



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2019

ARCHEOLOGIE NOTA

Met beperkte samenstelling: Quick Win Hector Henneaulaan, Zaventem (Vlaams Brabant)

ADEDE Archeologisch Rapport 458

S. Claeys

O. Muller



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 458

Archeologienota met beperkte
samenstelling: Hector
Henneaulaan, Zaventem
(Vlaams Brabant).

S. CLAEYS & O. MULLER



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2019
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 4 -
2	Bureauonderzoek	- 15 -
2.1	Aanleiding van het onderzoek.....	- 15 -
2.2	Doel van het onderzoek	- 15 -
2.3	Huidige situatie projectgebied	- 16 -
2.4	Beschrijving geplande werken.....	- 16 -
2.5	Randvoorwaarden	- 18 -
2.6	Werkwijze.....	- 18 -
3	Assessmentrapport.....	- 26 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 26 -
3.2	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 33 -
3.2.1	Algemene historische situering	- 33 -
3.2.2	Historisch kaartmateriaal	- 35 -
3.2.2.1	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 35 -
3.2.2.2	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 38 -
3.2.2.3	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 40 -
3.2.2.4	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 42 -
3.2.2.5	Topografische kaart van Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)	- 44 -
3.2.2.6	Luchtfoto 1971	- 46 -
3.2.2.7	Luchtfoto 1979-1990	- 48 -
3.2.2.8	Luchtfoto 2000-2003	- 50 -
4	Besluit	- 52 -
5	Bibliografie.....	- 53 -
6	Lijst van figuren	- 54 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2019H226
Site	Zaventem- Hector Henneaulaan
Projectsigle ADEDE	ZAV-HEC
Ligging	Op- en afrittencomplex 3 Zaventem – Hector Henneaulaan.
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 156872,703m Y: 174971,638m Punt 2 (ZW): X: 156196,427m Y: 173800,061m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Openbaar domein + Zaventem Afd. 1 D45E ² Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Herinrichting op- en afrittencomplex en omgeving.
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	S. Claeys & O. Muller , 2019, Archeologienota Hector Henneaulaan te Zaventem (Vlaams Brabant), ADEDE Archeologisch Rapport 458, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 214.918,46m ²
Periode uitvoering	Augustus 2019
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota met beperkte samenstelling, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Zie plannr. 4



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

17/01/2020

© AGIV

Legende

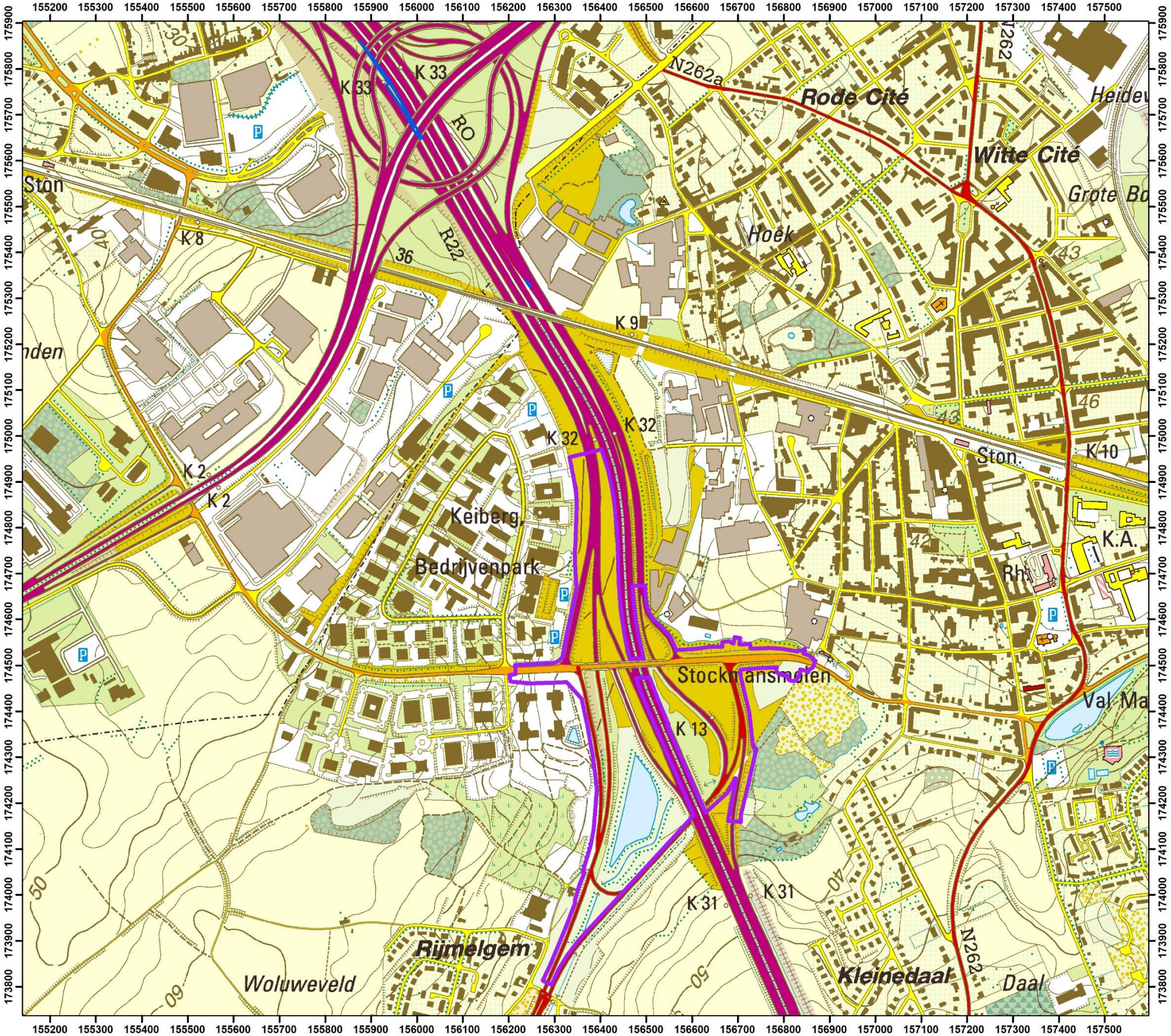
Projectgebied

Projectgebied 2

N

0600

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

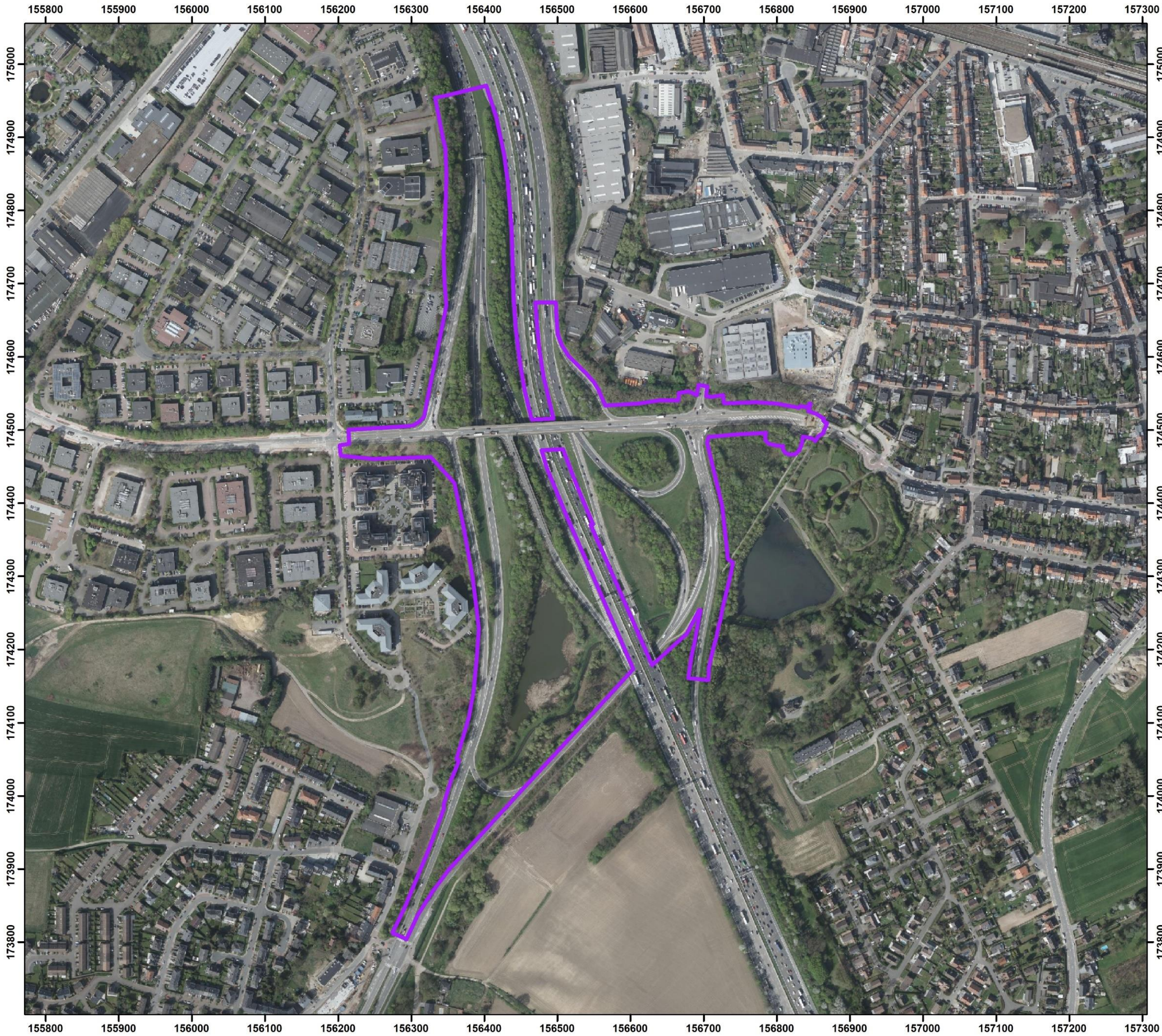
Legende

Projectgebied

N

0370

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

17/01/2020

© AGIV

Legende

Projectgebied 2

N

0160

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

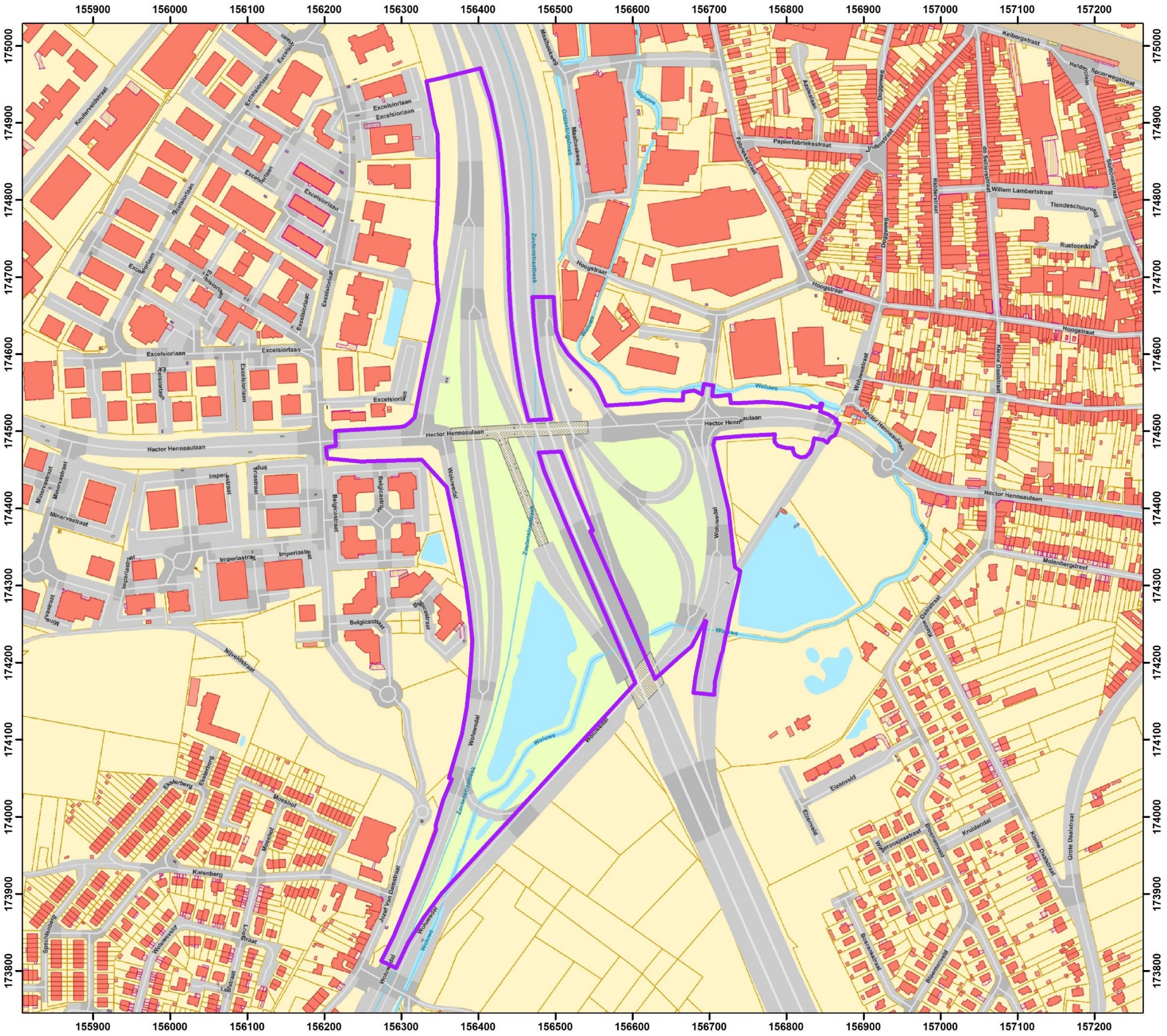
Legende

Projectgebied

N

0350

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

Legende

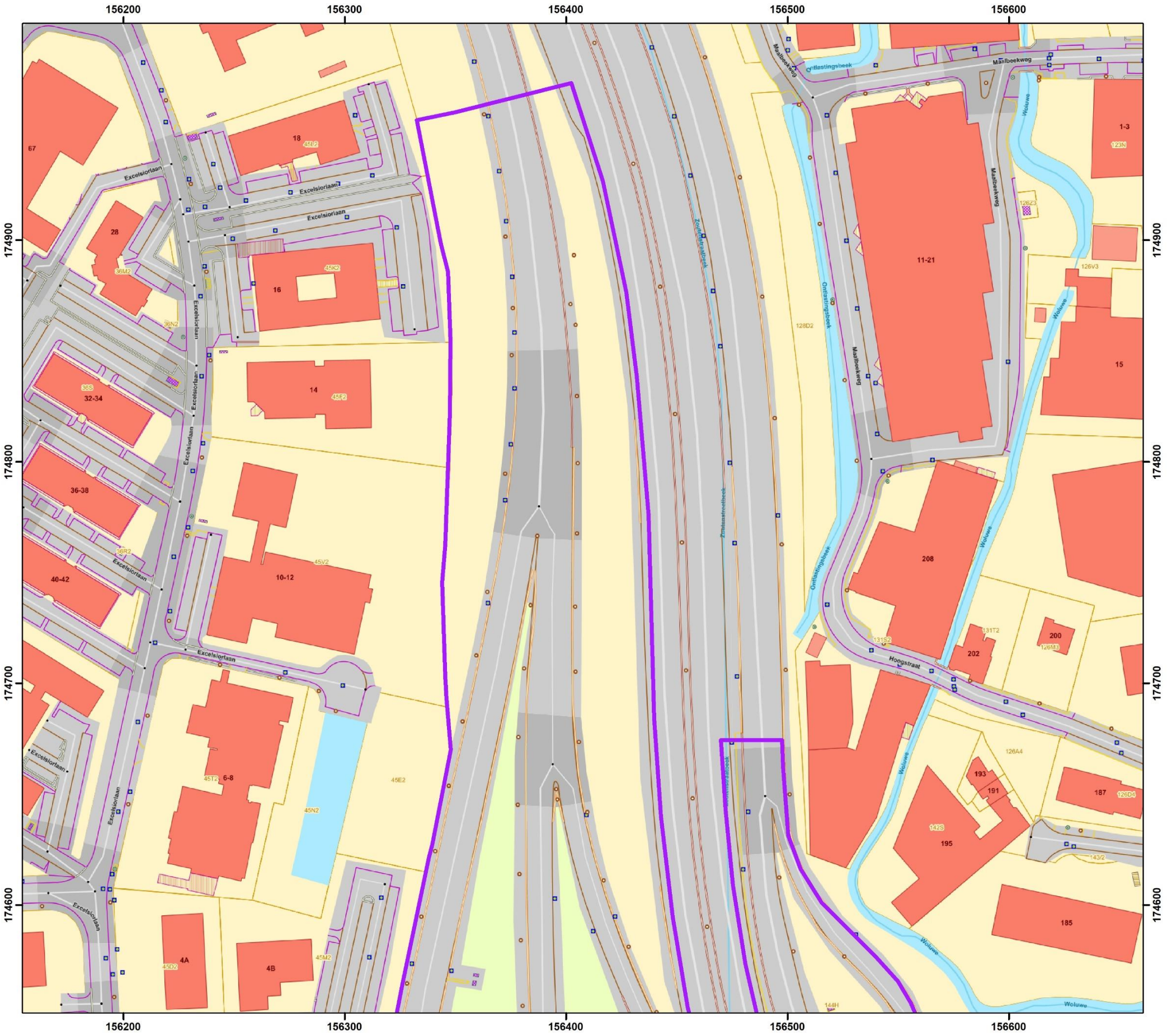
Projectgebied

N

0

120

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

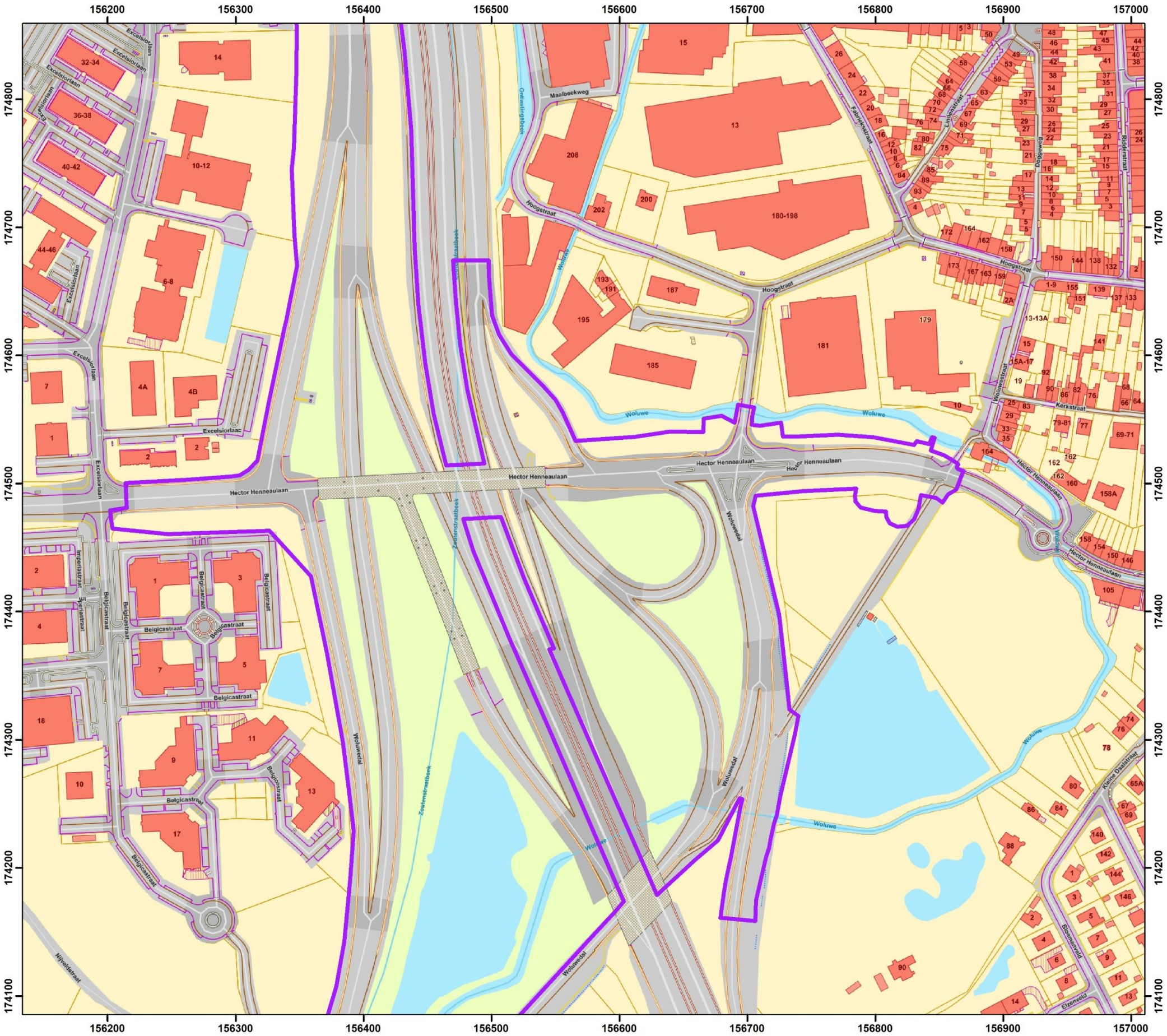
Legende

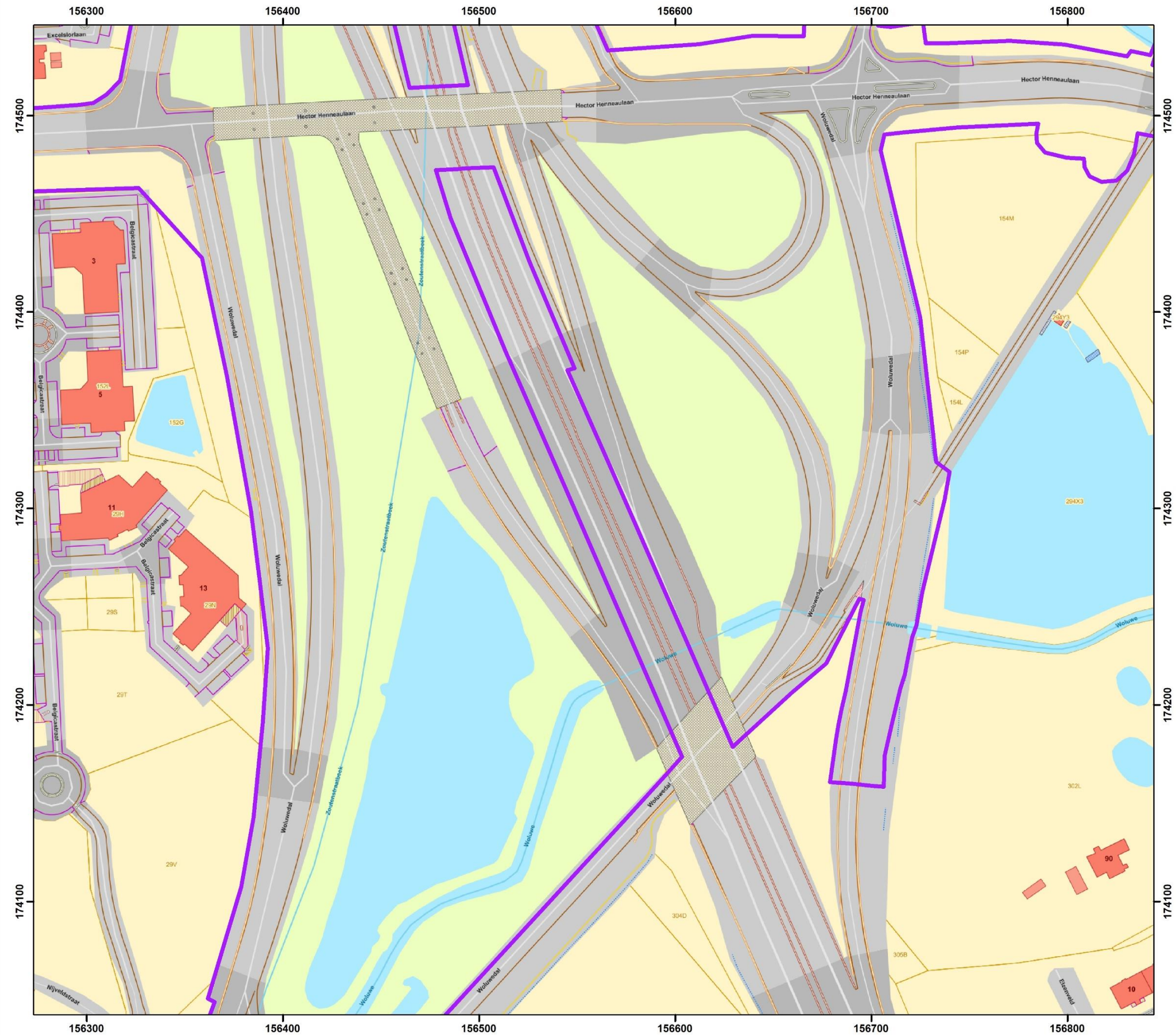
Projectgebied

N

0210

Meter







ADEDE
 SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

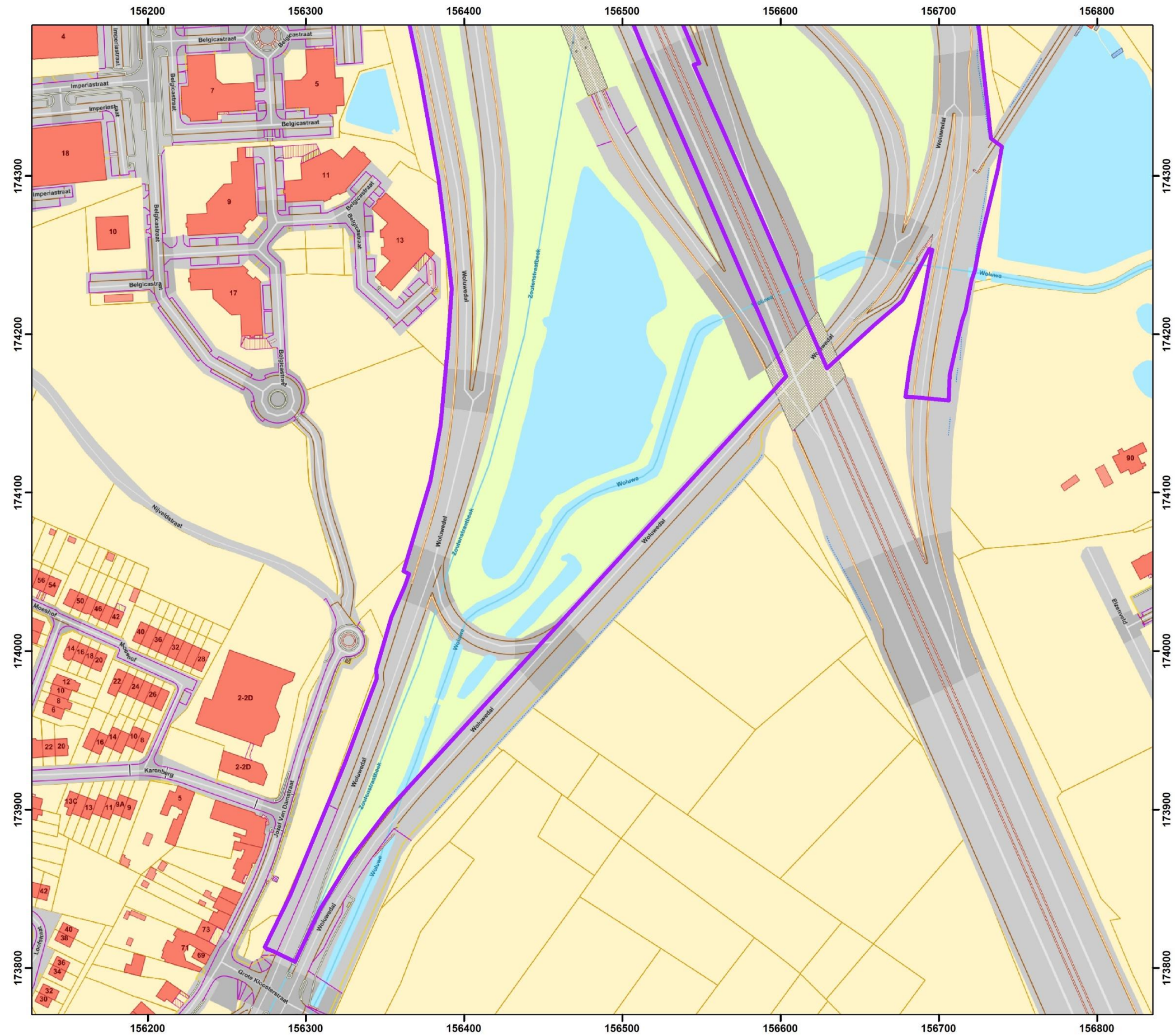
Legende



Projectgebiet



Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

17/01/2020

© AGIV

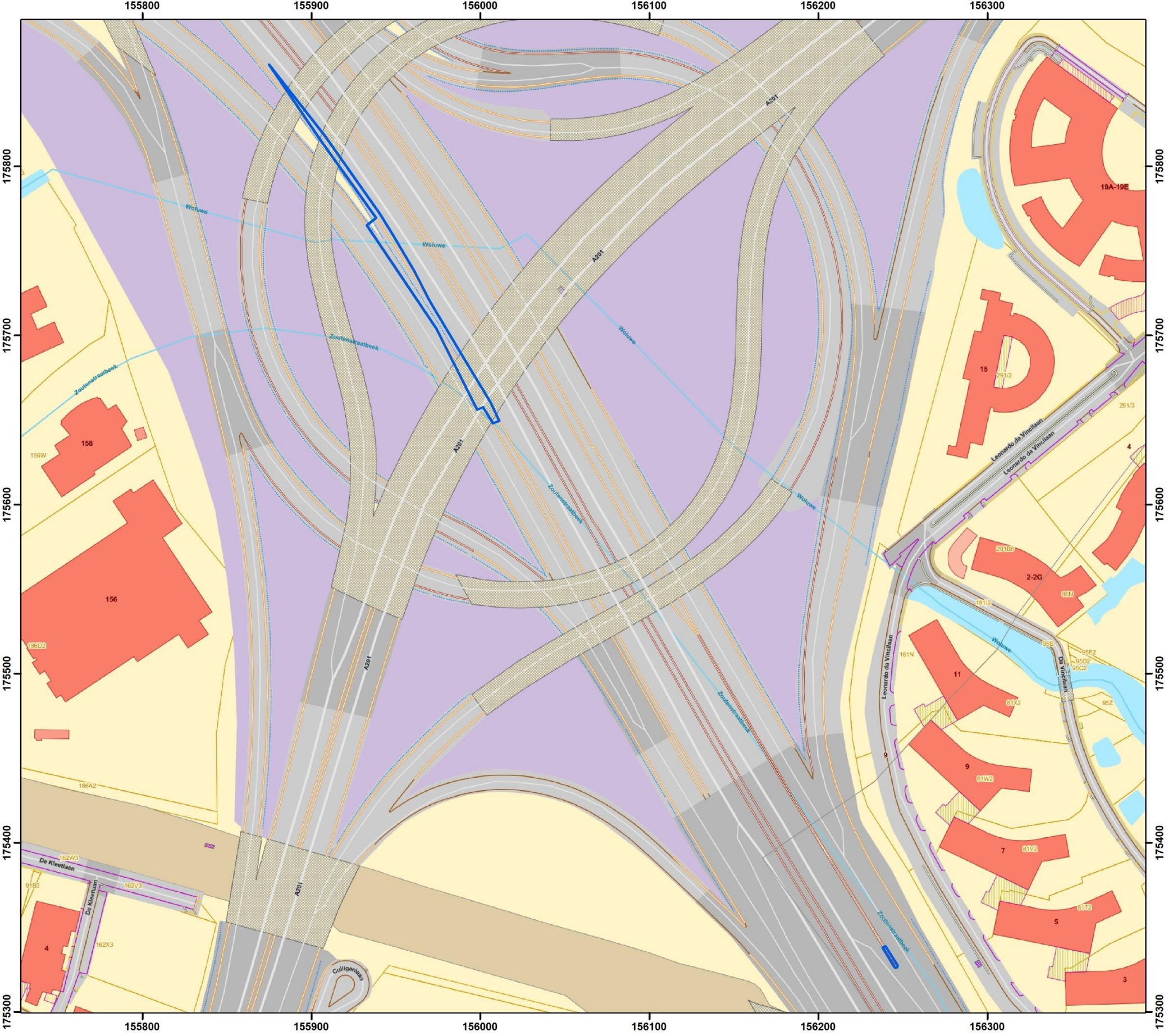
Legende

Projectgebied 2

N

0160

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

Legende

Projectgebied

Talud

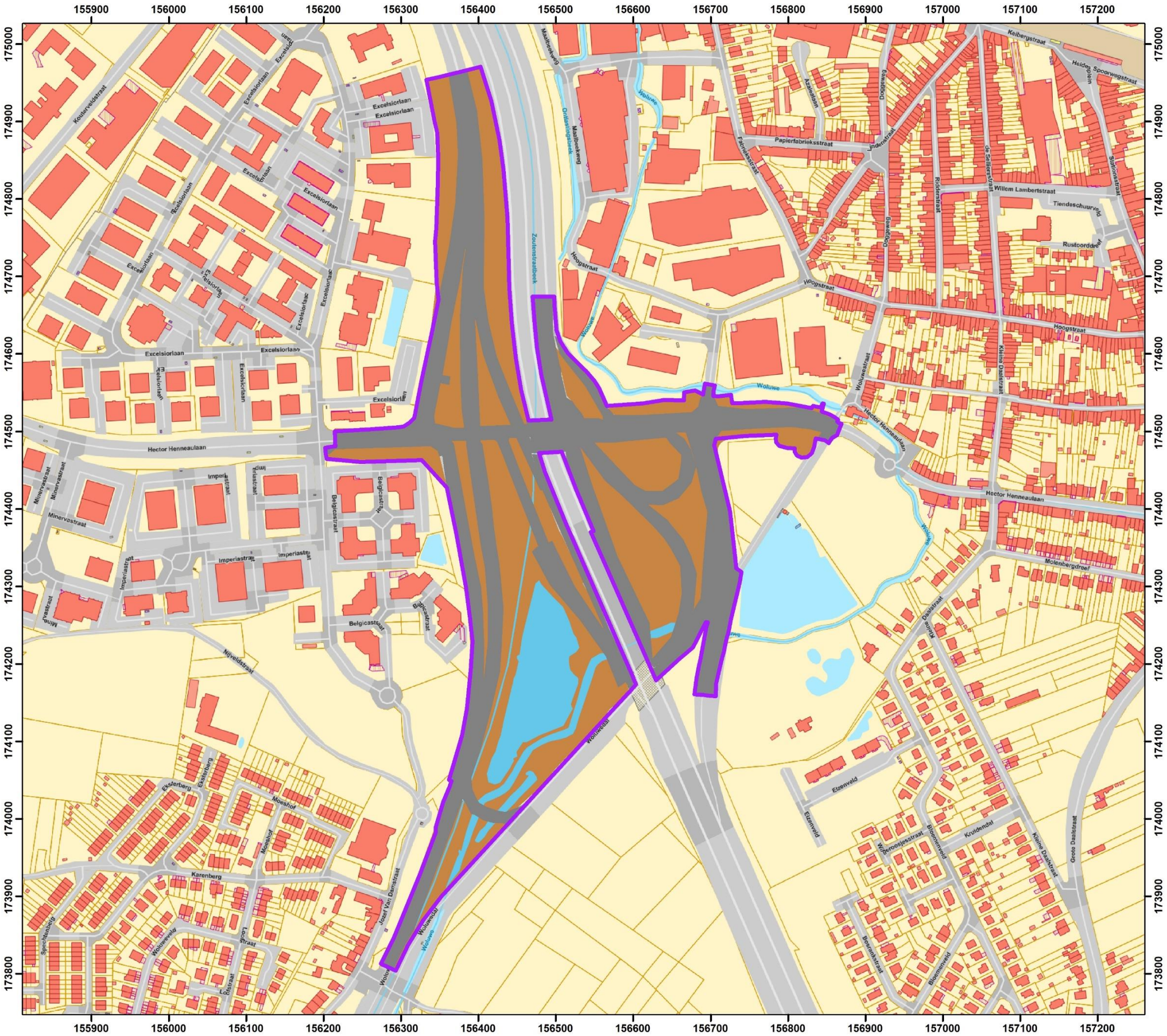
Verharding wegenis

Water

N

0350

Meter



2 Bureauonderzoek

2.1 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag tot het bekomen van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Deze nota werd opgesteld naar aanleiding van de aanvraag tot het bekomen van een omgevingsvergunning voor een gedeeltelijke heraanleg van de Henneaulaan waarbij ook het op- en afrittencomplex 3 'Zaventem – Henneaulaan' zal worden aangepast. Dit alles gebeurt met het oog op het vervangen van de huidige brug door een nieuwe brug die aan huidige bouwkundige vereisten voldoet, de veiligheid van de zachte weggebruikers te verbeteren, de doorstroming van het openbaar vervoer te verbeteren, de leesbaarheid van de as van de Henneaulaan te verhogen en de leefbaarheid in de omgeving van het aansluitingscomplex te verbeteren waarbij een sterke focus ligt op het versterken van het groen-blauw netwerk.

2.2 Doel van het onderzoek

Het doel van deze archeologienota is een afweging te maken van het kennisvermeerderingspotentieel van eventueel archeologisch (voor)onderzoek binnen het projectgebied. Er wordt gekozen voor een archeologienota met beperkte samenstelling waarbij de mogelijke impact van de geplande bodemingreep vergeleken wordt met het archeologische potentieel en de meerwaarde van de kennis die een eventueel vervolgonderzoek met zich meebrengt.

Conform artikel 7.2 uit de Code van Goede Praktijk kan de inhoud van een bureauonderzoek beperkt blijven tot de analyse van de geplande werken en dat ene doorslaggevende aspect, indien de confrontatie tussen de toekomstige werken en één doorslaggevend aspect uit de inschatting van de archeologische waarde van het onderzochte gebied aantoont dat:

1. Met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
2. De toekomstige werken met aantoonbare zekerheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventuele aanwezige archeologische erfgoed, of;

3. Verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

2.3 Huidige situatie projectgebied

Het huidige op- en afrittencomplex te Zaventem, Hector Henneaulaan bestaat uit wegenissen, versnipperde groenzones en waterpartijen. De Hector Henneaulaan zelf is een snelwegbrug die de E40, R0 en R22 overbrugt. De E40, R0 en R22 bestaan uit drie rijstroken en een pechstrook. De overige wegen en op- en afritten bestaan uit twee rijstroken en een pechstrook. Tussen de wegen bevinden zich verhoogde groenzones op taluds. De groenzones bestaan uit grasland, struikgewas en vaak ook beboste zones. In het zuidelijke deel van het projectgebied bevinden er zich eveneens waterpartijen binnen de groenzones.

Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 2 (orthofoto), plannr. 4 (verstoorde zones) en de plannen in bijlage.

In het kader van de geplande werken wordt ten noorden van dit plangebied een tijdelijke maatregel getroffen kwestie van de fasering van de werken en de verkeersveiligheid te ondersteunen. Deze tijdelijke ingreep vindt plaats ter hoogte van de op- en afrittencomplex naar de luchthaven en hiervoor werd een aparte projectzone afgelijnd (projectgebied 2). Dit projectgebied ligt ter hoogte van de A201, de E40 en R22 en betreft de middenberm en een rijstrook van de E40 en R22.

2.4 Beschrijving geplande werken

De opdrachtgever plant de heraanleg van de Hector Henneaulaan, waarbij de op- en afritten van en naar de R0 en de R22 eveneens aangepast worden. Ook de R22 (zijde binnenring) wordt opgebroken en verlegd. Dit heeft als gevolg dat de huidige brug (slechte staat) vervangen zal worden door een nieuwe brug die aan de huidige bouwkundige eisen voldoet

Het op- en afrittencomplex bevindt zich in het oostelijk deel van de R0 in de gemeente Zaventem. Het complex is gelegen tussen de wisselaar van Sint-Stevens-Woluwe en complex nr. 4 Brussels Airport / A201 Leopold III-laan. Bij de heraanleg wordt voorzien in een compact kruispunt aan de oostkant (toepassing

Haarlemmermeeraansluiting). Het westelijke kruispunt wordt omgevormd tot een T-kruispunt, waarbij de op- en afritten van de binnenring ten noorden van de H. Henneaulaan worden gebundeld. Er worden 6 rijstroken voor de beide rijrichtingen op het noordelijk brugdek voorzien (3 rijstroken richting Diegem en 2 rijstroken + een busbaan richting Zaventem). Op het zuidelijk brugdek wordt

een dubbelrichtingsfietspad, voetpad en een brede groenstrook voorzien. Deze brede groenstrook biedt de mogelijkheid om een structurele ecoverbinding te creëren tussen de ruimtes die ontsnipperd worden ten zuiden van de H. Henneaulaan, aan beide zijden van de R0.

Riolering (betreft mogelijk aparte vergunningsaanvraag): vanwege veelvuldige wateroverlast aan de rotonde met de aansluiting Woluwestraat wordt hier een rioleringsproject gedefinieerd tot aan het bestaande bufferbekken ten zuidwesten van het park van Zaventem. Het tracé van het rioleringsproject loopt van aan de rotonde van Zaventem in de rijweg van de Henneaulaan tot aan de fietsoversteek aan de Woluwestraat. Van hieruit wordt nog een bijkomende leiding voorzien langsheen het bestaande fietspad tot aan het bestaande bufferbekken. Gezien de grootte van het project en de verscheidenheid aan ingrepen die op verschillende gedeeltes ophogingen tot ca. 9 meter en op andere gedeeltes afgravingen met zich meebrengen, worden de plannen inclusief doorsnedes voorzien in een aparte bijlage.

Zoals blijkt uit de lengteprofielen van de geplande riolering zal een deel van de heraanleg van dit rioleringsnetwerk gebeuren in ophogingen binnen het plangebied. Over het algemeen zal de sleufdiepte maximaal rond de 2,5 à 3m onder het nieuwe niveau liggen. Aan put R36 zal een sleuf tot ongeveer 6m diep gaan om aan te sluiten op een bestaande buis. Ter hoogte van R35 zullen er als fundering grindkernen worden gestoken. Er worden behalve de riolering ook enkele grachten en bufferbekkens aangelegd. Deze liggen tot een gelijkaardige diepte als het nieuw rioleringsnetwerk, namelijk tot een diepte van 2m à 2,5m onder het nieuwe niveau. De geplande wegkoffer zal tot een diepte van 70 cm kennen maar een deel van de nieuw aan te leggen wegnis zal in ophoging gebeuren.

Er worden door het plangebied enkele ecopassages aangelegd die aangelegd zullen worden aan de hand van prefab kokerelementen. De funderingswijze van deze ecopassages is niet overal gelijk: er wordt gebruik gemaakt van paalmatrassen, gestabiliseerde grindkernen en houten palen. De pijlers en landhoofden van de brugdekken worden gefundeerd op palen: dit zullen grondverdringende schroefpalen zijn met groutinjectie. Het projectgebied wordt in het algemeen gekarakteriseerd door een ondergrond met lage draagkrachtigheid. Gezien voor de realisatie van OT vele ophogingen moeten plaatsvinden, worden op bepaalde zones paalmatrassen ingezet om zettingen van de ondergrond t.g.v. het bijkomende gewicht van de ophogingen tegen te gaan. De paalmatrassen zijn opgebouwd uit CFA-palen. Boven de CFA-palen zullen er paaldeksels, een geogrid en een granulaatlaag geplaatst worden. De geplande werken zullen gefaseerd verlopen, waarbij ook tijdelijke wegnissen zullen worden aangelegd om het verkeer zo vlot mogelijk te laten verlopen. Zo wordt bijvoorbeeld de middenberm van de R0 verhard om het inrijden van de brugdekken te faciliteren. De dikte van het wegkoffer ter hoogte van deze tijdelijke verhardingen mag men gelijk veronderstellen aan dat van de wegnis in geplande toestand: ca. 70 cm. In fase 1b zal er een

tijdelijke werkzone gemaakt worden om de brugdekken te kunnen realiseren. Die werkzone zal omwille van stabiliteitsredenen gefundeerd worden met een wegenopbouw die gelijkaardig is aan de geplande wegenis en een dikte hebben van eveneens ongeveer 70cm.

Vanwege deze geplande werken diende in het kader van de fasering en de verkeersveiligheid ten noorden van het projectgebied rond de Hector Hennaulaan een tijdelijke maatregel getroffen te worden ter hoogte van het op- en afrittencomplex naar de luchthaven. Voor deze tijdelijke maatregel werd een aparte projectzone afgelijnd (projectgebied 2). Het kleinere, zuidelijk gedeelte van projectgebied 2 betreft een zone waarbinnen de tussenberm zal worden opgebroken en verhard. Concreet betreft dit een gebied met een oppervlakte van ongeveer 30m². Binnen het grotere noordelijk gelegen gebied van projectgebied 2 zal eveneens de tussenberm worden opgebroken en verhard en dit over een totaaloppervlakte van ongeveer 770m². De gracht wordt hierbij overbrugd.

2.5 Randvoorwaarden

N.v.t.

2.6 Werkwijze

Het bureauonderzoek met beperkte samenstelling heeft tot doel aan te tonen dat de geplande ingrepen geen verstoring zullen teweegbrengen aan eventueel aanwezige archeologische waarden ter hoogte van het onderzoeksgebied. Of dat zich met zekerheid geen archeologische waarden meer bevinden ter hoogte van het onderzoeksgebied. Hiervoor wordt de confrontatie tussen de geplande ingrepen en de inschatting van de archeologische waarde (en bijhorend kennisvermeerderingspotentieel) van het onderzoeksgebied onderzocht.



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Zaventem - Hector Henneaulaan

2019H226

19/12/2019

© AGIV

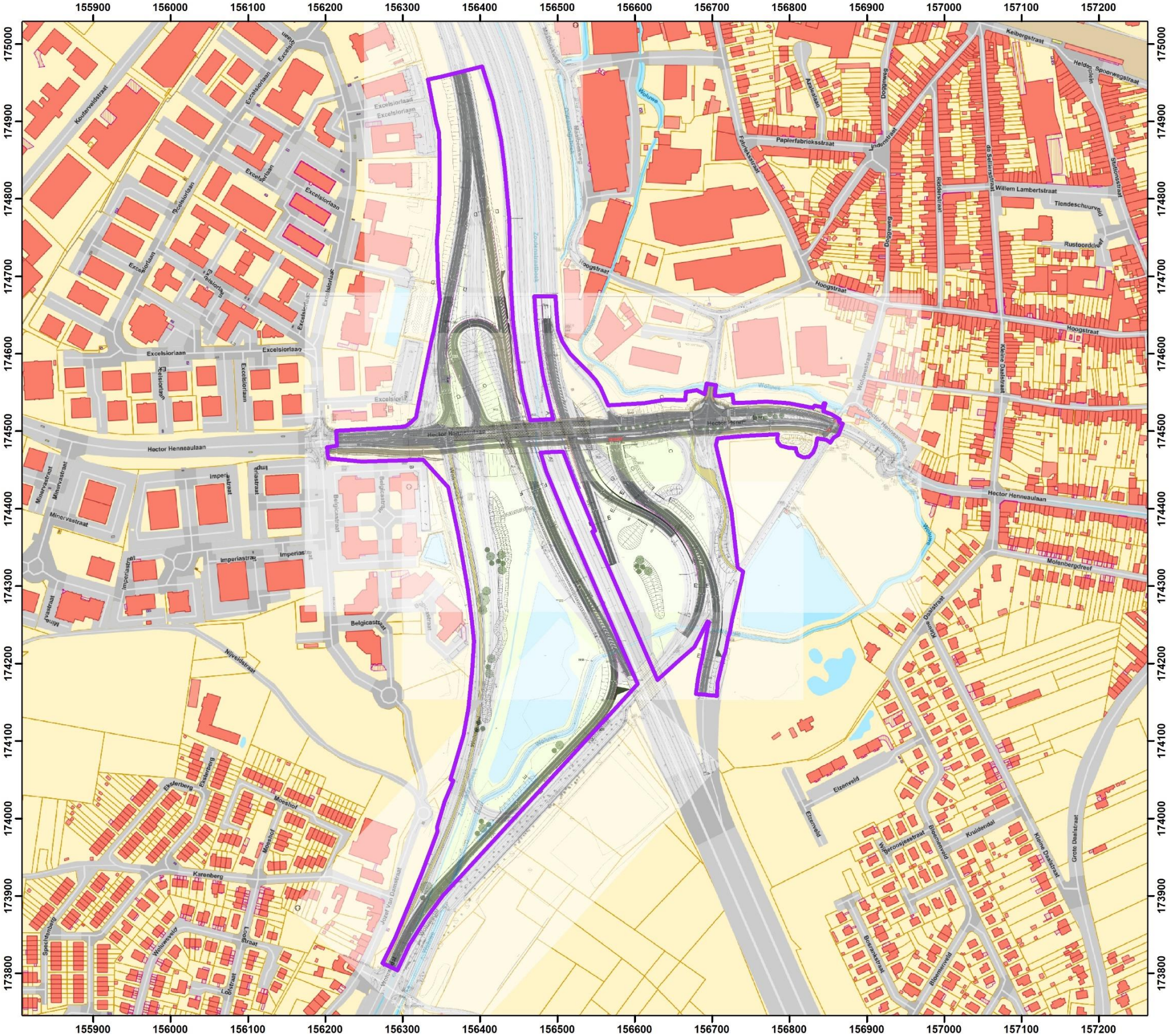
Legende

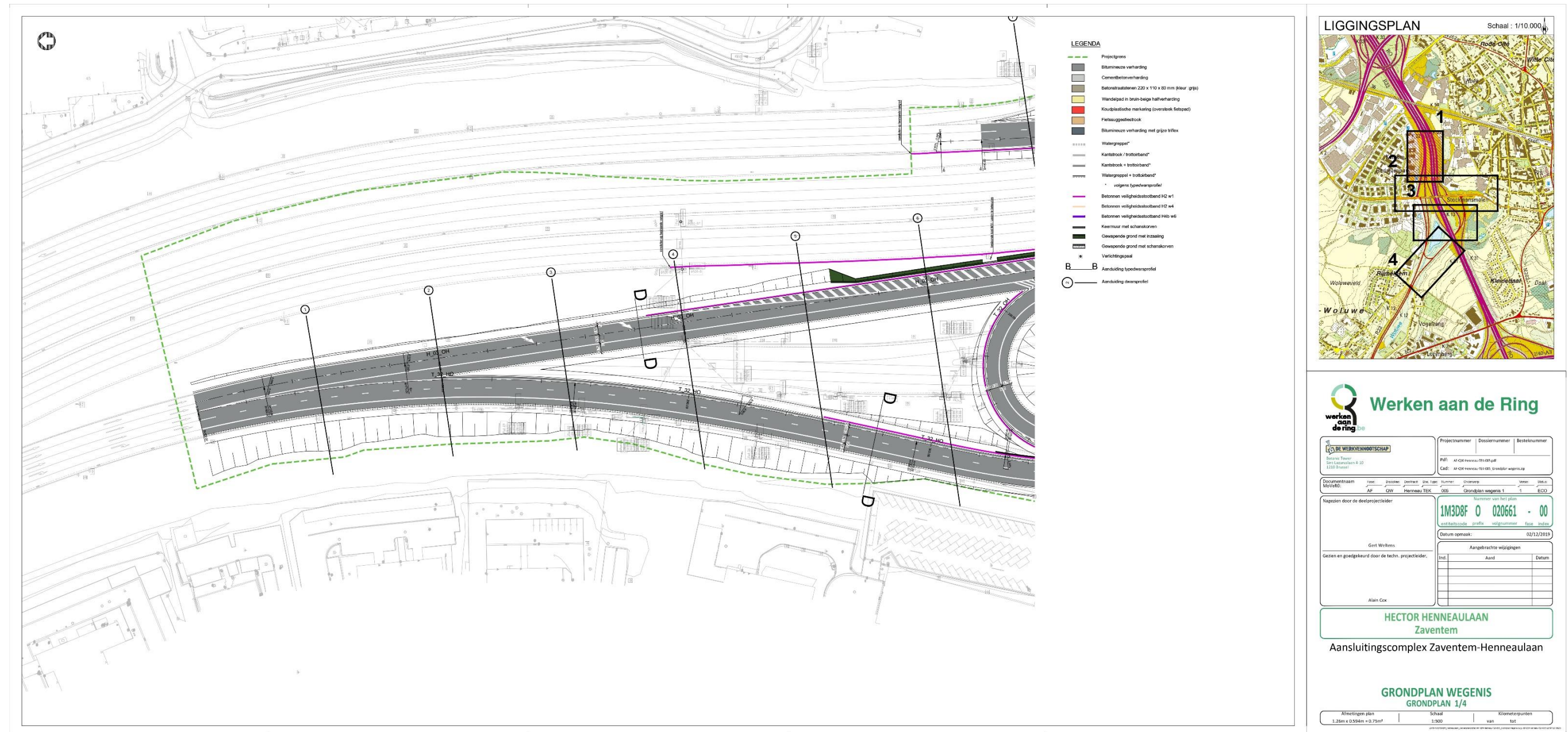
Projectgebied

N

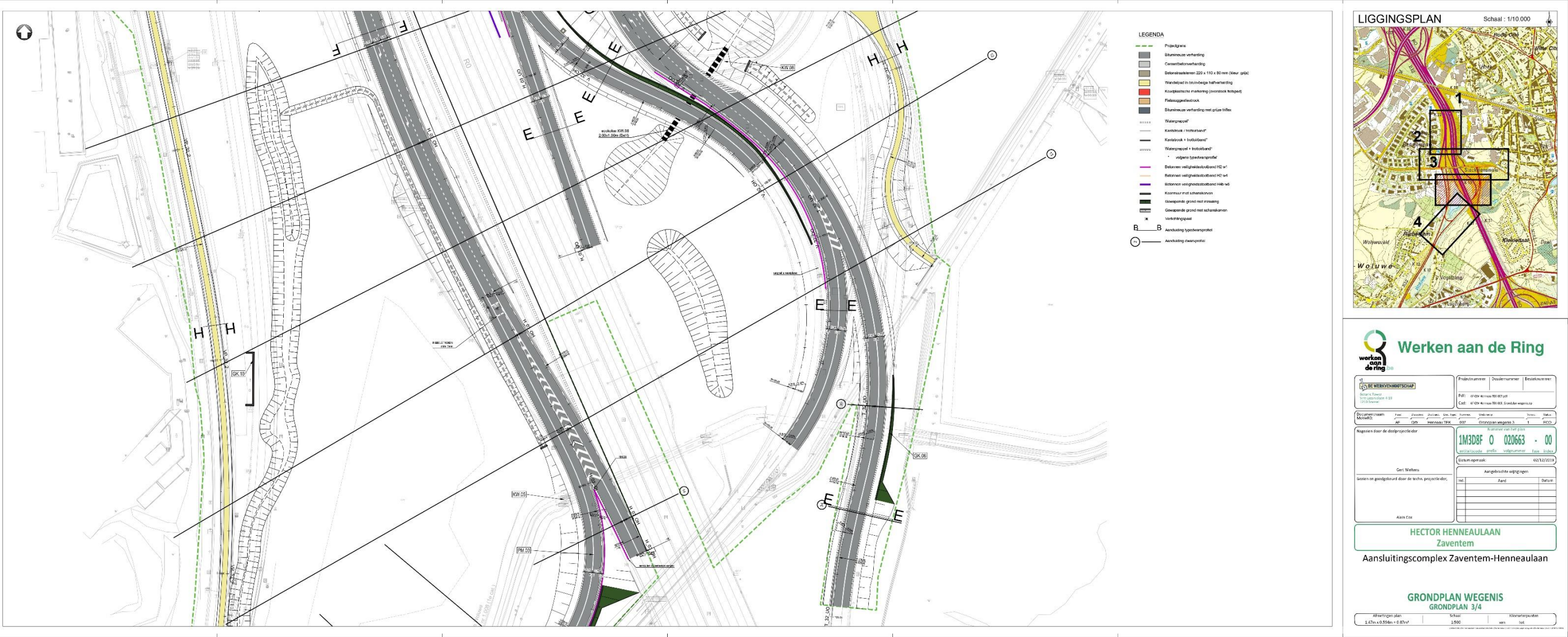
0350

Meter



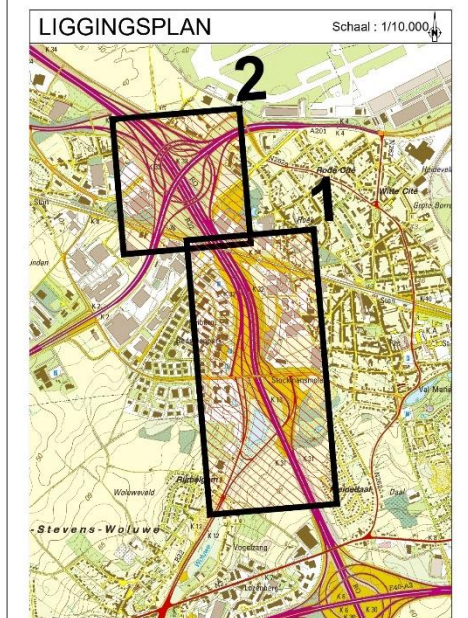
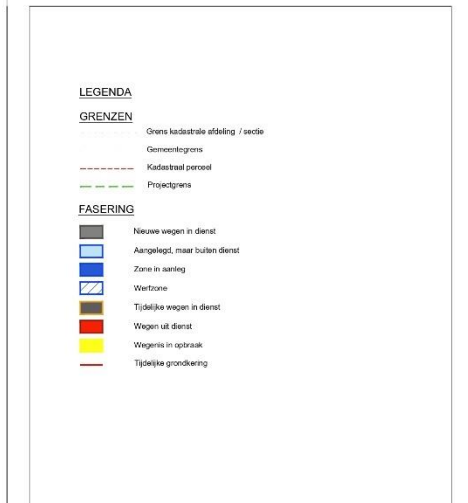
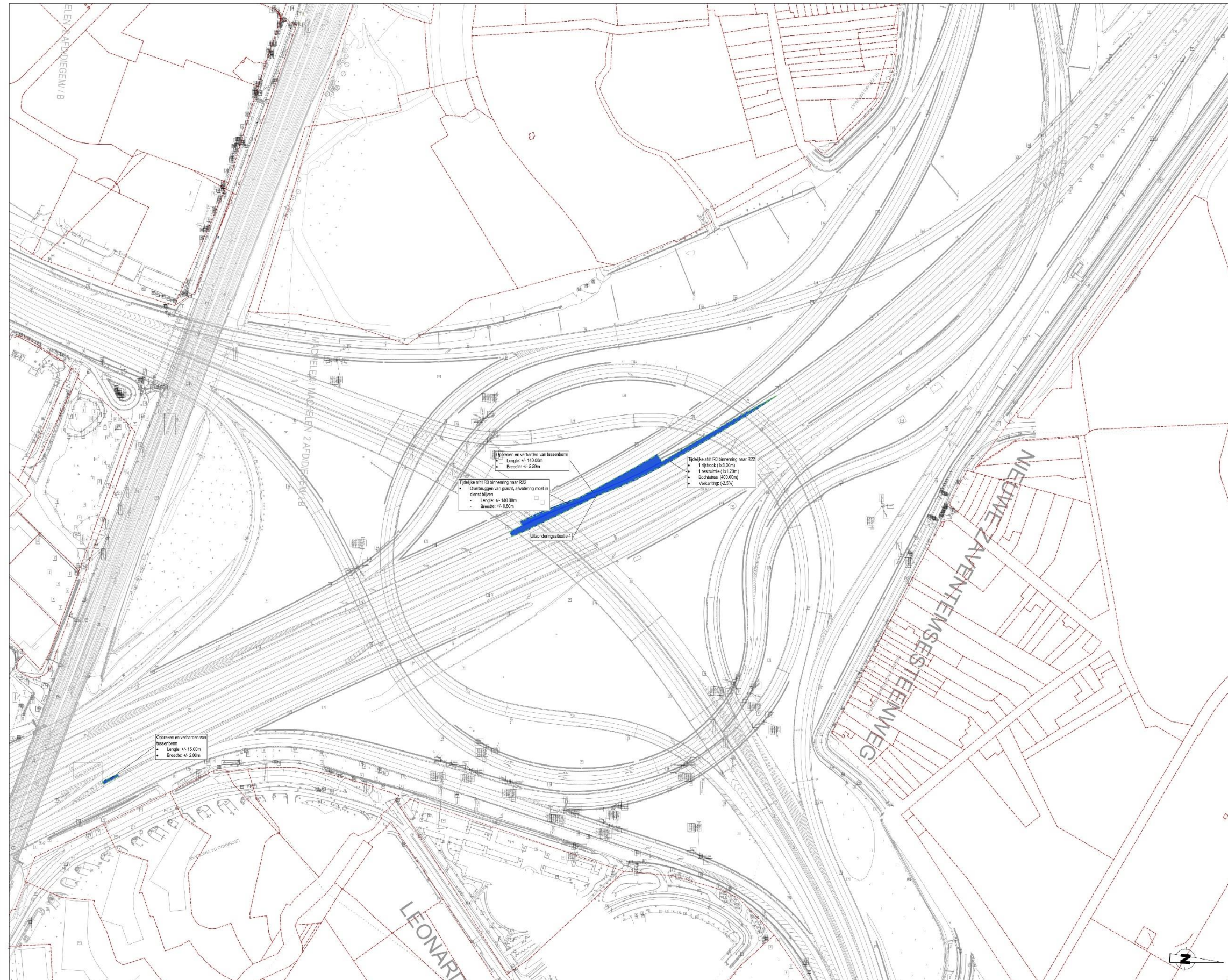














Werken aan de Ring


DE WERKENOOTSCHAP

Bureau Twente
 Jans van Leeuwen 4-32
 1310 Brummen

Projectnummer Dossiernummer Besteknummer

 Pdl: AT-QW-HENNEAU-TIK (E) T45 E 21 p4
 Cad: AT-QW-Henneau-TES-OPS_Fase0_2ip

Documentnaam
 MoVab0:

Fase: Draaifase: Draaifase: Nummer: Draaifase: Versie: Status:

AF QW Henneau TES 100 Fasering 0 1 ECO

hagezien door de deelprojectleider

Gert Welkens

Getzien en goedgekeurd door de techn. projectleider,

Alain Cox

Nummer van het plan
1M3D8F 0 020756 · 00

1st testsCode prefix volgnummer fase index

Datum opmaak:

Aangebrachte wijzigingen

Ind.	Aard	Datum
A	Eerste uitgifte	03/12/2018

HECTOR HENNEAULAAN

Zaventem

Aansluitingscomplex Zaventem-Henneaulaan

Fase 0 (2): Voorbereidende werken

REFERENTIEFASING

Afmetingen plan
 2.10m x 0.84m = 1.77m²

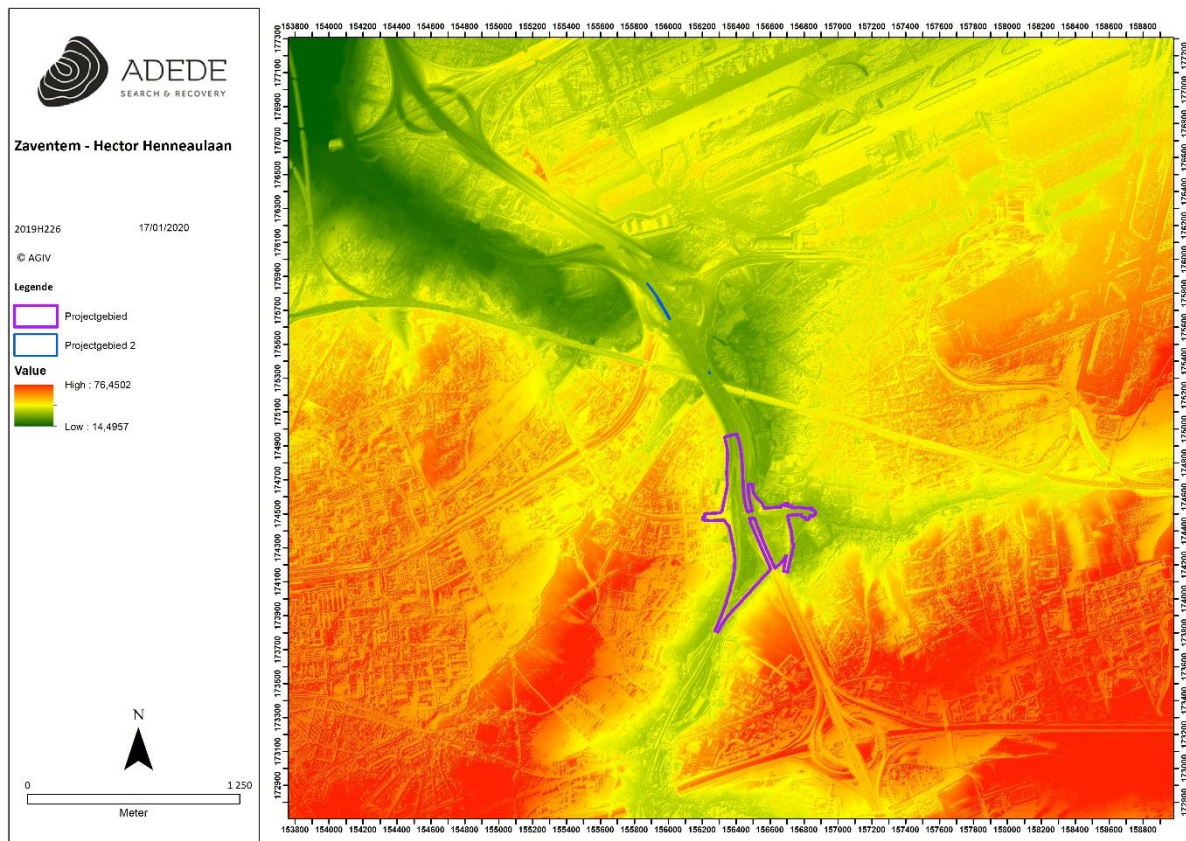
Schaal
 1:1000

Kilometerpunten
 van 32.1 tot 33.5

3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Zaventem is gelegen in de Vlaamse Rand rond Brussel en bestaat uit de deelgemeenten Zaventem, Nossegem, Sint-Stevens-Woluwe en Sterrebeek. De bebouwde kom van Zaventem ligt geprangd tussen de Brusselse ring ten westen de A201 ten noorden. Daarnaast wordt de gemeente van noord naar zuid doorsneden door een drukke transitbaan, de N261. Het landschap te Zaventem is licht golvend en maakt deel uit van het Brabants plateau met reliëfverschillen tussen de 40 en de 75m. De gemeente omvat twee beekvalleien: de vallei van de Woluwebeek, die de gemeente van zuid naar noord doorsnijdt en vervolgens uitmondt in de Zenne. Daarnaast is er de vallei van de Kleine Beek; de Kleine Beek loopt van oost naar west en mondt uit in de Woluwe¹.

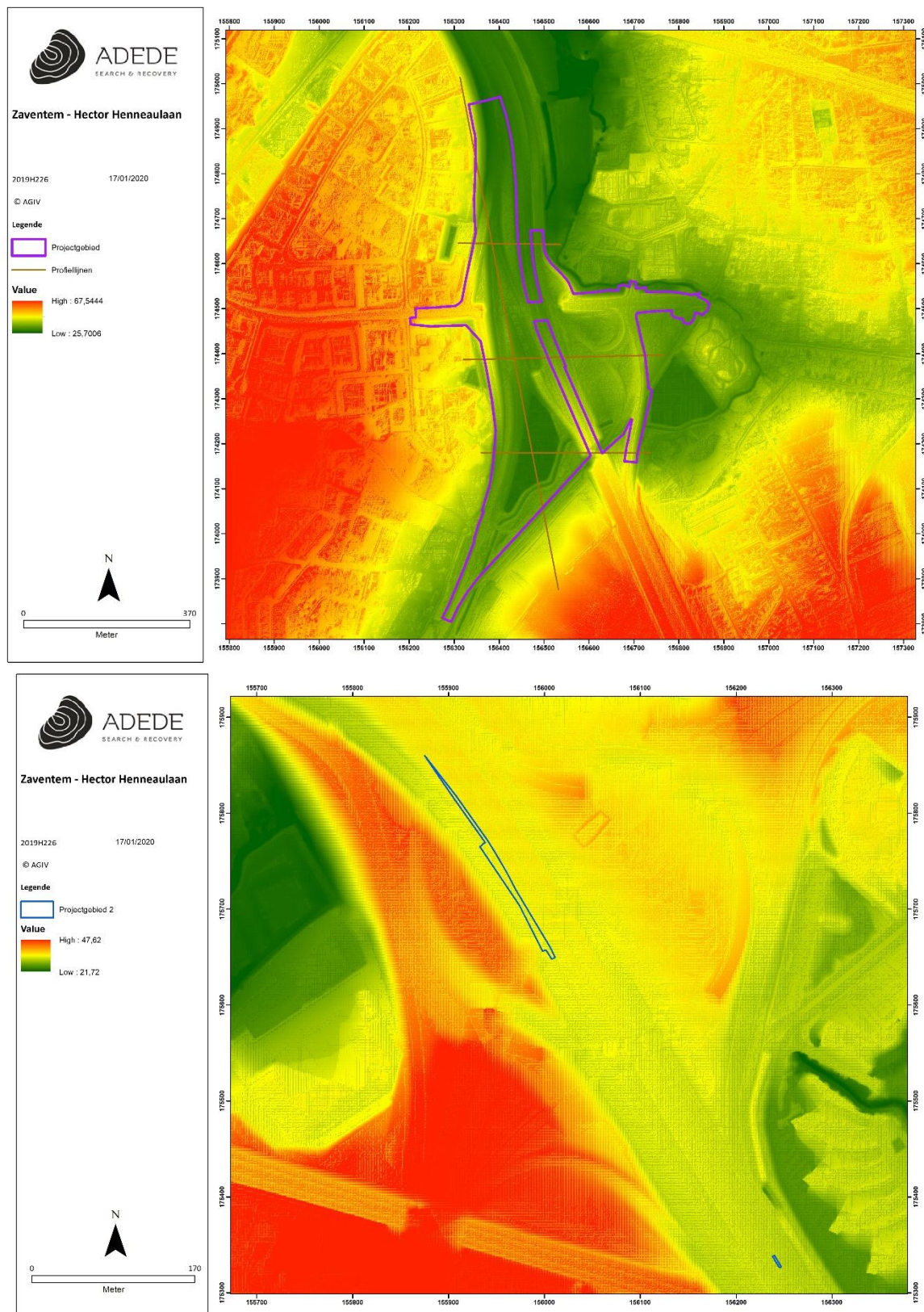


Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.

Op het digitaal hoogtemodel van Vlaanderen is duidelijk te zien dat het projectgebied en projectgebied 2 zich in de beekvalleien van Zaventem bevinden. Ter hoogte van het

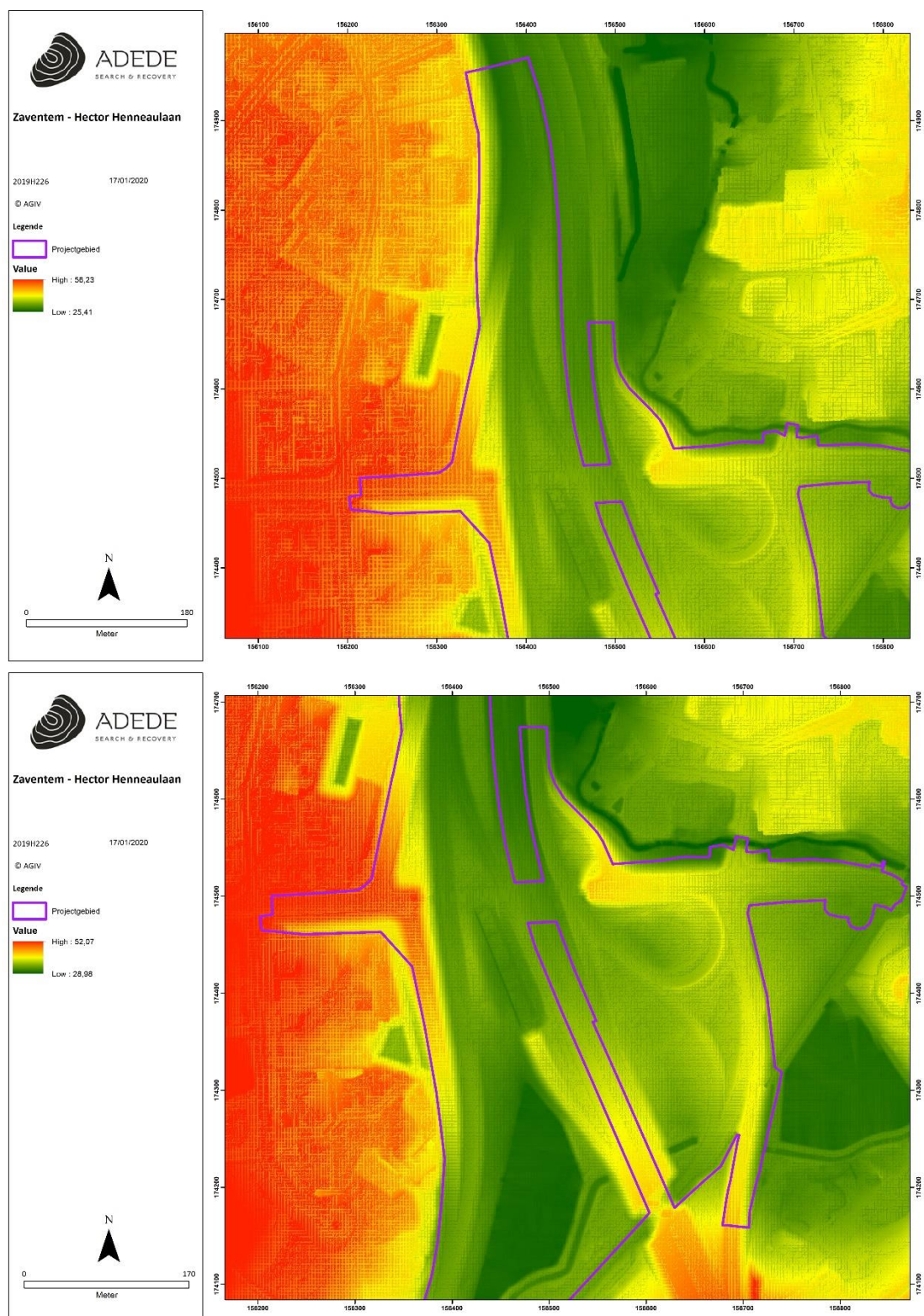
¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121536>

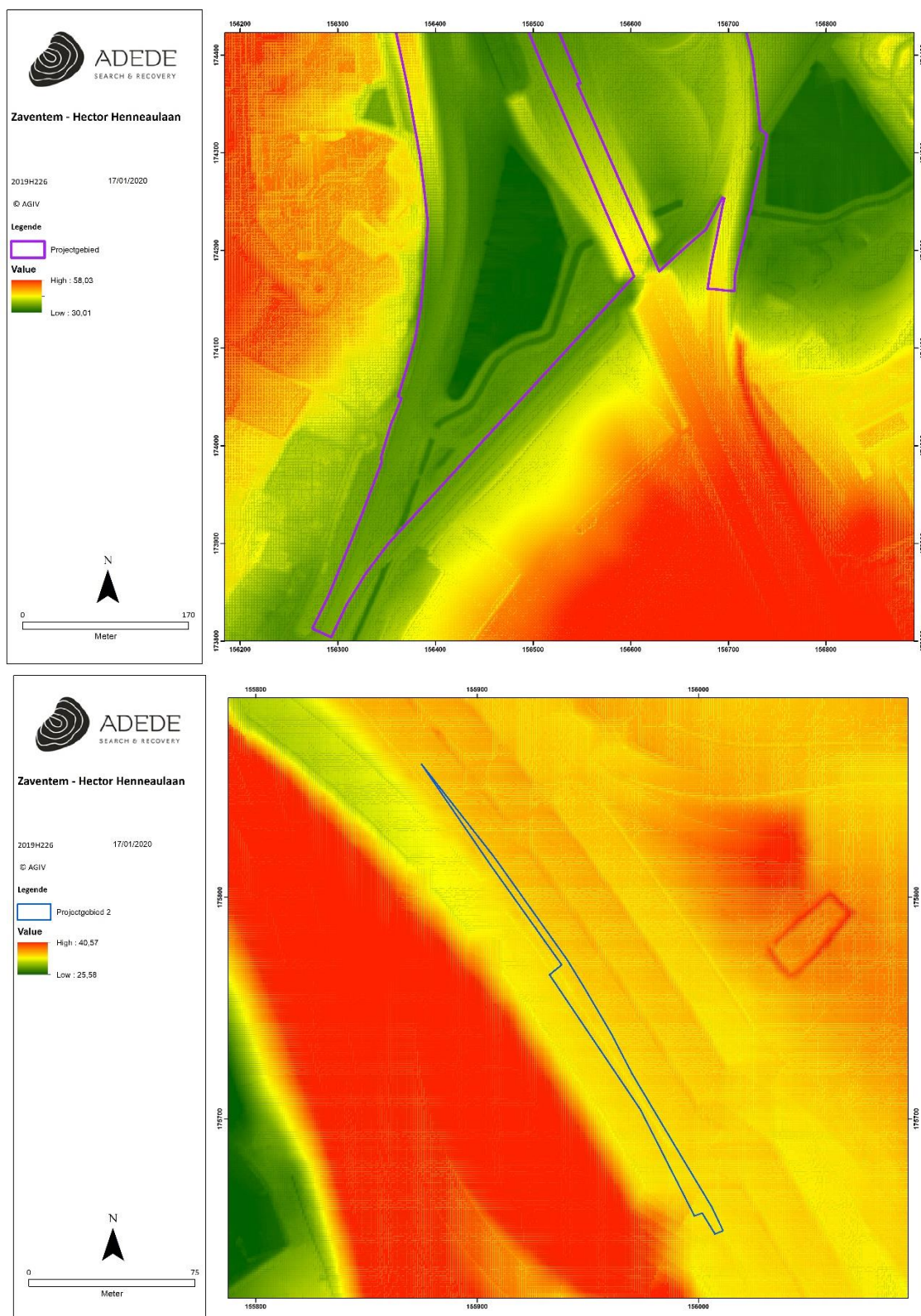
onderzoeksgebied mondt de vallei van de Kleine Beek uit in de vallei van de Woluwe. Rondom de verschillende beekvalleien zijn de hoogtes van het Brabants plateau goed te zien.

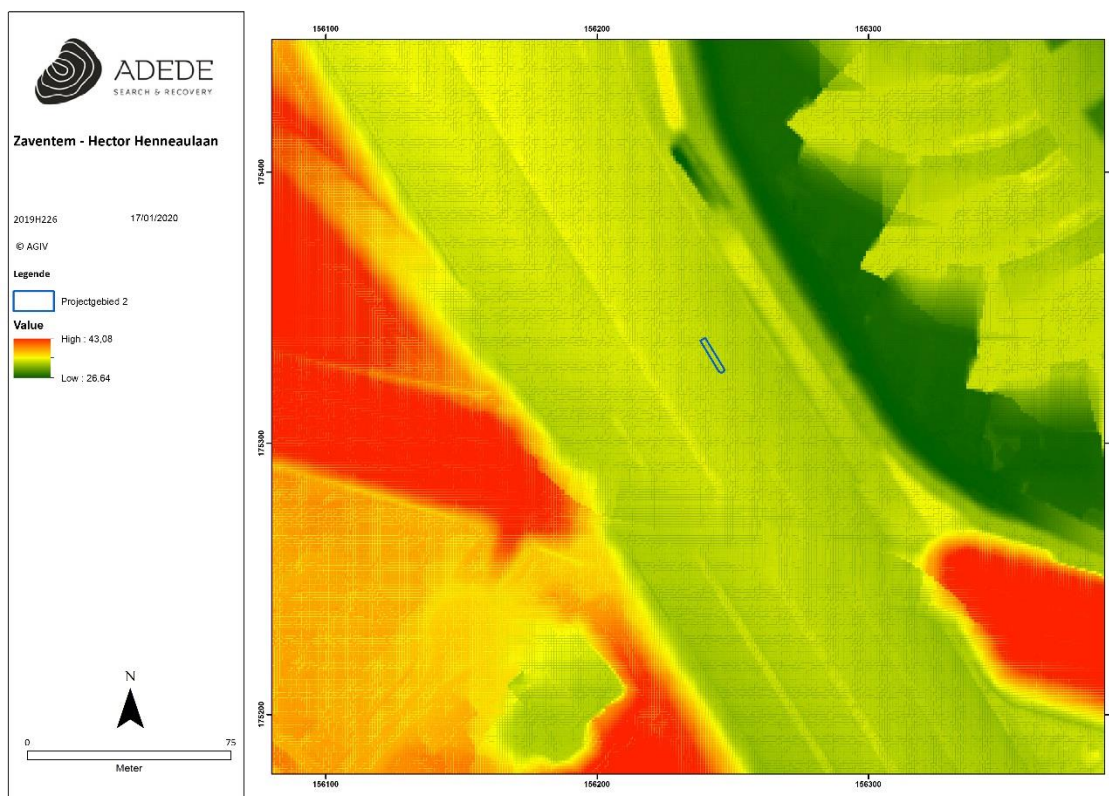


Figuur 2. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op het DHM VII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

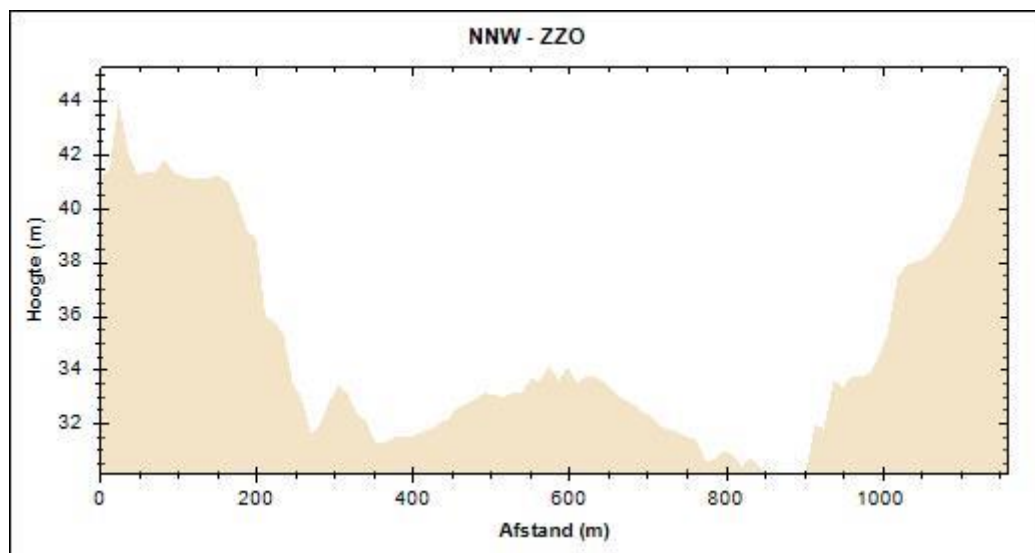
Op het detail van het digitaal hoogtemodel van Vlaanderen en de hoogteprofielen wordt ook het microreliëf binnen het projectgebied en projectgebied 2 duidelijk. Zo is de steile helling van de beekvallei zowel direct ten westen als direct ten zuiden van het projectgebied zeer uitgesproken. Ook naast de vele verhardingen (wegenissen) die het projectgebied doorkruisen zijn steile taluds aanwezig. Het zuiden van het onderzoeksgebied wordt doorsneden door de Woluwe, direct ten noorden van deze stroom bevindt zich een artificiële waterpartij die een groot stuk van het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied inpalmt. Verder loopt door het onderzoeksgebied ook van zuidzuidwest naar noordnoordoost een ondergrondse waterloop, de Zoutenstraatbeek. In het oostelijke deel van het onderzoeksgebied zijn tussen de wegen en steile taluds ook twee kleinere zones die zich op het oorspronkelijke loopvlak (niveau van Woluwebeek) lijken te situeren. Deze geven echter ook een sterk vergraven indruk en zijn op heden ingenomen door dichte begroeiing. Ook wat betreft de twee zones van projectgebied 2 geven de detailkaarten van het digitaal hoogtemodel een duidelijk beeld van het aangepaste landschap door de implementering van de wegnissen: plaatselijk zijn kunstmatige verhogingen zichtbaar.

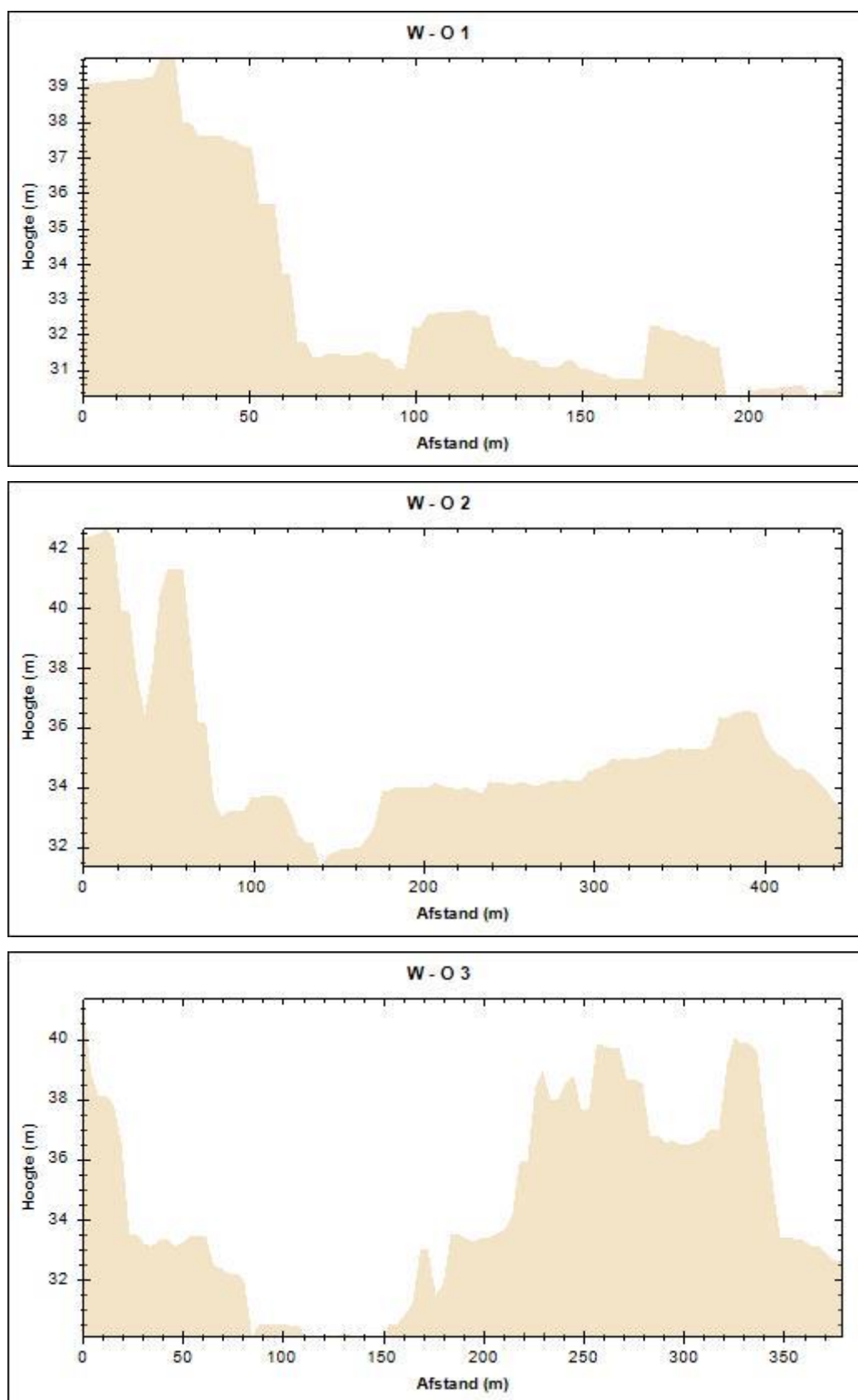






Figuur 3. Detailopnames van het projectgebied en projectgebied 2 op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m





Figuur 4. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Algemene historische situering²

De oudste archeologische vondsten verwijzen naar een menselijke aanwezigheid in Zaventem vanaf het Neolithicum en de Romeinse periode. In 1896 vond baron Emile de Munck, eigenaar van het Kasteel Mariadal, diverse neolithische artefacten ter hoogte van de Markstraat, de omgeving van de Hoogstraat en de Kerkring. De baron, tevens voorzitter van de Société d'Archeologie de Bruxelles, vond naast de neolithische artefacten ook Romeinse grondvesten, een haard en andere sporen ca. 200m ten noordoosten van de Duivelsput, een bron in de vallei van de Kleine Beek op de Kouter. In de 16^e eeuw zou bovendien een Gallo-Romeinse tumulus ontdekt zijn, maar de exacte locatie van deze tumulus is niet gekend.

De oudst bekende schrijfwijze van Zaventem is Saventa en gaat terug tot 1117. Over de juiste schrijfwijze bestaan verschillende hypothesen; mogelijke verklaringen zijn volgens J. Lauwers een verwijzing naar de zeven poelen die in de middeleeuwen nog bestonden of een verwijzing naar de poelen in een zavelachtige (zandige) omgeving; anderen zien in Zaventem een vervorming van 'zeven tommen' of 'zaaivelden'.

Rond de 10^e eeuw was Zaventem in handen van de abdij van Nijvel. De dorpskom ontstond nabij de Kleine Beek, op de kruising van twee belangrijke verbindingswegen: de verbinding tussen Vilvoorde en Tervuren (noord – zuid) enerzijds en de verbinding tussen Brussel en Erps (west-oost) anderzijds. Het tracé van de eerste verbinding bleef bewaard in de huidige Vilvoordelaan, Stationsstraat, J.B. Devlemincklaan en de Wezembeekstraat. Het tweede tracé bevat onder meer de Hoogstraat en Woluwestraat. De kerk lag centraal en gaf de aanleiding tot het ontstaan van een typisch ronddorp. Er zijn verschillende hypothesen betreffende de ligging van de "borcht"; lokale historici spreken van twee borchten: één in de omgeving van de huidige 'Uilentoren' een andere nabij de 'Ursulevijver' (de huidige vijver in het Centruumpark), maar alle veronderstellen zij een ligging buiten de dorpskom: er is dus geen sprake van een villa- of borchtkerk, maar van een vicuskerk. Voor het ontstaan van de kerk verwijst J. Verbesselt naar de patroonheilige Sint-Martinus, die doorgaans tot de oudste kerkpatronen behoort: hij plaatst het ontstaan van de parochie dan ook voor de 9^e eeuw. Op het einde van de 9^e eeuw werd de kerk een personaatskerk van de abdij van Nijvel. In 1147 werd het personaatsrecht overgedragen aan het bisdom van Kamerijk. Tot 1559 bleef de parochie afhankelijk van dit bisdom, nadien van het aartsbisdom Mechelen.

In de periode 1112-1122 was Lambertus de Craynhem heer van Zaventem; zijn leenman was Ricardus de Saventen. J. Verbesselt meent te mogen stellen dat er een plaatselijk geslacht de Saventen heeft

² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14316> & <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14285>

bestaan naast het geslacht van de overheren 'de Craynhem'. Belangrijke grondbezitters op dat ogenblik waren ook onder meer de abdij van Vorst en de abdij van Kortenberg. Na tijdelijk in het bezit geweest te zijn van de familie de Wanghe kreeg ridder Hendrik van der Meeren de heerlijkheid Zaventem in zijn bezit; in 1381 werd hij als heer van Zaventem erkend; het geslacht van der Meeren bleef eigenaar tot 1605. Hun kasteel stond op de plaats van de huidige zwembadparking; het werd afgebroken in 1926-1927 onder burgemeester Henneau.

In 1605 werd Ferdinand de Boisschot (1560-1649) dorpsheer van Zaventem. Hij studeerde rechten in Leuven en werd in 1594 door Filips II aangesteld als rechter inzake geldzaken in het leger. In 1607 werd hij raadsheer van de Geheime Raad en in 1626 kanselier van Brabant. In 1621 werd de Boisschot tot baron verheven en werd Zaventem een baronie, uitgebreid met Nossegem, Sterrebeek en Woluwe. Het geslacht de Boisschot bleef eigenaar tot de Franse Revolutie.

Ten noordoosten van Zaventem lag oorspronkelijk het Saventerlo, een groot bosrijk domein dat zich uitstreckte over Zaventem, Nossegem, Melsbroek, Steenokkerzeel, Machelen en Diegem. Het maakte deel uit van de jachtwarande van de hertogen van Brabant. De ontbossing van dit gebied vond grotendeels plaats in de 17^e eeuw.

Op de Ferrariskaart van 1771-1777 wordt Zaventem weergegeven als een langgerekte woonkerk rond de kerk tussen de Hoogstraat ten noorden en de Kleine Beek ten zuiden met een reeks vijvers ten zuiden ervan, evenals het Hof ter Meeren en de Hoeve van Ophem. Een kleinere woonkern ligt op het Imbroek. In het westen wordt de gemeente van zuid naar noord doorsneden door de Woluwe met een duidelijke inplanting van de zeven watermolens, waaronder twee papiermolens en een '*moulin à poudre*'. Dit gebied werd Nederwoluwe genoemd en zal zich later ontwikkelen tot industriële zone. Ook het hertogelijk jachtdomein Saventerlo ten noordoosten van de dorpskern is ondanks de grootschalige ontbossing in de loop van de 17^e eeuw nog weergegeven; in het zuiden van het domein ligt het 'Bois de Bruyere', op dat ogenblik één van de weinige nog resterende bospercelen; de rest was volledig omgevormd tot akkers en velden. De in het begin van de 18^e eeuw aangelegde Leuvensesteenweg lag een eind ten zuiden van de toenmalige dorpskern en kende in tegenstelling tot dezelfde baan in het naburige Sint-Stevens-Woluwe en Nossegem op dat ogenblik nog geen bebouwing. Deze toestand bleef in de 19^e eeuw nog lange tijd nagenoeg ongewijzigd. Zaventem was eeuwenlang de hoofdzetel van de schepenbank die al bestond vanaf het begin van de 12^e eeuw.

Vanaf het begin van de 13^e eeuw werden er diverse watermolens opgericht op de Woluwe die later voornamelijk zouden omgebouwd worden tot papierfabrieken. Oorspronkelijk had de Woluwe te Zaventem een bochtig verloop zodat de waterenergie moeilijk kon gebruikt worden. In opdracht Godfried, hertog van Brabant, werd de loop in 1208 gewijzigd en sterk verhoogd om de watermolens van voldoende water te voorzien. Mettertijd kende Zaventem zeven watermolens op de Woluwe en

één op de Kleine Beek. Het is vooral vanaf de 18^e eeuw dat Zaventem zich geleidelijk zal ontwikkelen van een landbouwgemeenschap naar een industriële gemeenschap. In deze context is de aanleg van de Leuvensesteenweg in de periode 1705-1710 belangrijk te vermelden als rechtstreekse verbinding tussen Brussel en Leuven. Vanaf 1850 werd de industrialisatie nog bevorderd door de ontwikkeling van stoommachines. Ten gevolge hiervan zullen naar het einde van de 19^e eeuw de grote pachthoven geleidelijk uit het straatbeeld verdwijnen en kwamen arbeiderswoningen in de plaats. Van revolutionaire betekenis is ook de aanleg van de spoorlijn Brussel-Leuven in de 19^e eeuw, waardoor Zaventem in twee werd gesneden.

In de 18^e eeuw waren er te Zaventem en de omgeving verschillende 'scheysputten' waar de Lediaanse zandsteen ontgonnen werd. Naast het werk in de plaatselijke steengroeves was een belangrijke rol weggelegd voor de papierindustrie.

In 1958 werd de luchthaven van Zaventem ingepland op de locatie van het vroegere Saventerlo, een cruciale beslissing voor de verdere ontwikkeling van Zaventem en Diegem. Door het opkomen van de luchthaven ken het een sterke toename van de werkgelegenheid. Deze wordt gevolgd door een opmerkelijke expansie van semi-industriële ondernemingen. Op deze manier ontwikkeld de gemeente zich langzaam tot een belangrijke economische draaischijf. Dit gaf aanleiding tot de inrichting van enkele grote bedrijvenparken, waaronder Keiberg. Dit ging gepaard met de aanleg van diverse woonwijken. Voor de aanleg van het bedrijventerrein Keiberg werd het reliëf opnieuw aangepast. Het plateau werd vlak gemaakt en op de locatie van een oude buurtweg wordt een groenberm op talud ingericht. De groei die gepaard ging met het ontwikkelen van de luchthaven te Zaventem bracht vanzelfsprekend ook talrijke infrastructuurwerken waaronder de inplanting van enkele belangrijke wegenissen. In 1959 werd zo de Brusselse Ring aangelegd die zorgde voor een rechtstreekse verbinding tussen de luchthaven en Brussel. De steeds uitbreidende infrastructuur van de luchthaven gaat nog steeds gepaard met een semi-industriële groei in de regio. Het huidige uitzicht van Zaventem wordt gekenmerkt door de spoorlijn en een netwerk van snelwegen met twee monumentale knooppunten en het afrittencomplex aan de Hector Henneaulaan. Deze laatste wordt in het kader van de huidige ontwikkelingen in de regio dan ook vernieuwd.

3.2.2 Historisch kaartmateriaal

3.2.2.1 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

Op onderstaande fragmenten van de Ferrariskaart is het projectgebied gesitueerd ten westen van de dan reeds zichtbare bewoningskern van Zaventem. Ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich de bewoningskern van Sint-Stevens-Woluwe.

De vallei van de Woluwe beek is reeds uitgesproken aanwezig en het projectgebied valt voor het leeuwendeel binnen deze vallei. De vallei strekt zich verder uit in noordelijke en zuidelijke richting en er is reeds bebouwing die zich ontwikkeld heeft op de rand van deze vallei en het Brabants plateau.

Een vergelijking tussen de huidige loop van de Woluwe en de loop die aangegeven staat op de Ferrariskaart leert dat de loop van deze beek tussen de late 18^{de} eeuw en heden geen significante wijzigingen heeft ondergaan. De waterpartij die zich heden in het zuidelijke deel van het projectgebied bevindt is op de Ferrariskaart nog niet zichtbaar, ter hoogte hiervan staan akkers aangegeven.

Verder wordt het projectgebied nog doorsneden door verschillende wegen die de bewoningskernen van Diegem (ten noorden) en Sint-Stevens-Woluwe (ten zuiden) met deze van Zaventem verbinden.

Projectgebied 2 ligt met de noordelijke zijde gedeeltelijk over een weg en verder in akkerland. Het zuidelijk gedeelte ligt in een weidelandschap met bomen, langsij een waterloop.

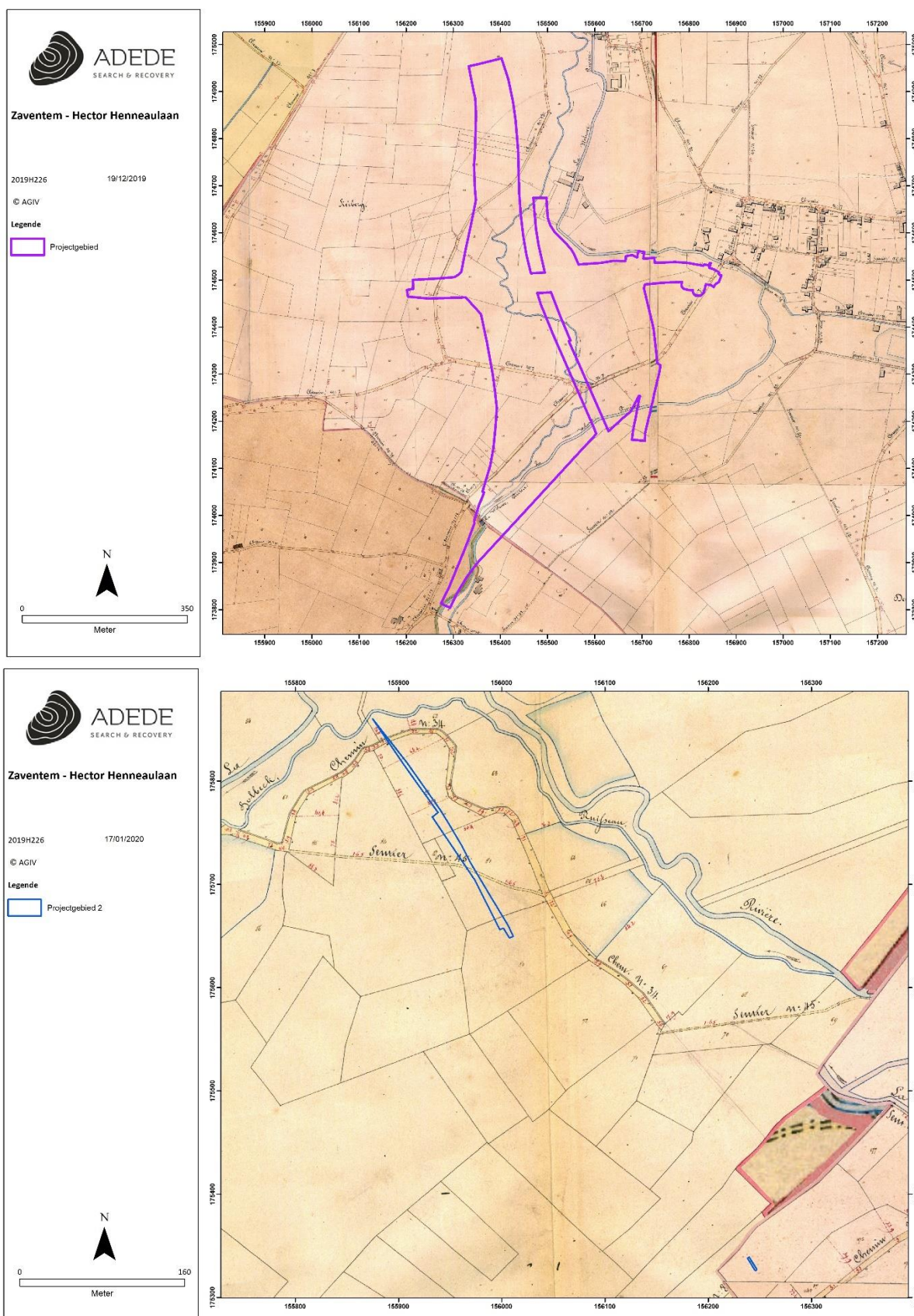


Figuur 5. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de kaart van Ferraris.

3.2.2.2 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

De situatie zichtbaar op de Atlas de Buurtwegen is grotendeels gelijk aan deze op de Ferrariskaart maar in minder detail weergegeven. De bewoningskern van Zaventem kent een licht zichtbare uitbreiding maar de Vallei van de Woluwe is niet afgebakend op deze kaart. Wel zichtbaar zijn de verschillende (verbindings)wegen die het projectgebied kruisen. Verder is ook een aftakking van de Woluwe hier duidelijk zichtbaar. Deze kruist het projectgebied in het zuiden in eenzelfde richting als de Woluwe en ook naar het noorden toe bevindt de loop van deze aftakking zich centraal binnen de contouren van het projectgebied.

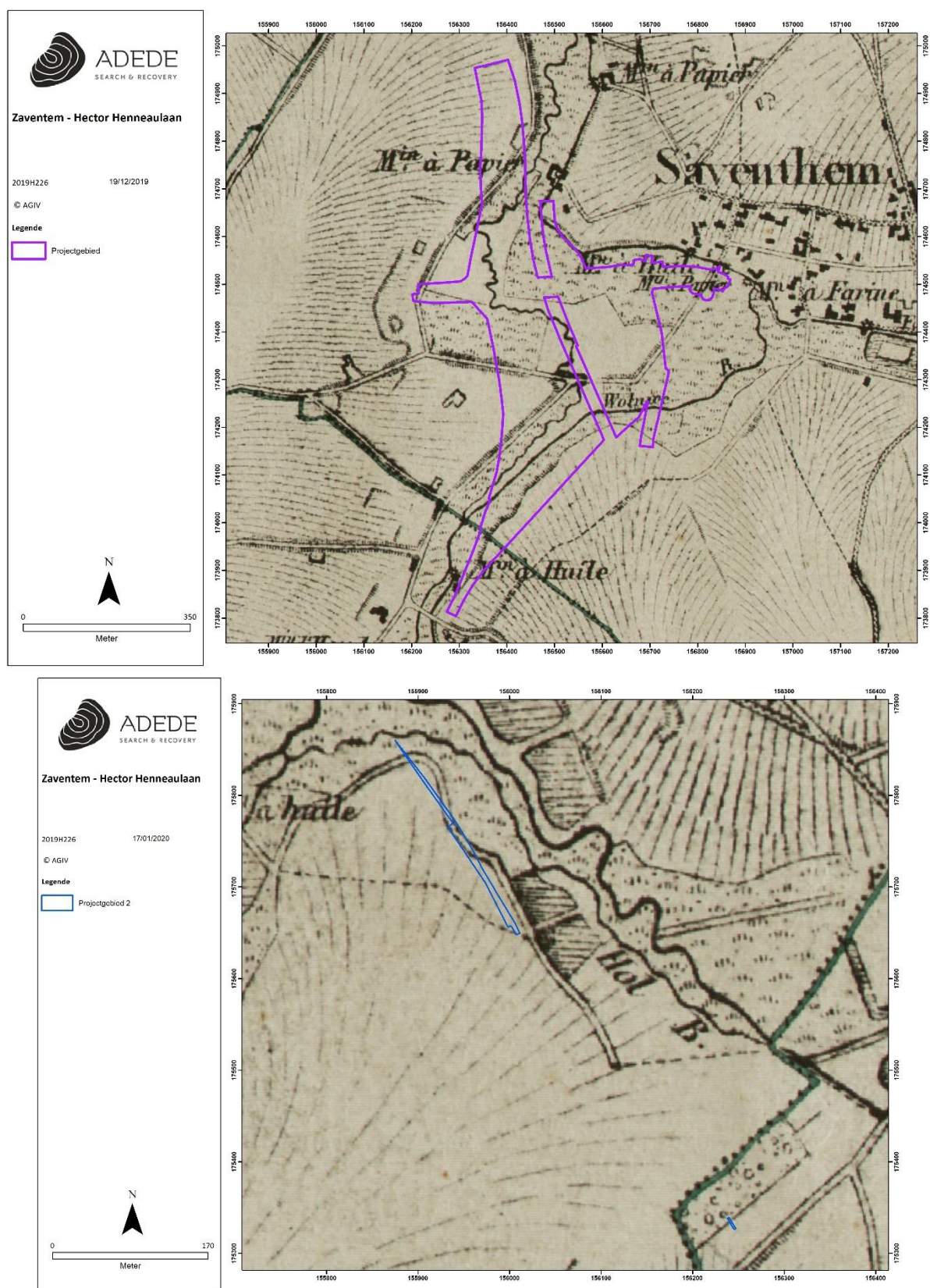
Wat betreft projectgebied 2 ligt het noordelijk gedeelte op een weg (zoals op de Ferrariskaart) die hier staat aangeduid als *Chemin nr 34*. Net ten zuiden van deze weg staat een wandelpad (*sentier nr 45*) gekarteerd dat eveneens projectgebied 2 doorkruist. Op het zuidelijk gedeelte staat niets gekarteerd. Er staan geen bebouwingen gekarteerd, noch op projectgebied 2 zelf of in de onmiddellijke omgeving.



Figuur 6. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de Atlas der Buurtwegen.

3.2.2.3 *Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)*

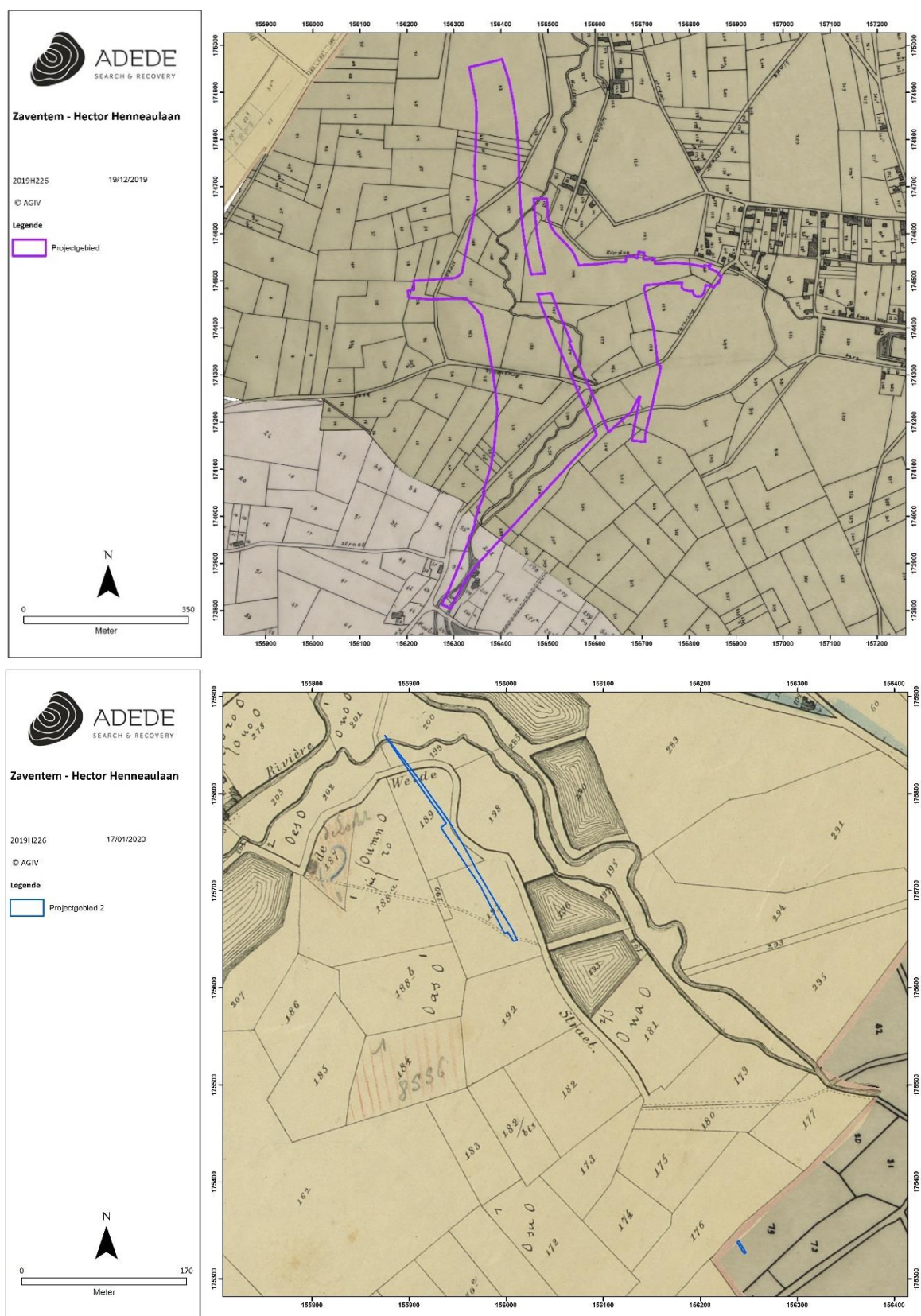
De topografische kaart van Vandermaelen geeft ons dezelfde informatie als de Atlas der Buurtwegen en de Ferrariskaart. Wel zijn op de kaart van Vandermaelen de vallei van de Woluwe en de vallei van de Kleine Beek weergegeven. Ook het omliggende reliëf en de hellingen richting deze twee valleien staan hier aangegeven. De situatie binnen het onderzoeksgebied lijkt nog grotendeels ongewijzigd. Nog steeds wordt het gebied doorkruist door verschillende wegen en waterwegen. Ook de situatie voor projectgebied 2 lijkt grotendeels ongewijzigd met de doorkruising van het noordelijk gedeelte van een weg en de ligging op een verder onbebouwd gebied.



Figuur 7. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de kaart van Vandermaelen.

3.2.2.4 Kaart van Popp (1842 – 1879)

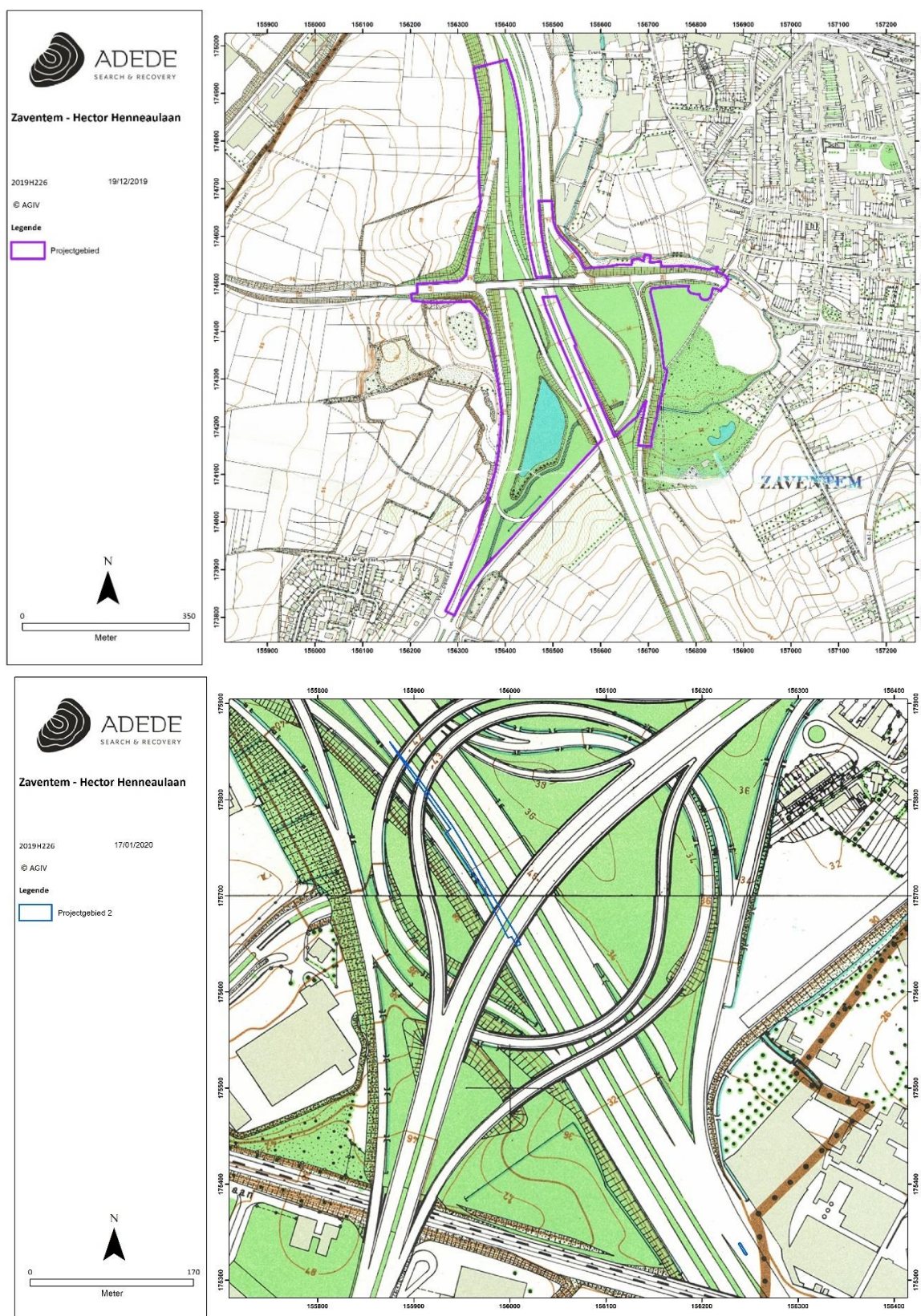
De situatie op de kaart van Popp is wat wegen en waterlopen betreft gelijk aan deze op de Atlas der Buurtwegen en de topografische kaart van Vandermaelen. Wel zijn de beekvallei en omliggende gronden op deze kaart opgedeeld in percelen. Ook hier blijft de situatie voor projectgebied 2 gelijk aan de situatie zoals beschreven op de voorgaande historisch kaarten. Wel staat de weg die het noordelijk gebied doorkruist hier benoemd als de *Weidestraet*.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.2.2.5 *Topografische kaart van Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)*

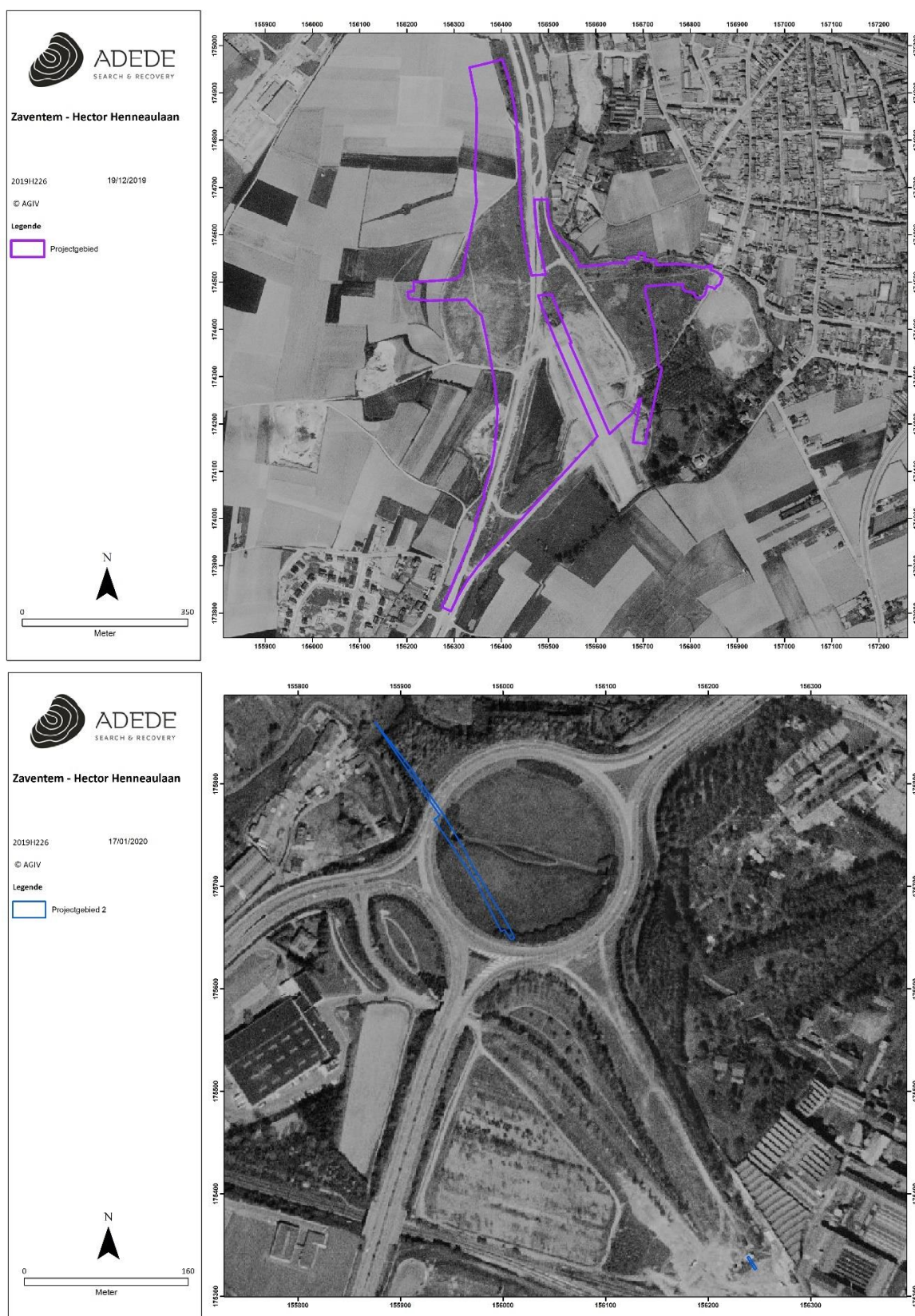
Op deze kaart is een sterke ontwikkeling te zien ten opzichte van voorgaande kaarten. Nu staat het afgewerkte op- en afrittencomplex 3 dat de Hector Henneaulaan met de R0 en R22 verbindt afgebeeld. Ook de waterpartij in het zuiden, net ten noorden van de Woluwe is hier reeds aangelegd. Afgaand op de luchtfoto uit 1971 dient hier echter de opmerking gemaakt te worden dat de weergave op deze kaart waarschijnlijk een ontwerp betreft. Deze opmerking geldt eveneens voor projectgebied 2 dat op deze kaart zich reeds volledig bevindt op de E40 en de R22.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op topografische kaart van openbare werken en wederopbouw.

3.2.2.6 *Luchtfoto 1971*

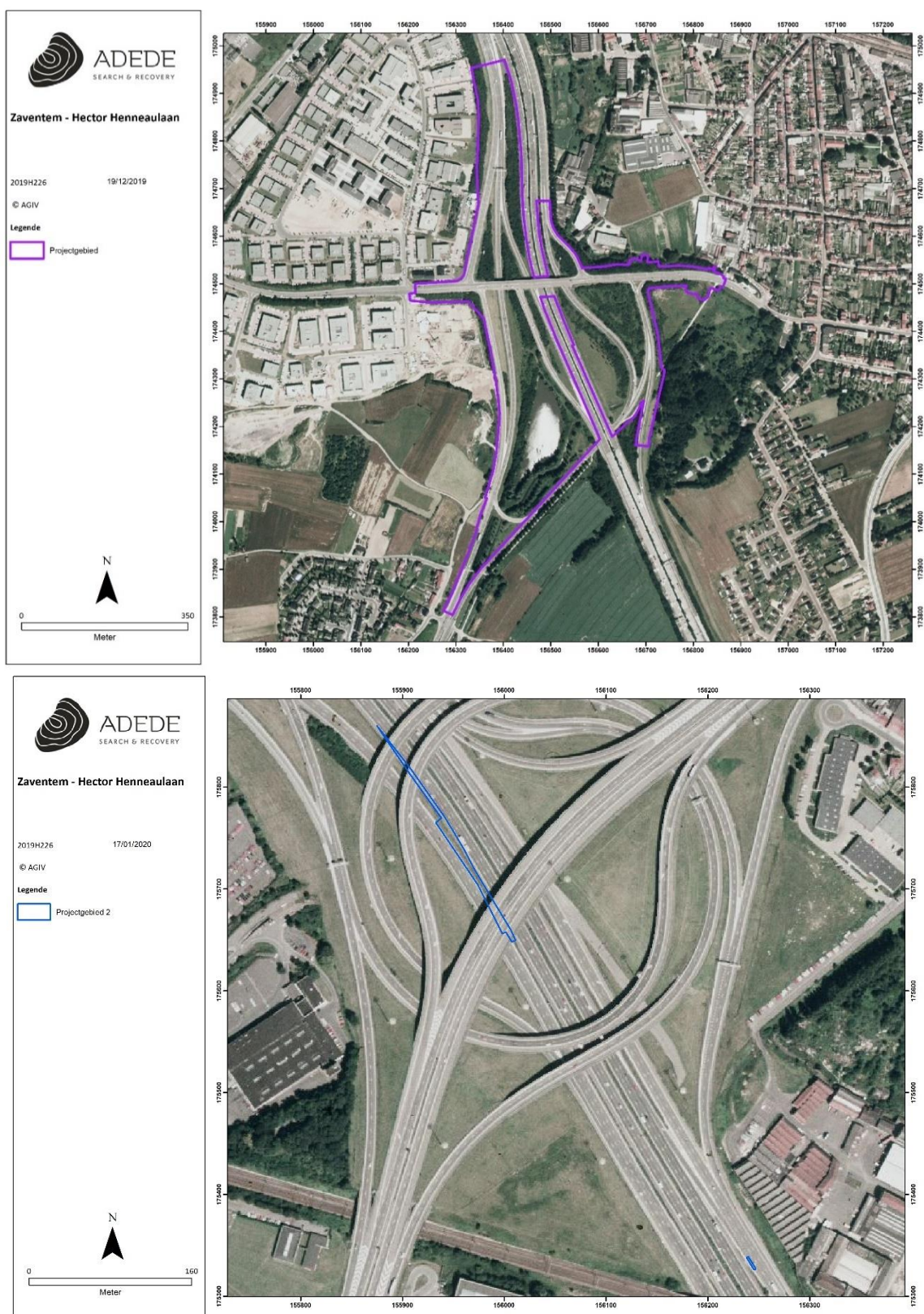
De luchtfoto daterend uit 1971 geeft een momentopname weer van tijdens de werken voor het aanleggen van het op- en afrittencomplex 3 te Zaventem. Hoewel het afgewerkte complex reeds zichtbaar is op de kaarten van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw uit de periode 1950-1970 is op deze luchtfoto te zien dat de wegenissen nog volop in ontwikkeling zijn. De waterpartij in het zuiden van het onderzoeksgebied is ten tijde van deze luchtfoto wel reeds aangelegd. De andere zones vertonen de verwachte vergravingen voor (grootschalige) wegenwerken. Dit geldt eveneens voor de situatie binnen projectgebied 2. Bij het zuidelijk gedeelte zien we de werken die reeds gestart waren voor de E40, maar binnen het noordelijk gedeelte werd deze wegenis op het moment van de opname nog niet tot ontwikkeling gebracht. Wel was de ronde aan- en afrit richting Zaventem Vlieghaven reeds uitgebouwd.



Figuur 10. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 1971.

3.2.2.7 *Luchtfoto 1979-1990*

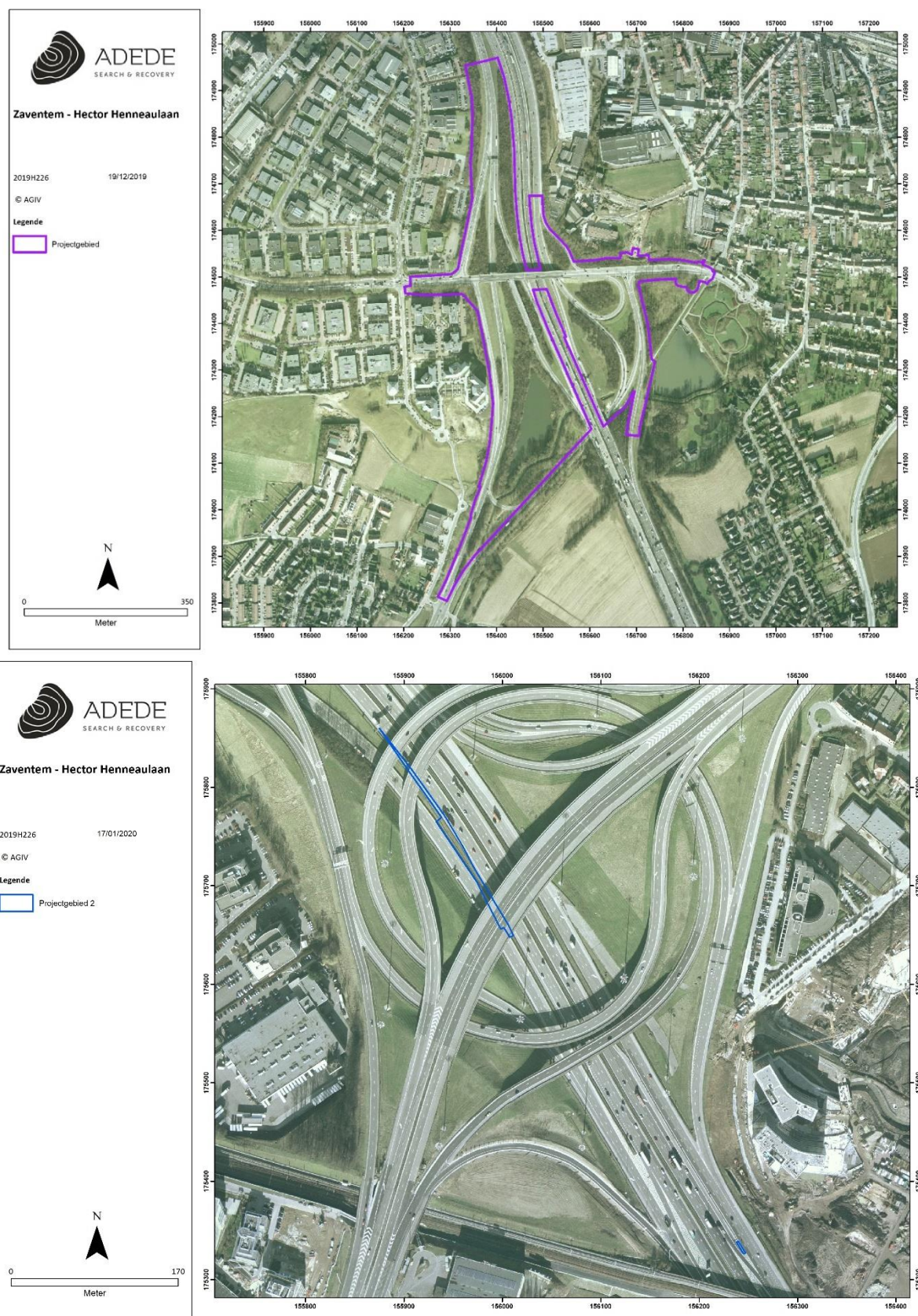
De luchtfoto uit de periode 1979-1990 geeft het afrittencomplex in afgewerkte toestand weer. De situatie hier is nagenoeg gelijk aan de huidige situatie binnen het projectgebied. Het enige wat nog niet aanwezig is, is de gebogen weg in het oostelijke gedeelte van het projectgebied. Wat betreft projectgebied 2 is de wegnis op deze opname reeds volledig ontwikkeld volgens de bestaande wegnis structuur.



Figuur 11. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 1979-1990.

3.2.2.8 *Luchtfoto 2000-2003*

De luchtfoto uit de periode 2000-2003 is een weergave van het projectgebied zoals het ook vandaag de dag is ingericht. Alle huidige wegenissen zijn aanwezig en de vrije ruimtes zijn reeds dicht begroeid en ingericht als groenzones op de taluds. Het projectgebied 2 betreft op deze opname een onveranderde situatie ten op zichte van de luchtfoto van 1979-1990.



Figuur 12. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 2000-2003.

4 Besluit

Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft aangetoond dat het leeuwendeel van het projectgebied en projectgebied 2 zich bevindt in de vallei van de Woluwebeek, die de gemeente van zuid naar noord doorsnijdt en vervolgens uitmondt in de Zenne.

Historische kaarten bevestigen dit beeld en schetsen een omgeving met een afwezigheid van bebouwing. Gezien deze ligging zal de archeologische verwachting zich richten tot 'beekdalarcheologie'. Het betreft een vrij recent aandachtspunt waarover uitvoerig geschreven wordt³ en door verschillende archeologienota's verwezen wordt als argument⁴ maar weinig toetsing kent aan de praktijk. Het potentieel van beekdalarcheologie ligt hem in het aantreffen van (veen)bruggen, voordes, (knuppel)paden en overgangen; jacht- en visattributen: gevlochten fuiken, strikken, netten, viswieren, vissstekers, aalkorven, loden kogels, klemmen, pijlen en harpoenen, restanten van transport via water: pramen/boten/kano's en aanlegsteigers, constructies en structuren die verband houden met het controleren van de waterhuishouding: houten stuwen, dijken, duikers en oeverbeschoeiing; afvaldumps gerelateerd aan hogerop gelegen nederzettingen, watermolens, verdedigingswerken: waterkastelen, schansen en omgrachte hoeves en delfstoffenwinning: vuursteen, zand, veen, moerasijzererts, leem, zout en water en houtwinning. Dit uit zich met andere woorden vooral in de vorm van mobilia, die achtergelaten zijn in het beekdal – al dan niet bij wijze van rituele depositie.

De landschappelijke ligging in de nabijheid van een waterloop heeft ongetwijfeld een grote aantrekkingskracht gehad op de mens in het verleden, echter bevinden we ons niet in een gradiëntzone maar in de vallei zelf. Bijkomend is er geen verwachting meer tot het aantreffen van een intacte bodem. Luchtfoto's tonen de aanleg aan van de huidige R0 waarbij het op – en afrittencomplex vanaf 1979-1990 zichtbaar is en een voorganger, gelegen centraal en ten oosten van het plangebied, vervangt. Zoals ook zichtbaar op het Digitale Hoogtemodel, ging deze inrichting gepaard met aanzienlijke ingrepen waarbij taluds werden aangelegd en poelen werden uitgegraven ter bevordering van waterbeheersing. Ook binnen projectgebied 2 kunnen voornamelijk op de noordelijke zone ophogingen voor de aanleg van de E40 worden waargenomen op de DHM. De huidige werken vinden voor het grote projectgebied en projectgebied 2 deels plaats binnen deze ophogingen. Bijgevolg zullen de werken, die opnieuw een grote impact hebben op de ondergrond, plaatsvinden binnen een zone waar geen verwachting meer bestaat tot het aantreffen van archeologische restanten. Om deze reden adviseert ADEDE BVBA geen verder onderzoek.

³ Rensink, E. 2008

⁴ Simons R. et al, 2016 – Van den Bosch, 2013 – Pape H.G., 2014- Van de Water A.E.M. et al, 2012

5 Bibliografie

Bogemand F., 2005. Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.

T. Deville, S. Houbrechts & G. De Nutte, 2016, Archeoproraapporten 254, Verkaveling De Bos (gem. Heist-op-den-Berg),

Gysen B., Hoes H., 2004. De warmtegeleidbaarheid van de Vlaamse ondiepe ondergrond, Meetcampagne uitgevoerd in het kader van ESIS, Mol: Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek.

Van Ranst E., Sys C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (1:20000), Gent: Laboratorium voor Bodemkunde.

Rensink, E. 2008. Archeologie en beekdalen. Schatkamers van het verleden. Amersfoort.

R. Simons, G. De Nutte, T. Deville en S. Houbrechts, 2016, archeoproraapporten 257, Ezaart 146 te Ezaart (gem. Mol)

Online bronnen:

<https://www.dov.vlaanderen.be> - <http://cai.onroerenderfgoed.be> -

<http://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 26 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 27 -
Figuur 3. Detailopnames van het projectgebied en projectgebied 2 op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 31 -
Figuur 4. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 32 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de kaart van Ferraris.	- 37 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de Atlas der Buurtwegen.	- 39 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op de kaart van Vandermaelen.	- 41 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	- 43 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op topografische kaart van openbare werken en wederopbouw.	- 45 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 1971.	- 47 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 1979-1990.	- 49 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied en projectgebied 2 op luchtfoto uit 2000-2003.	- 51 -