eeuw. Het is een bakstenen gebouw op arduinen plint.	Tweede helft 19 ^{de} eeuw	Ca. 435m
13715	Burgerhuis, Duffelsesteenweg 16, Lint. Een neotraditioneel bakstenen rijhuis met een voortuintje met een smeedijzeren hek rond.	Eerste helft 20 ^{ste} eeuw	Ca. 450m
13719	Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw-Geboorte, Koning Albertstraat 8, Lint. Eenbeukig neoclassicistische pseudo-basiliek met Oost-West oriëntatie. Aan de zuidzijde ligt een klein omheind kerkhof en aan de noordzijde een klein pleintje met kasseien. Gaat terug op een aan de Onze-Lieve-Vrouw op het Staecxken gewijde kapel uit 1770. Verheven tot parochiekerk op 18 augustus 1823, vergroot naar ontwerp van F. Berckmans in 1841-42. Nieuwe toren en voorgevel naar ontwerp van P. Stoop in 1847. Herstelling oorlogsschade aan glasramen en dak in 1950-52. Winterkapel toegevoegd in derde kwart 20 ^{ste} eeuw.	Derde kwart 18 ^{de} eeuw, tweede kwart 19 ^{de} eeuw	Ca. 335m

	Bakstenen gebouw (deels) op arduinen plint met leien dak in neoclassicistische stijl.		
13720	Twee dorpswoningen, Koning Albertstraat 2-4, Lint. Hoekhuis, aansluitend bij pastorie. Het gaat hier om dorpswoningen in gecementeerde baksteenbouw uit de tweede helft van de 19 ^{de} eeuw. Verbouwd/herbouwd in de tweede helft van de 20 ^{ste} eeuw.	Tweede helft 19 ^{de} eeuw, tweede helft 20 ^{ste} eeuw	Ca. 345m
13721	Pastorie, Koning Albertstraat 6, Lint. Een gecementeed bakstenen dubbelhuis op arduinen plint dat aan de oostzijde van de kerk aanleunt. Op het dak staat een smeedijzeren dakruiter met klokje. Gebouwd in 1771, vergroot in het tweede kwart van de 19 ^{de} en eerste kwart 20 ^{ste} eeuw.	Derde kwart 18 ^{de} eeuw, tweede kwart 19 ^{de} eeuw	Ca. 350m
13722	Dorpswoning, Koning Albertstraat 18, Lint. Dorpswoning uit gecementeerde baksteenbouw met een zadeldak uit Vlaamse pannen.	Tweede helft 19 ^{de} eeuw	Ca. 330m
13723	Neotraditioneel winkelhuis, Koning Albertstraat 23, Lint. Winkelhuis van ca. 1900 in neotraditionele stijl. Gebouw op arduinen plint met een zadeldak uit Vlaamse pannen.	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw, Vóór WOII	Ca. 370m
13724	Neotraditioneel winkelhuis, Koning Albertstraat 31, Lint. Neotraditioneel hoekhuis met een winkelhuis genaamd "In de Ploeg" uit ca. 1900. Baksteenbouw met een zadeldak uit mechanische pannen.	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw, vóór WOII	Ca. 390m
13725	Kasteel Lindenhof, Koning Albertstraat 41, Lint. Vierkant kasteeltje met een rechthoekige conciërgewoning en L-vormig koetshuis uit het vierde kwart van de 19 ^{de} eeuw. Het gebouw wordt omringd door een ommuurd landschapspark met omlopende vijver. Gaat terug op een 15 ^{de} eeuwse hoeve (zeker vanaf 1446) "Ten Larenvelde" die eigendom van de Sint-Baafsabdij te Gent was. De hoeve verdween kort na 1825. Huidige bakstenen kasteeltje in neoclassicistische stijl dateert uit 1923. Vanaf 1952 in gebruik als gemeentehuis.	Derde en vierde kwart 19 ^{de} eeuw, interbellum	Ca. 440m
13727	Twee gekoppelde dorpswoningen, Koningin Astridlaan 20-22, Lint. Gekoppelde, alleenstaande dorpswoningen in gecementeerde baksteenbouw met voortuin en een zadeldak uit Vlaamse Pannen. Uit de 19 ^{de} eeuw maar met een vernieuwde voorgevel uit de 20 ^{ste} eeuw.	19 ^{de} eeuw, 20 ^{ste} eeuw.	Ca. 425m
13728	Heilig Hartkapelletje, Liersesteenweg zn., Lint. Klein neogotisch kapelletje uit 1903. Oorspronkelijk gebouwd op het domein van het kasteel "Rodenburg" te Hove maar in 1921-22 verplaatst naar de huidige locatie. Het gaat om	Vóór WOI	Ca. 380m

	een rechthoekig bakstenen gebouwtje met een zadeldak uit leien.		
13730	Brouwerij Vloeberghs-Van Hoof, Liersesteenweg 27, Lint. U-vormig brouwerijcomplex uit 1908 met een woonhuis aan de straatkant. Tussen 1980-84 werden de brouwerijgebouwen omgebouwd tot gemeenschapscentrum "De Witte Merel". Bakstenen gebouw op arduinen sokkel in neotraditionele stijl.	Vóór WOII	Ca. 300m
13736	Neoclassicistisch burgerhuis, Statiestraat 30, Lint. Een bepleisterd en beschilderd bakstenen gebouw in Neoclassicistische stijl met een pannendak en rechthoekige muuropeningen.	Vóór WOII	Ca. 240m
13737	Stadswoning uit 1911, Statiestraat 39, Lint. Neotraditioneel bakstenen rijhuis met een pannendak en een mozaïekpaneel met het jaartal 1911 op.	Vóór WOII	Ca. 200m
214970	Café Prins Albert in de dorpskern van Lint, Liersesteenweg 2. Gebouwd rond 1895 en relatief ongewijzigd gebleven. Hoekpand in neoclassicistische stijl met een groot café en kleine winkelruimte.	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw	Ca. 395 m
216149	Oorlogsmonument Lint, Oudstrijdersplein zn., Lint. Oorspronkelijk onder de N.S.B. opgericht in 1925 naast de ingang van de kerk. Monument naar ontwerp van E. Ramont en uitgevoerd door beeldhouwer Léon Englebin. In 1980 verplaatst naar de huidige locatie	Interbellum	Ca. 420m

Figuur 24: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de regio

4.2.3 BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN



Figuur 25: Beschermde stads- en dorpsgezichten in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:7500.
(Bron: Geoportaal 2017)

Er bevinden zich twee beschermde dorpsgezichten in een straal van 1km rondom het onderzoeksgebied. Het eerste is het Kasteel Rodenburg met omgeving (ID: 5979) en het tweede is de Lauwhoeve met omgeving(5973).

Het Kasteel Rodenburg grenst aan het onderzoeksgebied en ligt aan de Lintsesteenweg nr. 737-739. De bescherming als dorpsgezicht slaat op het kasteeldomein Rodenburg met het eigenlijke kasteel, de hovenierswoning, en hun omgeving. Het kasteel en de hovenierswoning zijn allebei geregistreerd als vastgestelde bouwkundige relictten. Deze werden eerder onder het bouwkundig erfgoed reeds besproken (cfr. 4.2.2).



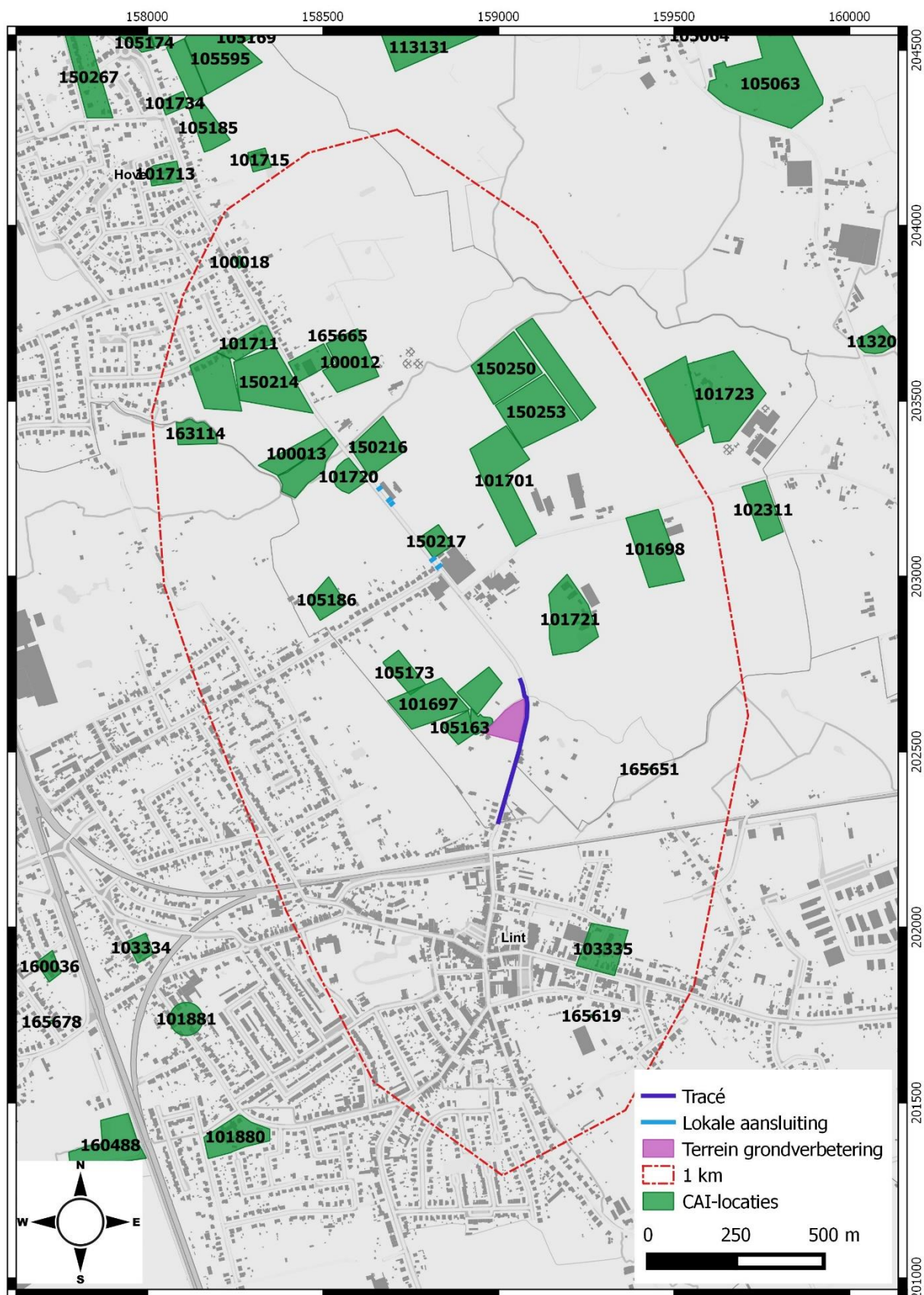
Figuur 26: Kasteel Rodenburg langs de Lintststeenweg 737-797, Hove (Bron: Inventaris Bouwkundig Erfgoed 2017).

De Lauwhoeve ligt ca. 920m ten noorden van het onderzoeksgebied aan de Lauwhoevestraat nr. 25, Hove. Het gaat om een semi-gesloten hoeve uit de 18^{de} eeuw die in de loop van de 19^{de} en 20^{ste} eeuw verbouwd werd. Het is een bakstenen gebouw met gecementeerde plint onder een zadeldak uit Vlaamse pannen dat rondom een geplaveid erf geschaard ligt. De hoeve gaat mogelijk terug op een oudere hoeve aangezien er voor deze locatie een melding uit de 16^{de} eeuw gekend is waaruit blijkt dat zich hier een kleine hoeve bevond. De hoeve is L-vormig met aan de oostzijde een woonhuis en een stalling die hier haaks op aansluit. Aan de zuidzijde bevinden zich langsschuren en aan de westzijde ligt een open wagenhuis. Er zijn eveneens nog resten van een vroegere ringgracht aanwezig in de vorm van een poel aan de zuidzijde van het gebouw (Inventaris bouwkundig erfgoed 2017: ID 13193).



Figuur 27: De Lauwhoeve langs de Lauwhoevestraat 25, Hove (Bron: Inventaris bouwkundig erfgoed 2017).

4.2.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 28: CAI-locaties in de omgeving van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:12500. (Bron: CAI 2017)

De Centraal Archeologische inventaris geeft verscheidene vindplaatsen in een straal van 1km rondom het onderzoeksgebied. In bijna alle gevallen gaat het om locaties waar losse vondsten of vondstconcentraties uit de Steentijd, de Volle middeleeuwen, en de Late middeleeuwen aanwezig zijn. In enkele gevallen werden stukken aardewerk gevonden die (mogelijk) tot de Romeinse periode te rekenen zijn. In sommige gevallen zijn de vondsten waarschijnlijk via intrusieve wijze geïntroduceerd bij het bemesten van velden. Hierbij werd mest en grond van elders aangevoerd waardoor archeologische resten van andere locaties hier terecht kunnen zijn gekomen. Ongeveer 1,8km ten noorden van het tracé bevindt zich een meerperiodensite uit de middeleeuwen. Vondsten die van elders op het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen zijn mogelijk afkomstig van deze meerperiodensite. Ondanks de grote hoeveelheid gekende vindplaatsen wordt er nabij het studiegebied zelden melding gemaakt van grondsporen. Onderstaande tabel geeft een overzicht en korte bespreking van de aanwezige CAI locaties in een straal van 1 km rond het onderzoeksgebied,

ID	Beschrijving	Datering	Afstand
100012	Lintsesteenweg I, Hove. Losse vondst van donkergrijze silex met verbrijzelde boorden Losse vondst van witte gedraaide ceramiek, mogelijk Romeins. Vondstconcentratie: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, steengoed van Siegburg (bruingrijs en blauwgrijs), majolica, Faience, porcelein, biscuit, en pijpwaar.	Steentijd, Romeinse Periode, Late middeleeuwen	Ca. 270m
100013	Lintsesteenweg II, Hove. Mesolithische vondstconcentratie: kleine kern op afslag met 2 tegengestelde slagvlakken in bruine silex, afslag in donkerbruine silex, afslag in zwarte silex, en afslagen in bruine silex. Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: roodbeschilderd aardewerk, Andenne aardewerk, Paffrath aardewerk, gereduceerd aardewerk. Laat middeleeuwse vondstconcentratie: rood geoxideerd aardewerk, bruingrijs en blauwgrijs steengoed, majolica, faience, porcelein en pijpwaar.	Neolithicum, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen.	Ca. 165m
100018	Regenbeemd 2, Hove. Losse vondst van 16^{de} eeuwse steengoedkruik uit Raeren met uitgeknepen standing en lichtbruin zoutglazuur.	Nieuwe Tijd (16 ^{de} eeuw)	Ca. 710m
101694	Peerboomveldeken 1, Hove. Ook gekend als Grooten Aert, Biestaert, Peerboomveldeken, of Dwagenhuysveldeken.	Neolithicum, Romeinse periode, Volle middeleeuwen,	Ca. 40m

	Losse vondst uit het Laat-neolithicum: fragment van een gepolijst voorwerp (bijl?). Losse vondst uit de Steentijd: 2 afslagen in donkerbruine bijna zwarte silex. Een stuk heeft een groot stuk cortex. Losse vondst van 4-tal scherven. Mogelijk Romeinse kruikwaar en 1 mogelijk handgevormde scherf. Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: rood beschilderd OF gereduceerd Andenne aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Weserwaar, Steengoed uit Siegburg (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar. (overwegend intrusief materiaal door bemesting) Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Weserwaar, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar. (overwegend intrusief materiaal door bemesting)	Late middeleeuwen	
101697	Claveraert 1, Hove. Losse vondst uit de Steentijd: een duimnagelschrabbertje in oranjebruine silex, 2 afslagen in zwartbruine silex, 2 afslagen in bruinbeige silex, mogelijke afslag in oranje silex. Losse vondst uit het Mesolithicum: kern in zwarte silex met vrij dunne cortex. Losse vondst uit de Vroege middeleeuwen: gereduceerd aardewerk. Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: roodbeschilderd aardewerk, gereduceerd Andenne aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, pijpwaar.	Steentijd, Mesolithicum, Vroege middeleeuwen, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 70m
101698	Boshoekstraat I, Hove. Ook gekend als Hoofschon Hoek.	Steentijd, Mesolithicum, Volle middeleeuwen,	Ca. 440m

	Losse vondst uit de Steentijd: grote afslag in grijze silex, erf beschadigde afslag in donkerbruine silex, en afslagje in zwart-bruine silex. Losse vondst uit het Mesolithicum: geretoucheerde afslag in Wommersomkwartsiet. Mogelijk te linken aan een site aan de Luitersheideloop. Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: roodbeschilderd OF Andenne aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.	Late middeleeuwen	
101701	Boshoek 1, Hove. Vondstconcentratie uit de Steentijd: afslag in glimmerzandsteen, schrabber in beige-bruine silex (geweerkei?) Losse vondst uit de Volle middeleeuwen: Andenne aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.	Steentijd, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 200m
101703	Lintsesteenweg III, Hove. Losse vondst uit de Steentijd: afslag in zwarte silex, mogelijk deel van een geweerkei. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar. Bewoningssporen uit de Late middeleeuwen: concentratie van verweerde grote fragmenten aardewerk, dakpannen en bakstenen wijst op verdwenen post-middeleeuwste alleenstaande hoeve.	Steentijd, Late Middeleeuwen, Post-middeleeuwse periode	Ca. 370m
101710	Lege Veldkantlaan I, Hove. Losse vondst uit de Steentijd: een afslag in grijze silex, een afslag in oranjebruine silex, een afslag in geelbruine silex, een afslag in zwarte silex, een	Steentijd, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 440m

	grote afslag met verbrijzelde boorden in zwarte silex. Losse vondst uit de Romeinse periode: mogelijk enkele Romeinse kruikwaarfragmenten. Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: roodbeschilderd Andenne aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steenwaar (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.		
101711	Lege Veldkantlaan II Hove. Losse vondst uit de Steentijd: 1 kern in zwartbruine silex (deel cortex bewaard), 1 verbrande afslag met 2 insnijdingen die een soort snuit vormen. Losse vondst uit de middeleeuwen: 1 stuk roodbeschilderd OF Andenne aardewerk, 1 stuk roodbeschilderd aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steenwaar (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.	Steentijd, Volle middeleeuwen, late middeleeuwen	Ca. 535m
101715	Lauwhoeve, Hove. Alleenstaande hoeve uit de 16^{de} eeuw (oudste vermelding).	Nieuwe tijd	Ca. 940m
101720	Wayenborchhoeve, Hove. Site met Walgracht uit de Volle middeleeuwen (eerste vermelding in 1239). Het gaat om circulaire, vochtigere en moerassige bodemsporen die bij regen onder water staan, en een centraal opgehoogd gedeelte.	Volle middeleeuwen	Ca. 30m
101721	Gasthuishoeve, Hove. Alleenstaande hoeve uit de 17^{de} eeuw.	Nieuwe tijd	Ca. 110m
101723	Den Stroobant, Hove. Vanaf de 16^{de} eeuw werd een onderscheid tussen de Grooten Stroobant en Cleynen Stroobant gemaakt. Site met walgracht uit de Late middeleeuwen. De oudst gekende vermelding gaat terug tot 1421.	Late middeleeuwen	Ca. 840m

	Sporen van de walgracht zijn nog zichtbaar in het weiland.		
101724	Struyshoeve, Hove. Alleenstaande hoeve uit de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw, mogelijk ouder.	Nieuwe tijd	Ligt tegen terrein voor grondverbetering aan
102311	Boshoekstraat II, Hove. Losse vondst uit het Mesolithicum: geretoucheerde (?) afslag in Wommersomkwartsiet, geretoucheerde afslag in bruine silex, kleine afslag in bruine silex, 2 afslagjes in verbrande silex (antropogeen?) Losse vondst uit de Volle middeleeuwen: Paffrath aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: Gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Weserwaar, Maaslandse ceramiek, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, biscuit, pijpwaar.	Mesolithicum, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 790m
103335	Schranshoeve, Lint. Site met Walgracht uit de 17^{de} eeuw: omwaterde hoeve, vermeld vanaf 1643.	Nieuwe tijd	Ca. 390m
105163	Struyshoeve 1, Hove. Op de plaats van de verdwenen Struyshoeve. Vondstconcentratie uit het Neolithicum: werktuig uit een lemmetvormige afslag in oranjebruine silex en geretoucheerd met getand karakter, geretoucheerde klink of lemmetvormige afslag in oranjebruine silex, mogelijke kern in oranjebruine silex. Vondstconcentratie uit de Vroege middeleeuwen: Mogelijk afkomstig van de verdwenen Struyshoeve. Oudste stukken dateren uit de 10^{de} eeuw. Roodbeschilderd aardewerk, Andenne aardewerk, Paffrath aardewerk, gereduceerd aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: Mogelijk afkomstig van de verdwenen Struyshoeve. Protosteengoed, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, steengoed	Neolithicum, Vroege middeleeuwen, Late middeleeuwen	Grenst aan terrein voor grondverbetering

	(bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.		
105164	Lintsesteenweg IV, Hove. Ook gekend als Den Hooghen. Vondstconcentratie uit het Paleolithicum: homogeen ensemble uit zeer frisse, bijna fijnkorrelige, bijna zwarte silex van hoge kwaliteit. Eindschrabber op kling met geretoucheerde boord en getande boord links, afslagschrabber, gekerfde kling met getand karakter, grote kern in oranjebruine silex, 3 micro-klingen, fragment verbrande silex, grote afslag in bruine silex, geretoucheerde afslag, 10 afslagen, 2 verbrande afslagen (Steentijd? Antropogeen?). Vondstconcentratie uit de Vroege middeleeuwen: Mogelijk te linken aan de verdwenen Waeyenburchhoeve. Rood beschilderd aardewerk, Andenne aardewerk, gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar. De vroegste vondsten dateren tot de 9^{de} – 10^{de} eeuw. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: gereduceerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, steengoed (bruingrijs, blauwgrijs) majolica, faience, porcelein, pijpwaar.	Paleolithicum, Vroege middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 150m
105173	Akkerstraat I, Hove. Ook gekend als de Hoofse Hoek. Losse vondst uit de Steentijd: verbrande afslag, mogelijk een geweerkei. Losse vondst uit het Laat-neolithicum: geretoucheerd pijlpuntje met steeltje. Losse vondst uit de Volle middeleeuwen: rood beschilderd Paffrath aardewerk. Losse vindst uit de Late middeleeuwen: Gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, biscuit, pijpwaar. (Intrusief materiaal)	Steentijd, Laat-neolithicum, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	Ca. 210m
105186	Akkerstraat II, Hove.	Mesolithicum, Metaaltijden, Romeinse	Ca. 530m

	Losse vondst uit het Mesolithicum: grote brok Wommersomkwartsiet, kern in oranje silex, afslag in fijnkorrelig zwartbruine silex, fragment van een duimnagelschrabber in grijze silex (geweerkei?), mogelijk nog enkele afslagen. Vermoedelijk staat dit materiaal in verband met een eventuele 'site' aan de Lauwerijkse beek. Losse vondst uit de Metaaltijden: 2 fragmenten handgevormd aardewerk in prehistorische techniek. Losse vondst uit de Midden-Romeinse periode: Eifelwaar, mogelijk fragment van een mortarium met verticale rand, 2 wandfragmenten. (Misschien afkomstig van nabijgelegen site "Steenakker te Kontich?"). Losse vondst uit de Midden-Romeinse periode: mogelijk fragmenten van Romeinse kruikwaar en een rand in oxiderend gebakken aardewerk (Romeins?). Vondstconcentratie uit de Volle middeleeuwen: roodbeschilderd en Andenne aardewerk. Vondstconcentratie uit de Late middeleeuwen: protosteengoed, gereduceerd aardewerk, rood geoxideerd aardewerk, wit geoxideerd aardewerk, Siegburg steengoed (bruingrijs, blauwgrijs), majolica, faience, porcelein, pijpwaar.	periode, Volle middeleeuwen, Late middeleeuwen	
150214	Lage Veldkant 1, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 280m
150216	Lintsesteenweg VII, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 30m
150217	Lintsesteenweg VIII, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Grenst aan de lokale aansluitingen t.h.v. huisnummer 601
150221	Boshoek 1, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 110m
150250	Boshoek 2, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 395m

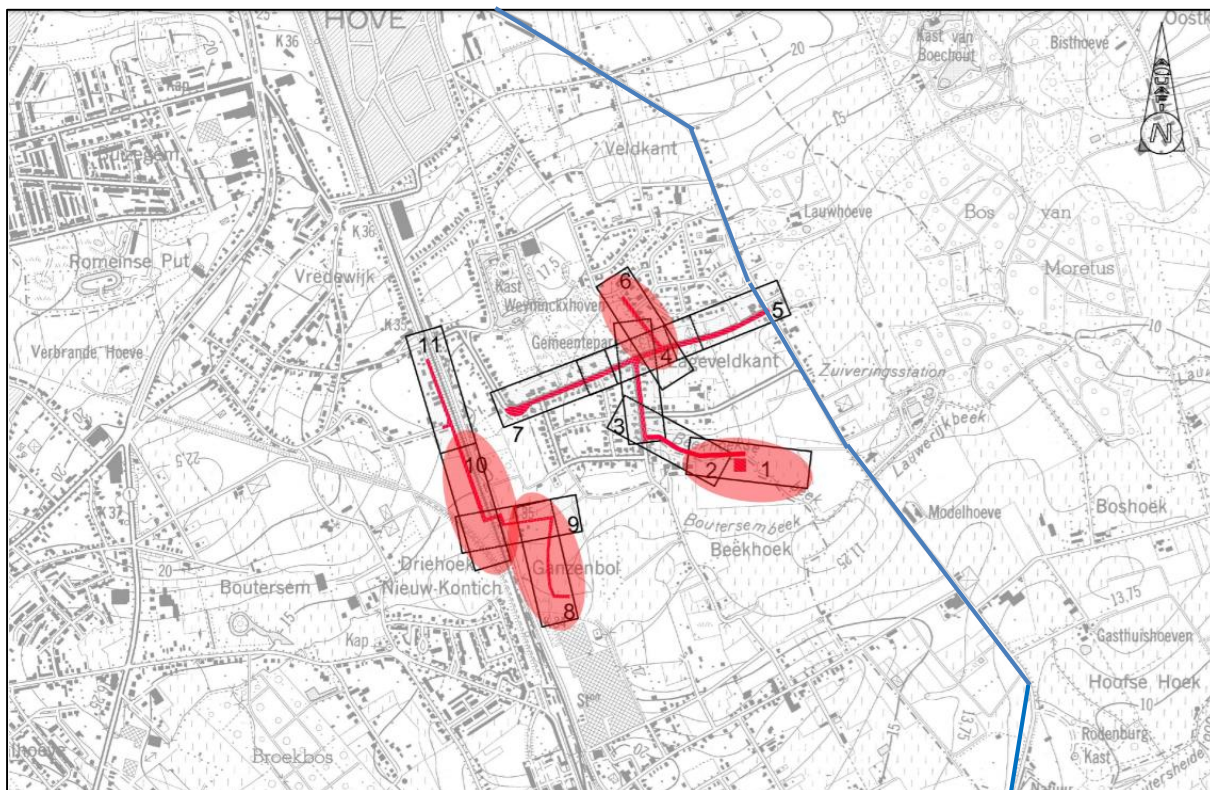
150253	Boshoek 3, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 395m
150254	Boshoek 4, Hove. Losse vondst van aardewerk.	Onbepaald	Ca. 575m
163114	Wayenborg I, Lint. Laat-neolithische kuil met veel houtskool (datering o.b.v. 14C datering).	Laat-neolithicum	Ca. 465m
165619	KW-linie C16, Lint. Nog aanwezige commandobunker 2 ^{de} lijn van de KW-linie. Gebouwd tussen 1939-1940.	Nieuwste tijd (20 ^{ste} eeuw)	Ca. 590m
165651	KW-Linie VB 19, Lint. Nog aanwezige connectiekamer van de KW-linie. Gebouwd tussen 1939 en 1940.	Nieuwste tijd (20 ^{ste} eeuw)	Ca. 380m
165665	KW-linie VB 17, Hove. Nog aanwezige connectiekamer van de KW-linie. Gebouwd tussen 1939 en 1940.	Nieuwste tijd (20 ^{ste} eeuw)	Ca. 450m

Figuur 29: overzichtstabel CAI

4.2.5 ANDERE HISTORISCHE OF ARCHEOLOGISCHE BRONNEN

Naast de archeologische meldingen opgenomen in de centraal archeologische inventaris zijn er in het verleden reeds archeologisch onderzoek in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgevoerd. Het betreft een prospectie uitgevoerd door All – Archeo, en twee opgravingen, uitgevoerd door respectievelijk het IAP en Studiebureau archeologie. Deze projecten worden hieronder kort besproken, doel hiervan is om, in combinatie met de CAI een zo goed mogelijk beeld en inzicht te verkrijgen in mogelijk archeologisch potentieel van het gebied waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevind

In juli 2012 werd er door All-Archeo een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd op verschillende locaties tussen de Lintsesteenweg en de spoorlijn Mechelen-Antwerpen. Tijdens dit vooronderzoek werden drainagebuizen, greppels, kuilen en paalsporen aangetroffen. 14C-datering van houtskoolstalen uit bepaalde sporen wees uit dat sommige sporen uit het Laat-neolithicum en de middeleeuwen dateren. De meeste sporen konden door het ontbreken van vondstmateriaal echter niet nader gedateerd worden. Er werden enkele vondsten van handgevormd aardewerk uit de metaaltijden gedaan. Daarnaast werden ook enkele vondsten uit de Nieuwe en Nieuwste tijd gedaan. Op basis van de resultaten van het onderzoek werd de vrijgave van het terrein geadviseerd (Dierckx en Reynolds 2012: p25-31).



Figuur 30: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) van de studie door All-Archeo uit 2012 (Bron: Dierckx en Reyns 2012: p10). De loop van de Lintsesteenweg is met een blauwe lijn aangegeven.

In de periode 1999 – 2002 voerde het voormalige Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (IAP) verschillende opgravingen uit in de gemeente Hove. Het gebied dat tijdens deze periode onderzocht werd ligt tussen de Jos Coveliersstraat en de Boechoutsesteenweg. In 1988-1992 werden reeds vondsten uit de ijzertijd en scherven uit de vroege middeleeuwen tot de 16de eeuw teruggevonden tijdens veldprospecties uitgevoerd door Bart Belmans. De opgravingen uit 1999-2002 bevestigden deze eerdere observaties: er werden kringgreppels en paalkuilen uit de ijzertijd, en nederzettingssporen uit de middeleeuwen aangetroffen. Deze laatste betreft een nederzetting die vanaf de Merovingische Periode tot de Volle middeleeuwen ononderbroken bewoond is gebleven (Debruyne et al. 2015: p205, 276).

In januari 2014 werd er ter hoogte van de René Verbeecklaan nr. 5-7 te Hove reeds een archeologische opgraving uitgevoerd door Studiebureau Archeologie. Deze opgraving kwam er in navolging van een proefsleuvenonderzoek dat in september 2013 door BAAC werd uitgevoerd. De site bevindt zich ca. 1,8km ten noorden van het onderzoeksgebied. De site had een eerder lage antropogene sporendensiteit. De sporen van antropogene oorsprong die aangetroffen werden zijn te linken aan de nabijgelegen meerperiodensite langs de Jos Coveliersstraat die zich ten zuiden van de René Verbeecklaan bevindt en die deel uitmaakte van het hierboven vermelde onderzoek door het IAP. Er werden eveneens lithische artefacten aangetroffen in natuurlijke bodemsporen (Lieffering en Smeets 2014: p 3-25).



Figuur 31: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) van de studie door Studiebureau Archeologie (Bron: Lieffering & Smeets 2014: p4).

4.2.6 BELGISCH MOLENBESTAND MOLENS

De Lintsemolen bevond zich op ca. 530m ten westen van het onderzoeksgebied, nabij de kruising tussen de Molenstraat, de Akkerstraat, en de Molenvoetweg. De molen werd ook de Lentsmolen en de Nieuwe Molen genoemd. Het was een houten korenwindmolen die in 1682 werd opgericht en geheel herbouwd in 1764. De molen stortte op december 1906 in.

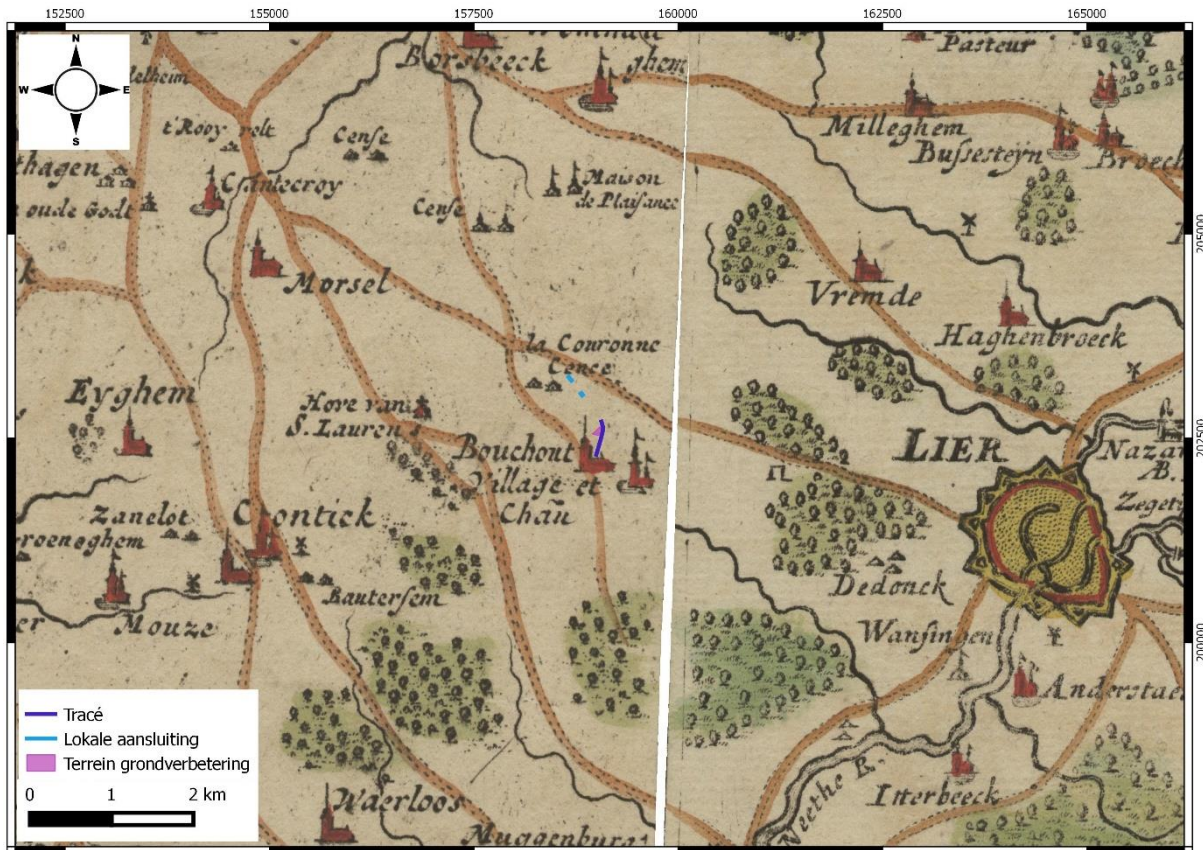


Figuur 32: Prent van de Lintsemolen (Bron: Molenecho's 2017).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICXKAART (CA. 1712)

Op de Frickxkaart staat het “Hove van St. Laurens” en de kerk reeds aangegeven. Dit verwijst hoogst waarschijnlijk naar de Sint-Laurentiuskerk van Hove. Door problemen met het georefereren van deze kaart ligt de kerk ten westen van het onderzoeksgebied terwijl ze in werkelijkheid ten noordenwesten ervan ligt.



Figuur 33: Frickxkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:50000. (Bron: Geopunt 2017)

4.3.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)

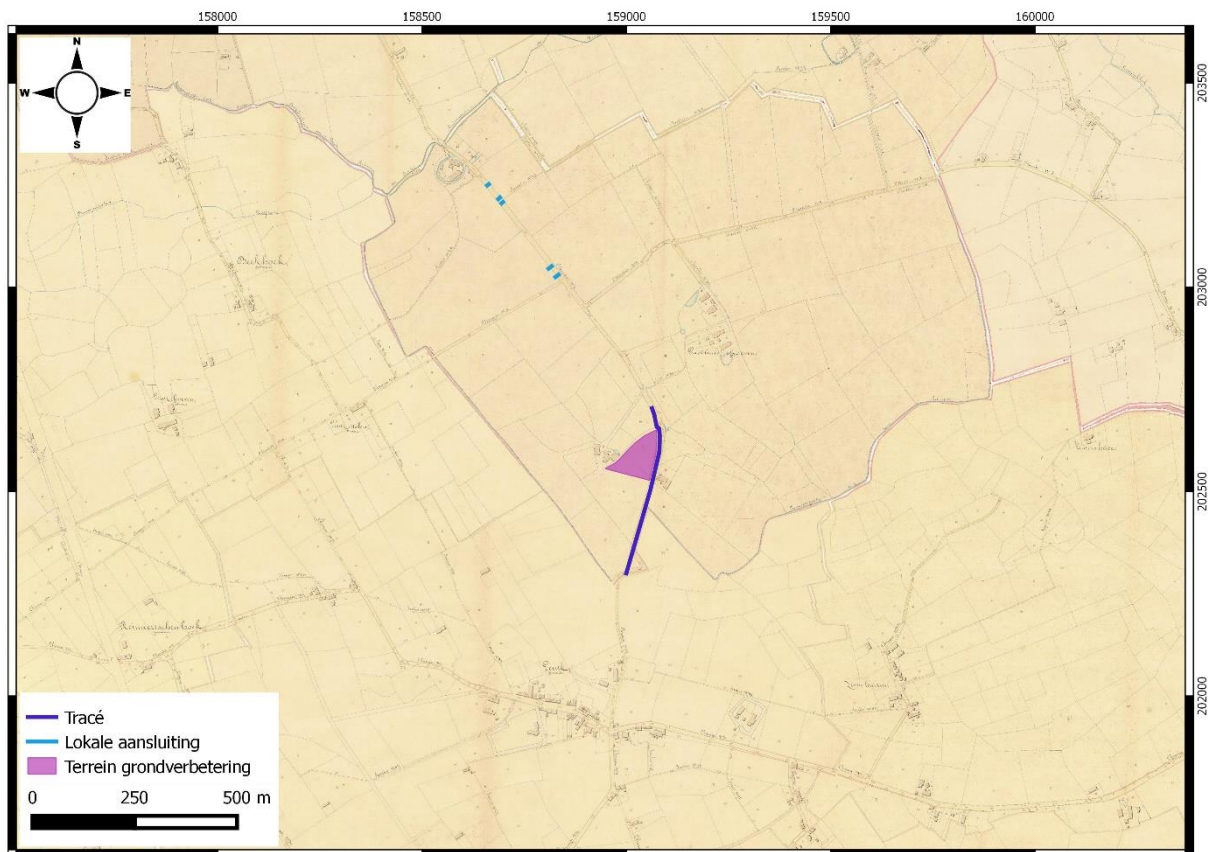
De ferrariskaart geeft aan dat de omgeving van het onderzoeksgebied in de 18^{de} eeuw voornamelijk uit akkers en zones met lage begroeiing bestond. Her en der liggen er gebouwen verspreid over het landschap. Er was in de 18^{de} eeuw reeds een weg aanwezig die de loop van de Lintsesteenweg volgt. Het huidige tracé ligt echter verder naar oosten waardoor door oude weg over het huidige perceel voor grondverbetering liep. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt de dorpskern van Lendt (Lint), ten westen staat de Lendt Molen, ten noorden bevindt zich een site met een gracht rond , en ten oosten ligt de Gasthuyshoeve. De Beekhoeksebeek en Lachenebeek die zich ten noorden van het onderzoeksgebied bevinden zijn op deze kaart ook zichtbaar. De Hoofsehoeksebeek is op deze kaart nog niet aanwezig en ontstond waarschijnlijk pas later.



Figuur 34: Ferrariskaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Overzicht boven en detail onder, respectievelijk aangemaakt op schaal 1:10000 en 1: 6000. (Bron: Geopunt 2017)

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)

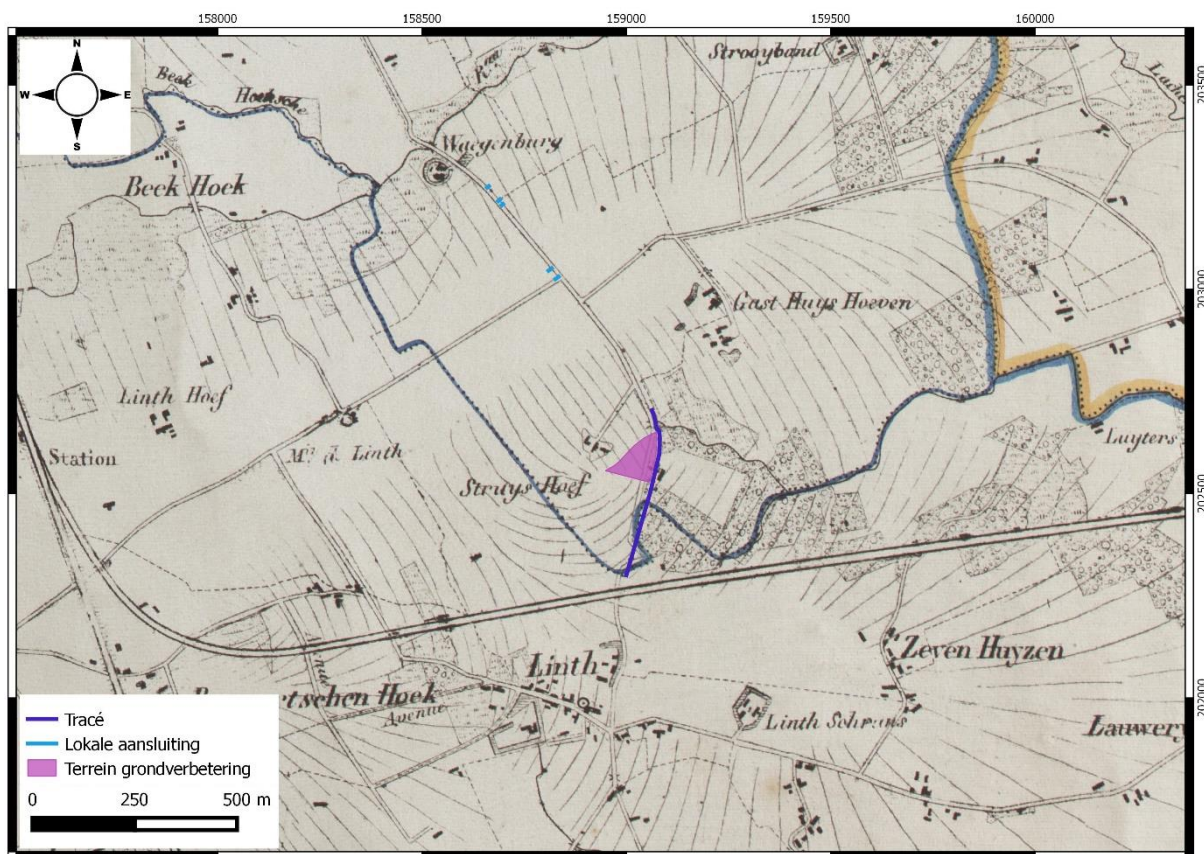
Op de Atlas der Buurtwegen is de weg verder naar het oosten verplaatst waardoor deze nu de loop van de huidige Lintsesteenweg volgt. Het tracé ligt dus zeker sinds 1841 onder een weg. De grootste verandering is echter de aanleg van de spoorlijn tussen Mechelen en Antwerpen. De site met gracht is nog steeds duidelijk zichtbaar. De naam Beekhoecksche Beek komt vanaf nu voor ter hoogte van de huidige Beekhoekebeek. De Lachenebeek wordt aangeduidt als Lauwereysche Beek. Deze laatste stroomt naar het zuiden toe en kruist daar de Lintsesteenweg net ten zuiden van de huidige Hoofsehoekloop. Het is onduidelijk of de Hoofsehoekloop in deze periode reeds aanwezig was. De perceelsindeling volgt de loop van deze waterloop, maar ze staat niet als dusdanig aangeduid op de kaart. De mate van bebouwing is weinig gewijzigd sinds de Ferrariskaart.



Figuur 35: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)

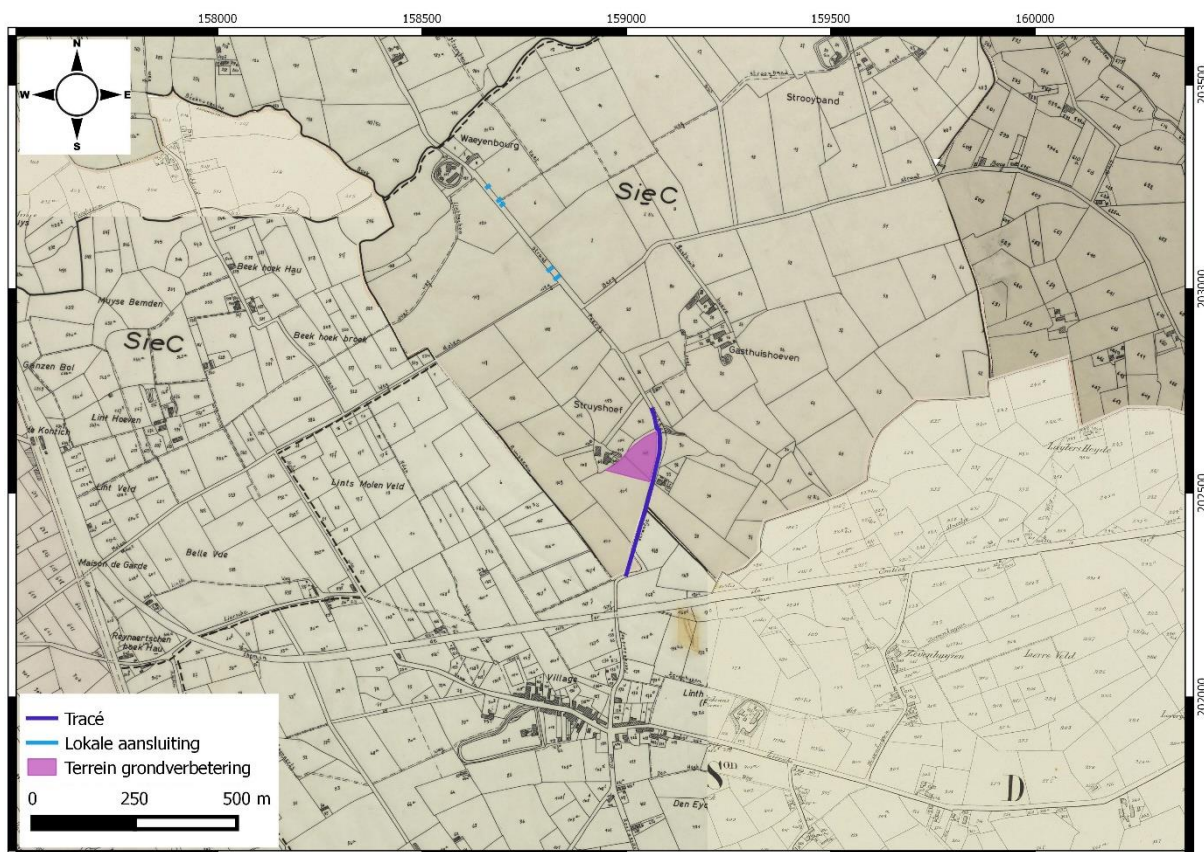
4.3.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

De Vandermaelenkaart geeft nagenoeg dezelfde situatie als de Atlas der Buurtwegen weer. De site met gracht ten noorden van het onderzoeksgebied staat aangegeven met de naam Waegenburg. Ten westen ervan staat de reeds verdwenen Struys Hoeve aangegeven. De Hoofsehoekloop is op deze kaart aanwezig als een dunne zijtak van de Lauwereysche Beek. De grootste verandering is de spoorlijn tussen Lier en Kontich.



Figuur 36: Vandermaelenkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)

4.3.5 POPPKAART (CA. 1842-1879)



Figuur 37: Poppkaart met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:10000. (Bron: Geopunt 2017)

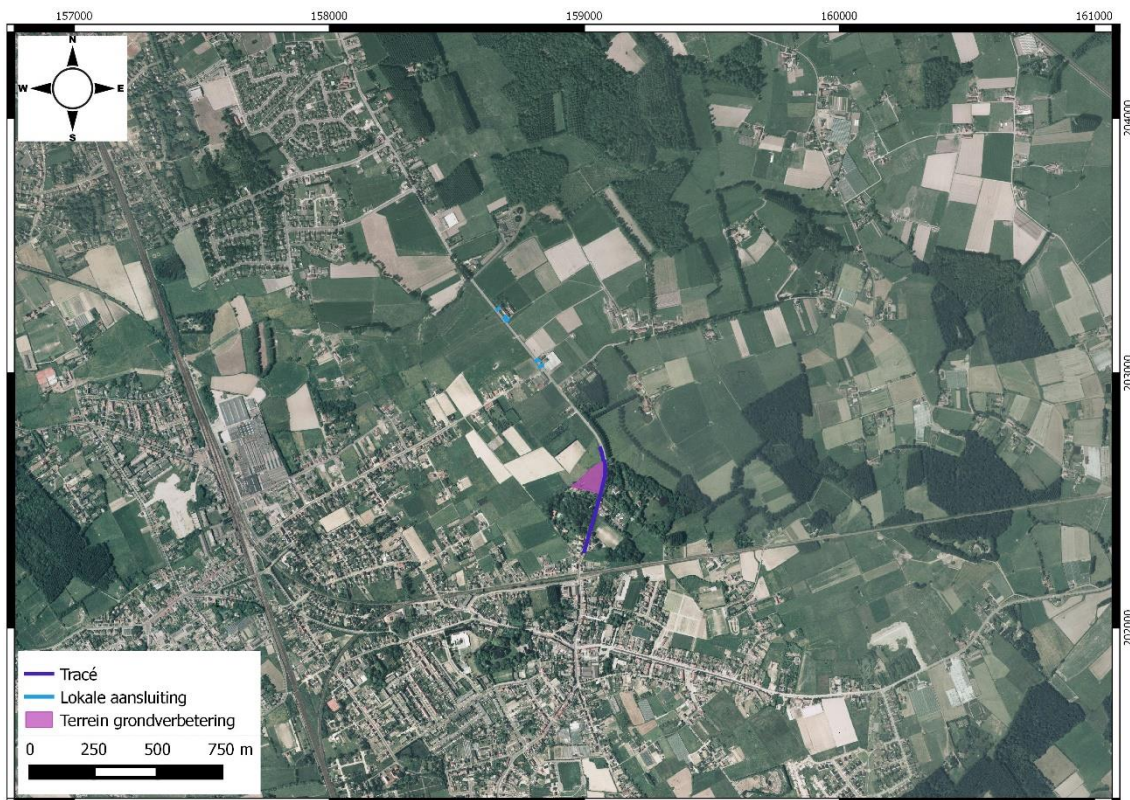
De Popp-kaart geeft nagenoeg dezelfde situatie als de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart weer. Het zuidelijke deel van de Lintsesteenweg staat aangegeven als Kerkhofstraetje, terwijl het noordelijke deel de Paerds Straat genoemd werd.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

De omgeving van het onderzoeksgebied heeft een duidelijke evolutie doorgemaakt sinds de 19^{de} eeuw. Op de opnames uit 1971 blijkt dat de bewoning rond de dorpskern van Lint en in het gebied tussen de spoorlijn Mechelen-Antwerpen en de Lintsesteenweg duidelijk is toegenomen. Aan de Lintsesteenweg is de bebouwing echter beperkt gebleven tot her en der enkele gebouwen. Het terrein voor grondverbetering bevindt zich nog steeds op akkerland. De opnames uit 1979-1990 tonen weinig verandering tegenover 1971. De recentere opnames uit 2005-2007 en 2015 geven aan dat de bewoning ten noorden en ten westen van het onderzoeksgebied sterk is toegenomen. De terreinen direct aan de Lintsesteenweg blijven echter grotendeels onbebouwd. Het terrein voor grondverbetering is tot vandaag nog steeds onbebouwd.



Figuur 38: Ortholuchtfoto 1971 (kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)



Figuur 39: Ortholuchtfoto 1979-1990 (kleinschalige zomeropnamen, kleur) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)



Figuur 40: Orthofotomosaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding van het tracé (donkerblauw), de lokale aansluitingen (lichtblauw) en het terrein voor grondverbetering (paars). Aangemaakt op schaal 1:15000. (Bron: Geopunt 2017)

5 BESLUIT (VERSLAG VAN RESULTATEN)

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens die in deze bureaustudie gepresenteerd werden kan een inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel en de aard en omvang ervan ter hoogte van het studiegebied. Het studiegebied bevindt zich op de oostelijke flank van een zandige opduiking in de vallei van de Lachenebeek. Dergelijke gradientzones met hoogtes in de nabijheid van open water vormde zeker vanaf het Mesolithicum een aantrekkingspool voor menselijke occupatie. Dit blijkt uit het relatief veelvuldige voorkomen van Mesolithische sites in Vlaanderen. Deze bevinden zich nagenoeg altijd op een hogere hoogte in de nabijheid van water (Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed 2017: Mesolithicum). Ter hoogte van het onderzoeksgebied werden dan ook verscheidene vondstenconcentraties en losse vondsten uit de steentijd teruggevonden. Verscheidene hiervan konden tot het Paleolithicum (CAI 105164) of Mesolithicum (CAI 100013, 101697, 101698, 102311, 105186) gedateerd worden.

Vanaf het neolithicum speelt agricultuur een belangrijke rol bij het inplanten van sites. Bijgevolg lijkt de menselijke occupatie zich eerder te situeren ter hoogte van de vruchtbare bodems van de zandleem- en leemstreek. De zandige bodems van de Kempen en de zandstreek zijn zuurder en waren bijgevolg minder aantrekkelijk. Dit wil echter niet zeggen dat er geen neolithische aanwezigheid in deze streken was. Het studiegebied bevindt zich op bodems met een eerder ongunstige waterhuishouding waardoor kunstmatige drainage is voor het verbouwen van gewassen (Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed 2017: Neolithicum). Desondanks zijn er een aantal losse vondsten en een vondstenconcentratie uit het Neolithicum teruggevonden in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied.

Voor de metaaltijden en de Romeinse periode is er een hiaat in de aangetroffen vindplaatsen waar te nemen. In de omgeving van het onderzoeksgebied werd een losse vondst van twee aardewerkfragmenten uit de metaaltijden (CAI 105186) aangetroffen. In de omgeving werden enkele losse vondsten van fragmenten aardewerk teruggevonden die mogelijk uit de Romeinse periode stammen (CAI 100012, 105186). De meeste fragmenten konden echter niet met zekerheid gedateerd worden. Het is onduidelijk of de afwezigheid van resten uit de metaaltijden en de Romeinse periode te wijten is aan een afwezigheid van occupatie in de omgeving, of aan andere factoren (bv. hiaten in het bestaande onderzoeksbestand, slechte bewaring van materialen in de zure bodems van de zandstreek,...). Verder naar het zuidoosten bevonden zich immers de Romeinse nederzetting Condacum (Kontich) en de vicus van Rumst.

Vanaf de middeleeuwen zijn er terug duidelijkere indicaties voor menselijke aanwezigheid in de omgeving. Op vindplaatsen waar steentijdresten werden aangetroffen gaan deze vaak gepaard met vondstconcentraties uit de Volle en/of Late middeleeuwen (CAI 100012, 100013, 101694, 101697, 101698, 101701, 101703, 101710, 101711, 102311, 105163, 105164, 105173, 105186). Daarnaast zijn ook twee sites met walgracht uit de middeleeuwen (CAI 101720, 101723) en uit de post-middeleeuwse periode (101715, 101721, 101724, 103335) gekend. Hoewel sommige vondsten waarschijnlijk intrusief zijn (aangevoerd door bemesting) lijkt er toch een middeleeuwse en post-middeleeuwse aanwezigheid in het gebied te zijn geweest. De middeleeuwse aanwezigheid is mogelijk te linken aan de middeleeuwse meerperioden site die zich langs de Jos Coveliersstraat (ca. 1,8km ten noorden van het onderzoeksgebied) bevindt.

Tot slot zijn er nog bewaarde resten van versterkingen uit de Tweede Wereldoorlog gekend. Verscheidene bunkers van de KW-linie (CAI 165619, 165651, 165665) zijn nog bewaard gebleven. Deze bunkers vormden een anti-tanklinie die tussen 1939 en 1940 werd opgericht als reactie op de militaire dreiging vanuit Duitsland.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Zoals eerder aangehaald ligt het onderzoeksgebied in een gradiëntzone die waarschijnlijk een aantrekkingspool voor menselijke aanwezigheid vanaf de steentijd vormde. Dit wordt bevestigd door het grote aantal steentijdvondsten die in de directe omgeving werden gedaan. Daarnaast zijn er ook een groot aantal vindplaatsen uit de middeleeuwen, Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd gekend. Er is bijgevolg een duidelijk archeologisch potentieel aanwezig in de directe omgeving van het studiegebied. Er moet echter een afweging van de argumenten voor en tegen verder onderzoek gemaakt worden om het potentieel tot kennisvermeerdering te kunnen inschatten:

Tracé en lokale aansluitingen

1. Het onderzoeksgebied ligt in een gunstige locatie op hoogte nabij open water waardoor het aantrekkelijk was voor menselijke occupatie.
2. Er zijn een groot aantal archeologische vindplaatsen gekend in de directe omgeving. Het gaat hierbij om sites vanaf het Paleolithicum tot de Nieuwste Tijd.
3. Er werden tot nog toe weinig grondsporen teruggevonden in de directe omgeving, met uitzondering van enkele sites met walgracht uit de middeleeuwen en de 16de en 17de eeuw.
4. Sommige vondsten zijn waarschijnlijk intrusief en zijn van elders aangevoerd bij bemesting van de akkers. De aanwezigheid van een middeleeuwse meerperiodesite uit de middeleeuwen geeft echter aan dat er in de omgeving een menselijke aanwezigheid was tijdens de middeleeuwen.
5. Er bevindt zich nog geen riolering onder de huidige rijweg maar de huidige wegkoffer heeft de ondergrond tot een diepte van ca. 60cm verstoord.
6. Er is ter hoogte van de Lintsesteenweg reeds een weg aanwezig in de 18^{de} eeuw. Vanaf de 19^{de} eeuw (1841 of eerder) valt de loop van deze weg gelijk met de loop van de huidige Lintsesteenweg. Dit zal zeker voor een verstoring van de bodem gezorgd hebben.
7. Het tracé voor de DWA-leiding bestaat slechts uit 1 sleuf met een max. breedte van 1,6m waardoor er slechts weinig ruimtelijk inzicht verworven kan worden uit eventuele aanwezige grondsporen.
8. Het tracé voor de DWA-leiding bevindt zich onder de openbare weg. Verder onderzoek brengt grote mobiliteitshinder met zich mee, zorgt voor vertraging van de werken, en zorgt voor bijkomende hinder voor de bewoners van de omgeving.
9. Met uitzondering van 1 nieuwe huisaansluiting ter hoogte van huisnummer 531 zijn alle lokale aansluitingen reeds bestaande aansluitingen die worden aangesloten op de riolering van de Lintsesteenweg. Het gaat hier bijgevolg om beperkte lokale ingrepen in reeds verstoorde grond.

10. Het korte stuk nieuwe RWA-leiding dat wordt aangelegd aan de Hoofsehoekloop wordt onder het fietspad aangelegd. Hieronder zijn reeds nutsleidingen aangelegd waardoor deze RWA-leiding nagenoeg volledig in reeds verstoorde grond wordt aangelegd.

Wanneer bovenstaande argumenten worden opgenomen bij een kosten-batenanalyse dan weegt het potentieel tot kennisvermeerdering hier niet op tegen de kosten, algemene mobiliteitshinder en hinder voor de buurtbewoners die verder archeologisch onderzoek hier met zich meebrengen. Bijgevolg valt verder archeologisch onderzoek ter hoogte van het tracé en de lokale aansluitingen niet te verantwoorden en wordt de vrijgave voor deze delen van het onderzoeksgebied geadviseerd. Hierbij dient opgemerkt te worden dan ondanks de vrijgave van deze zones, de meldingsplicht voor archeologische resten nog steeds geldt.

Terrein voor grondverbetering:

1. Het onderzoeksgebied ligt in een gunstige locatie op hoogte nabij open water waardoor het aantrekkelijk was voor menselijke occupatie.
2. Er zijn een groot aantal archeologische vindplaatsen gekend in de directe omgeving. Het gaat hierbij om sites vanaf het Paleolithicum tot de Nieuwste Tijd.
3. Het terrein voor grondverbetering is zeker sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd gebleven. Dit is gunstig voor de bewaring van eventueel aanwezige archeologische resten.
4. Er werden tot nog toe weinig grondsporen teruggevonden in de directe omgeving, met uitzondering van enkele sites met walgracht uit de middeleeuwen en de 16^{de} en 17^{de} eeuw.
5. Sommige vondsten zijn waarschijnlijk intrusief en zijn van elders aangevoerd bij bemesting van de akkers. De aanwezigheid van een middeleeuwse meerperiodesite uit de middeleeuwen geeft echter aan dat er in de omgeving een menselijke aanwezigheid was tijdens de middeleeuwen.
6. De ingreep in de bodem vindt over de hele oppervlakte van het terrein plaats waardoor het mogelijk is eventuele archeologische sporen ruimtelijk te kaderen.

Wanneer bovenstaande argumenten worden opgenomen bij een kosten-batenanalyse dan blijkt dat het potentieel tot kennisvermeerdering hier wel opweegt tegen de kosten van verder onderzoek. Bijgevolg wordt hier verder onderzoek met ingreep in de bodem geadviseerd. Op het terrein voor grondverbetering is verder onderzoek momenteel nog niet mogelijk aangezien de opdrachtgever nog geen eigenaar van de percelen is en vooronderzoek met ingreep in de bodem bijgevolg juridisch onwenselijk is. Bijgevolg dient het vervolgonderzoek binnen een uitgesteld traject opgenomen te worden. Hiervoor is een programma van maatregelen opgesteld dat bij deze nota werd gevoegd.

5.3 SAMENVATTING

In opdracht van de initiatiefnemer van geplande rioleringswerken en grondverbeteringswerken ter hoogte van de Lintsesteenweg te Hove (Antwerpen) werd door ABO nv een archeologische bureaustudie uitgevoerd. Het studiegebied beslaat een deel van de autoweg van de Lintsesteenweg en percelen 101T en 102D. Er zal een nieuwe DWA-leiding onder de rijweg aangelegd worden, het terrein voor grondverbetering zal tot 30cm diep afgegraven worden en als stockageplaats gebruikt worden, en de bestaande rioleringsleidingen worden gerenoveerd voor hergebruik als RWA-stelsel.

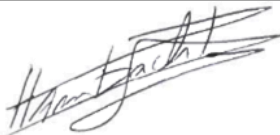
Het onderzoeksgebied bevindt zich op een zandige hoogte tussen de gemeentengrens Lint-Hove en de Lachenebeek. De zandige bodems zijn eerder nat en slechts geschikt voor landbouw mits kunstmatige drainage. Desalniettemin zijn er verschillende vindplaatsen uit de directe omgeving gekend die wijzen op een menselijke aanwezigheid in de regio vanaf de Steentijd tot de Nieuwste tijd. Het terrein voor grondverbetering is zeker sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd gebleven en ligt sindsdien onder akkerland en weideland. Ter hoogte van de huidige Lintsesteenweg was reeds een weg aanwezig in de 18^{de} eeuw. Pas vanaf de 19^{de} eeuw komt de loop van deze weg overeen met die van de Lintsesteenweg. De bebouwing langsheen deze weg is doorheen de eeuwen eerder beperkt gebleven. Her en der verspreid liggen enkele woningen maar de meeste bebouwing ligt verder naar het noorden en het westen, ter hoogte van de dorpskernen van Lint en Kontich.

Het onderzoeksgebied ter hoogte van het tracé en de lokale aansluitingen werd reeds verstoord door de aanleg van een weg en door nutsleidingen onder de aanliggende bermen en het fietspad. Er is momenteel nog geen riolering aanwezig onder de weg, bij de geplande werken wordt er een sleuf van max. 1,6m breed getrokken om een DWA-leiding te leggen. De afmetingen van deze sleuf maken het echter moeilijk om een duidelijk ruimtelijk inzicht in eventuele grondsporen te krijgen waardoor het potentieel tot kenniswinst hier beperkt is. Bovendien zou archeologisch onderzoek hier grote vertragingen voor de werken opleveren en vanuit mobiliteits- en economisch opzicht niet te verantwoorden zijn. Hetzelfde geldt voor de lokale aansluitingen en het nieuwe stukje RWA-leiding. Deze worden immers aangelegd in zones waar reeds nutsleidingen aanwezig zijn en de grond bijgevolg al diepgaand verstoord werd. Bijgevolg wordt er voor deze zones geen verder onderzoek geadviseerd.

Voor het terrein voor grondverbetering ligt de situatie anders. Deze percelen zijn zeker sinds de 18^{de} eeuw volledig onbebouwd gebleven. Bovendien wordt er een ingreep in de bodem over het volledige terrein voorzien waardoor eventuele archeologische resten ruimtelijk beter te kaderen zijn. Daarom wordt er verder onderzoek met ingreep in de bodem voor het terrein voor grondverbetering geadviseerd. Dit onderzoek neemt de vorm van een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en proefputten/proefsleuven.

Voor de renoveringswerken aan de bestaande leidingen wordt de kous-reliningmethode gebruikt waardoor hiervoor geen ingreep in de bodem nodig is. Daarom worden er voor deze renoveringswerken geen bijkomende maatregelen voorgesteld.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyns	Director		22 februari 2017
Patrick Hambach	Director		22 februari 2017
Tim Moerenhout	Business Unit Manager		22 februari 2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		22 februari 2017

7 BIBLIOGRAFIE

Baeyens, L., 1975, *Bodemkaart van België – verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43E*. Centrum voor bodemkartering.

CadGIS 2016: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 15 februari 2017). Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2016

Debruyne, S., Annaert, R., Clerbaut, T., Haneca, K., en Lentacker, A., 2015, *Daar bij Groot Cueteghem – Een rurale nederzetting uit de vroege en volle middeleeuwen te Hove*. In: Relicta 145, p205-286.

Denewet L., Molenecho's, molenbestand 2016: [Online], <http://www.molenechos.org/index>. (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Dierckx, L., en Reyns, N., 2012, *Rapporten 100 – Archeologisch vooronderzoek Lint, Kontich en Hove Ganzebol – Spoorlijn 25 – Fazantenlaan*. All-Archeo, Bornem.

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Federatie BoecHoVrem: Geschiedenis van de Sint-Laureysparochie [Online] <http://www.boechovrem.be/hgeslaur.htm> (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Geopunt Vlaanderen 2016: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Geopunt Vlaanderen 2016: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Geopunt Vlaanderen 2016: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Heemkring 't Hoefyser, 2002, *Rijmenam, de Dijle en haar brug*, Heemkring 't Hoefyser, Rijmenam.

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017.

Jacobs, P., Louwye, S., Polfliet, T., Adams, R., Vermeire, S., De Moor, G., 2001, *Quartaargeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad (15) Antwerpen (1:50.000)*. Universiteit Gent, in samenwerking met Haecon n.v., rapport AKQ2100/00082, in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement.

EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

Jacobs, P., Polfliet, T., De Ceukelaire, M., en Moerkerke, G. 2010: *Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest*. Belgische Geologische Dienst en Departement LNE, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Landschapsatlas Onroerend Erfgoed: 2017.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 15 februari 2017).

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen: Mesolithicum – Balans van de Bronnen. [Online] <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/mesolithicum> (geraadpleegd op 15 februari 2017)

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen: Neolithicum – Balans in de Ruimte. [Online]
<https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/neolithicum> (geraadpleegd op 15 februari 2017)

Van Liefferinge, N. en Smeets, M., 2014, *Archeo-rapport 210 – Het archeologisch onderzoek aan de René Verbeecklaan te hove*, Studiebureau Archeologie, Kessel-Lo.

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

Vici.org: Vicus van Rumst [online] <https://vici.org/vici/8070/> (geraadpleegd op 15 februari 2017)

Vici.org: Condacum [Online] <https://vici.org/vici/9815/> (geraadpleegd op 15 februari 2017)