



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 168

Archeologienota
Bondgenotenlaan 111 te
Leuven (Vlaams-Brabant).

JANSSENS D., PIETERS H. & VAN HUFFEL CEDRIC



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Simon Claeys
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 aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 11 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 11 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 11 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 11 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 12 -
2.5	Beschrijving geplande werken.....	- 13 -
2.6	Randvoorwaarden	- 15 -
2.7	Werkwijze	- 15 -
3	Assessmentrapport.....	- 29 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 29 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 31 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 31 -
3.2.2	Quartaair geologisch	- 32 -
3.2.3	Bodem	- 33 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 33 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 34 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 35 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 36 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 37 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 39 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 39 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 41 -
3.3.2.1	Kaart van Jacob van Deventer (1559).....	- 41 -
3.3.2.2	Kaart van Frans Hogenberg (1583).....	- 42 -
3.3.2.3	Kaart van Blaeu (1612-1648)	- 43 -
3.3.2.4	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 44 -
3.3.2.5	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 45 -
3.3.2.6	Topografische kaart van België (1904)	- 46 -
3.3.2.7	Plan de la ville de Louvain (1914).....	- 47 -

3.3.2.8	Luchtfoto's 1979-1990	- 48 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 49 -
3.4.1	Romeinse tijd.....	- 50 -
3.4.2	Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	- 50 -
4	Besluit.....	- 53 -
4.1	Besluit gespecialiseerd publiek	- 53 -
4.1.1	Archeologische verwachting	- 53 -
4.1.2	Afweging verder onderzoek	- 53 -
4.2	Besluit breed publiek.....	- 55 -
5	Bibliografie.....	- 56 -
6	Lijst van plannen.....	- 57 -
7	Lijst van figuren	- 59 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2017C183
Site	Leuven – Bondgenotenlaan
Projectsigle ADEDE	LEU-BON
Ligging	Bondgenotenlaan 111 3000 Leuven
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 174 008,475m Y: 174 566,225m Punt 2 (ZW): X: 174 011,65m Y: 174 510,663m
Topografische kaart	Zie plannr.1
Kadaster	Leuven, Afd. 2, Sectie B, nrs. 131W Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Archeologienota, bureauonderzoek
Opdrachtgever	Immo Lovaniensis Lange Zoutstraat 10 9300 Aalst
Aard van de vervolgw werken	Verbouwen van een handelspand met studentenkamers en heraanleg tuingedeelte
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Alexander Catrysse OE/ERK/Archeoloog/2017/00187 Simon Claeys OE/ERK/Archeoloog/2017/00184
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssens D., Pieters H. & Van Huffel C., 2017, Archeologienota Bondgenotenlaan 111 te Leuven (Vlaams-Brabant), ADEDE Archeologisch Rapport 168, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 543m ²
Periode uitvoering	Maart - december 2017
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Nieuwste Tijd, Wereldoorlog I

Verstoorde zones	Zie plannr. 4
------------------	---------------

 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

LEUVEN - BONDGENOTENLAAN

Plannr. 1
Topografische kaart

2017C183 27/03/2017

© ADEDE
© AGIV

Legende

 Projectgebied

 N

0  140
Meter



 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

LEUVEN - BONDGENOTENLAAN

Plannr. 2
Ortofoto 2016

2017C183 27/03/2017

© ADEDE
© AGIV

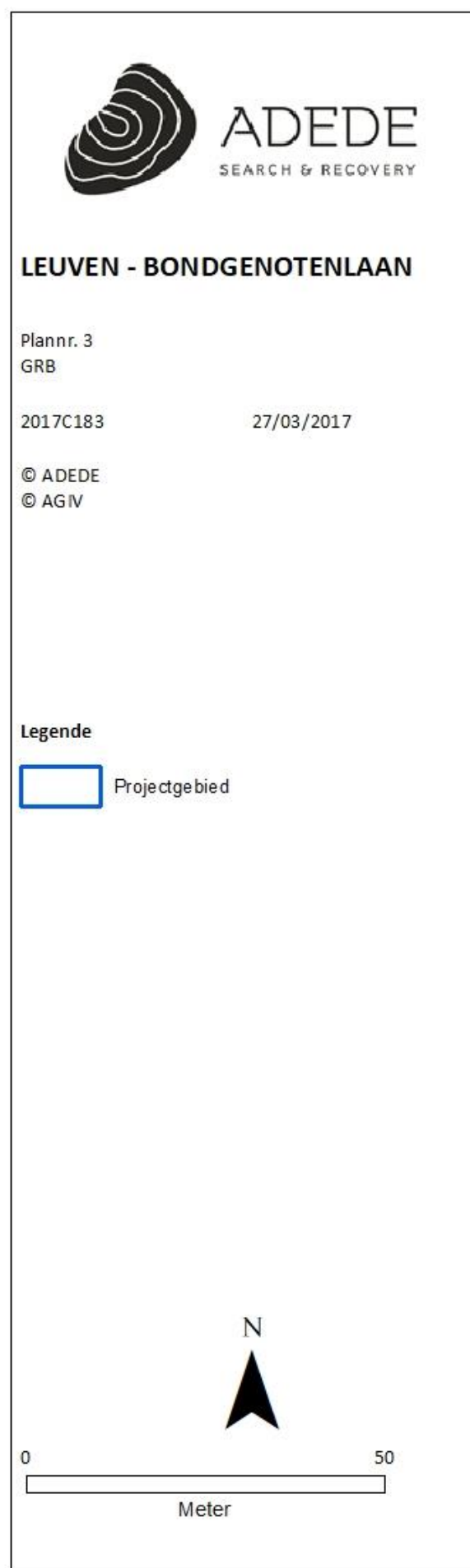
Legende

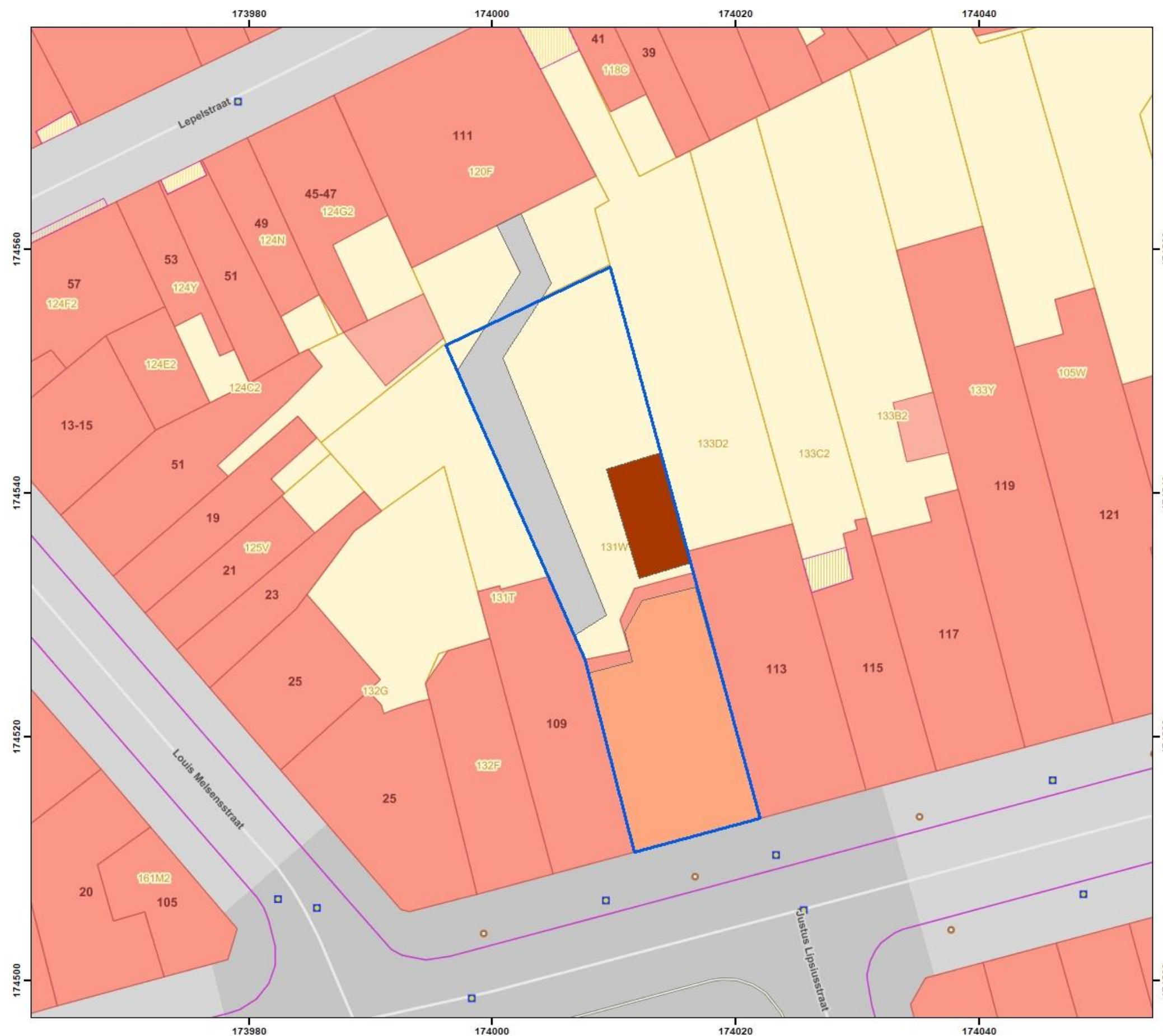
 Projectgebied

 N

0  50
Meter







2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd nog geen voorafgaand archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. De Centraal Archeologische Inventaris (CAI) maakt echter wel melding van een aantal locaties in de nabije en ruimere omgeving van het projectgebied waar reeds archeologisch onderzoek werd uitgevoerd. Deze worden in §3.4. *Archeologische situering van het projectgebied* nader toegelicht.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor een projectgebied dat gelegen is binnen een vastgestelde archeologische zone. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt meer dan 300m² en de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem bedraagt meer dan 100m². De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische, en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?*
- *Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?*
- *Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?*
- *Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?*

- *Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?*

2.4 Huidige situatie projectgebied

Deze bouwaanvraag handelt over de verbouwing en uitbreiding van een handelspand met studentenkamers, gelegen in de Bondgenotenlaan 111 te Leuven.

Het pand huisvest op heden een kleine winkel en 10 studentenkamers op de verdieping. De studentenkamers zijn toegankelijk via de winkelruimte en een open trap.

Het pand Bondgenotenlaan 111 maakt deel uit van een specifiek ruimtelijk ensemble Herenhuis met achterliggend appartementsgebouw (Lepelstraat 43), bestaande uit:

- Herenhuis (Bondgenotenlaan 111) uit 1928 in Wederopbouwarchitectuur, waarin op heden de winkel en studentenkamers zijn gehuisvest
- Achterliggend Appartementsgebouw uit 1961 in Expo '58 stijl
- Tussenliggende tuinzone, waar langsheen de westelijke perceelsgrens een erfdienstbaarheid van voetgangersdoorgang van 2 meter breedte is gesitueerd die het achterliggend appartementsgebouw een bijkomende ontsluiting geeft naar de Bondgenotenlaan toe. Deze erfdienstbaarheid zet aan vanaf de Bondgenotenlaan doorheen de koetspoort van het pand Bondgenotenlaan 111.

Het ensemble werd in verschillende fasen gerealiseerd in opdracht van J. Maisin, toenmalige bouwheer en bewoner van het herenhuis Bondgenotenlaan 111. Nadien werd het perceel opgesplitst in 2 aparte kadastrale percelen en apart verkocht:

- Perceel Leuven Afd. 2 Sectie B nr. 131w houdende het Herenhuis Bondgenotenlaan 111 en het grootste deel van de voormalige tuin
- Perceel Leuven Afd. 2 Sectie B nr. 120f houdende het Appartementsgebouw Lepelstraat 43 met een beperkte buitenruimte van 6 meter diepte in de voormalige tuinzone.

De opsplitsing had tot doel enerzijds de 10 appartementen Lepelstraat 43 te verkopen, anderzijds de winkel zijde Bondgenotenlaan uit te breiden tot een ruime winkel passend bij de grootschalige winkels aan de Bondgenotenlaan.

Deze bouwaanvraag handelt over het perceel Afd. 2 Sectie B nr. 131w met het Herenhuis Bondgenotenlaan 111. Gezien het specifieke ruimtelijk ensemble met het achterliggend appartementsgebouw Lepelstraat 43 en de voormalige tuin, werd een integrale visie uitgewerkt die vertrekt van de ruimtelijke samenhang van dit ensemble, en deze verenigt met de beleidsvisie tot verdere uitbouw van de Bondgenotenlaan tot winkelas met grootschalige centrumwinkels en het wonen boven winkels¹.

Het projectgebied bevindt zich aan de noordzijde van de Bondgenotenlaan en daalt licht af in noordelijke richting. Aan de straatzijde is bebouwing aanwezig. Het betreft een gebouw bestaande uit vier bovengrondse verdiepingen en één kelderverdieping die zich tot 2,35m onder het straatniveau bevindt. Op het gelijkvloers bevindt zich een winkelruimte. De toegangspoort, die zich aan de westzijde van het gebouw bevindt en doorloopt onder de verdiepingen, geeft toegang tot het achterliggende tuingedeelte en appartementen. Deze toegang maakt deel uit van een erfdienstbaarheid. Het voetgangerspad is overdekt en kent een geknikt verloop doorheen de tuin naar het achterliggende woonblok. Deze doorgang is met grindtegels en baksteenmozaïek betegeld en overkapt met doorzichtige golfplaten op witgelakte metalen stutten. De appartementen liggen aan de Lepelstraat, nr. 43, een noordelijke parallelstraat van de Bondgenotenlaan. De rest van het projectgebied is in gebruik als tuin met struiken en bomen. Het betreft een typische Expo '58 tuinaanleg met structurerende flagstones, een rond bakstenen rozenperk en betonzitjes met irokko-bekleding². Er is tevens een kleine achterbouw aanwezig. De kelderverdieping loopt door onder deze achterbouw, en ook een gedeelte van de tuin is onderkelderd.

Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 5. Dit plan wordt, samen met de doorsneden, ook toegevoegd in de bijlagen.

2.5 Beschrijving geplande werken

De geplande werken behelzen in eerste instantie de afbraak van de achterbouw en de achterliggende ingegraven kelder. Het bestaande hoofdgebouw aan de Bondgenotenlaan ondergaat geen fundamentele veranderingen.

¹ Info medegedeeld dor opdrachtgever

² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/72706>

Vervolgens krijgt het bestaande gebouw een uitbreiding die bijna het volledige bestaande tuingedeelte in beslag zal nemen (lengte 28m). Deze bijbouw bestaat voor het grootste, noordelijk gelegen deel uit één bovengrondse verdieping en een kelderverdieping (tot 4,70m onder het huidige maaiveld). Enkel het deel net achter het bestaande gebouw (waar de huidige achterbouw zich bevindt) wordt voorzien van meerdere verdiepingen, waarin de lift en de trappenhal worden ondergebracht. Op het gelijkvloers wordt opnieuw een winkelruimte voorzien met een stockageruimte op de eerste verdieping. De overige verdiepingen worden ingericht als studentenkamers. In de kelder komt een technische ruimte.

De bestaande toegangsweg naar de appartementen aan de Lepelstraat wordt behouden. Het gedeelte tussen de nieuwbouw en de appartementen wordt heringericht: er komt een verharding voor de toegangsweg en de rest wordt ingevuld als groenzone.

Voor een inplantingsplan van de ontworpen toestand wordt verwezen naar plannr. 6 (gelijkvloers) en plannr. 7 (kelderverdieping). Deze plannen worden eveneens toegevoegd aan de bijlagen, net als de doorsneden.

Het ontwerp gaat uit van het specifieke ruimtelijke ensemble tussen Bondgenotenlaan en Lepelstraat: het Herenhuis Bondgenotenlaan 111, het appartementsgebouw Lepelstraat 43 en de voormalige tuin van het Herenhuis in het binnengebied waarlangs de erfdienstbaarheid van voetgangersdoorgang het appartementsgebouw Lepelstraat 43 een bijkomende ontsluiting geeft. Specifiek is dat de appartementen van het gebouw Lepelstraat 43 met de leefruimte zijn georiënteerd naar het binnengebied toe. Met respect voor deze lokale ruimtelijke context werd een specifiek renovatie- en uitbreidingsontwerp uitgewerkt de lokale randvoorwaarden koppelt aan de ruime visie van het stedelijk beleid in de uitbouw van de cluster Bondgenotenlaan-Diestestraat in het kernwinkelgebied met grootschalige (keten)winkels en het wonen boven winkels.

Gezien de specifieke ruimtelijke context en de opname van het pand Bondgenotenlaan 111 op de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed (Vastgesteld Bouwkundig Erfgoed sinds 15-10-2010), ging voorafgaand aan deze bouwaanvraag een gedetailleerd overleg met de dienst stedenbouw Stad Leuven en de adviseur monumentenbeleid van de Stad Leuven vooraf.

De aanpassing aan de voorgevel – het uitdiepen van één raamopening als directe toegang tot de winkel - werd besproken met het Agentschap Onroerend Erfgoed, gezien de gevel deel uitmaakt van het beschermd stadsgezicht Bondgenotenlaan, definitief beschermingsbesluit d.d. 04-06-2015³.

³ Info medegedeeld door opdrachtgever

2.6 Randvoorwaarden

Door huidige toestand van het terrein met de bestaande achterbouw en achterliggende kelder is het onmogelijk om eventueel veldwerk in één fase te laten verlopen. Eventueel verder (voor)onderzoek dient dan ook uitgevoerd te worden via uitgesteld traject volgend op de sloop van deze bouwwerken.

2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen. Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

Overzicht geconsulteerde kaarten:

- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart

- Erosiegevoeligheidskaart
- Bodemgebruiksbestand
- Gewestplan
- Historische situering:
 - Kaart van Jacob van Deventer, 1559
 - Kaart van Frans Hogenberg, 1583
 - Kaart van Blaeu, 1612-1648
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Topografische kaarten van België
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed

 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

LEUVEN - BONDGENOTENLAAN

Plannr. 5
Bestaande toestand

2017C183 27/03/2017

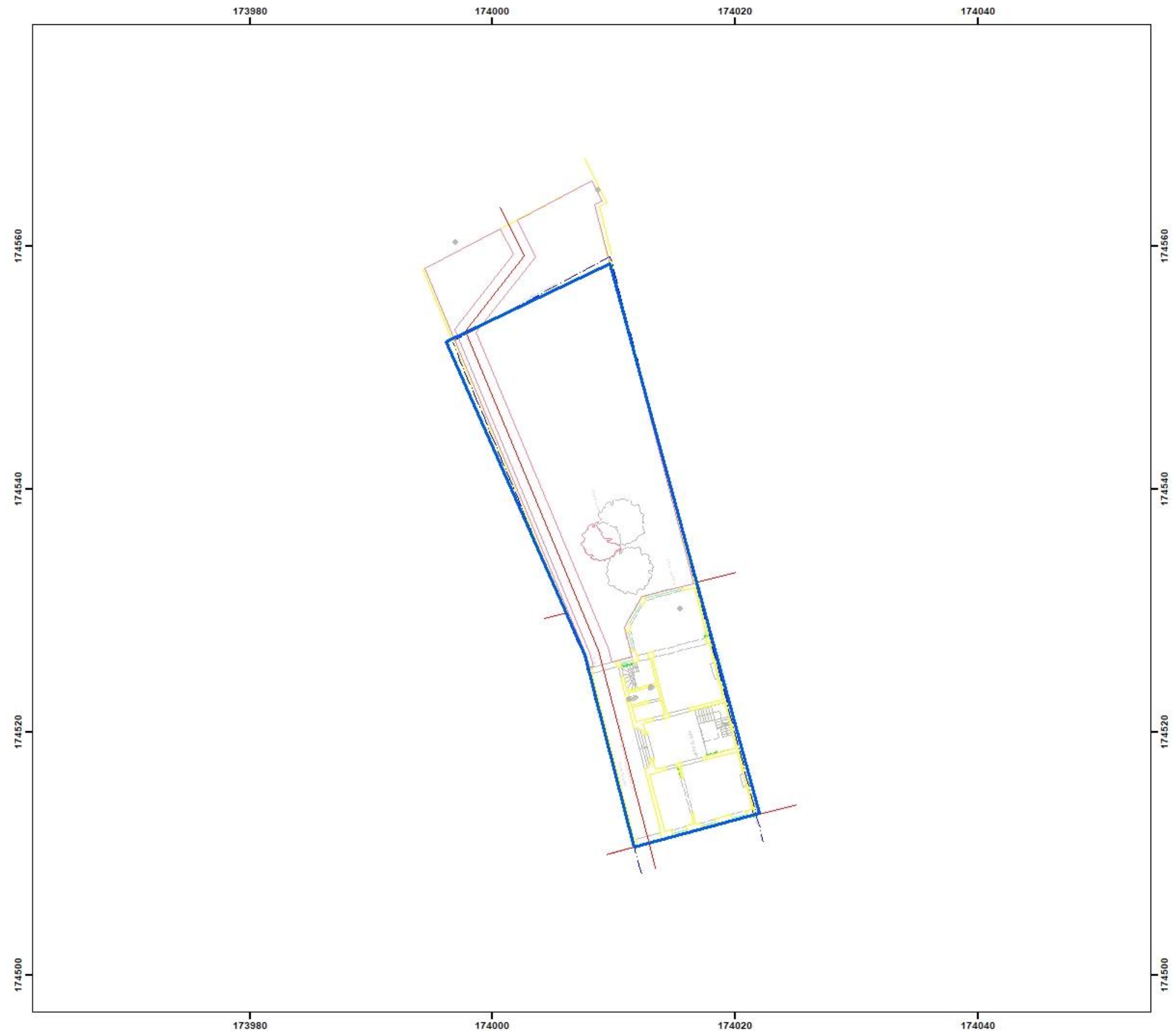
© ADEDE
© AGIV

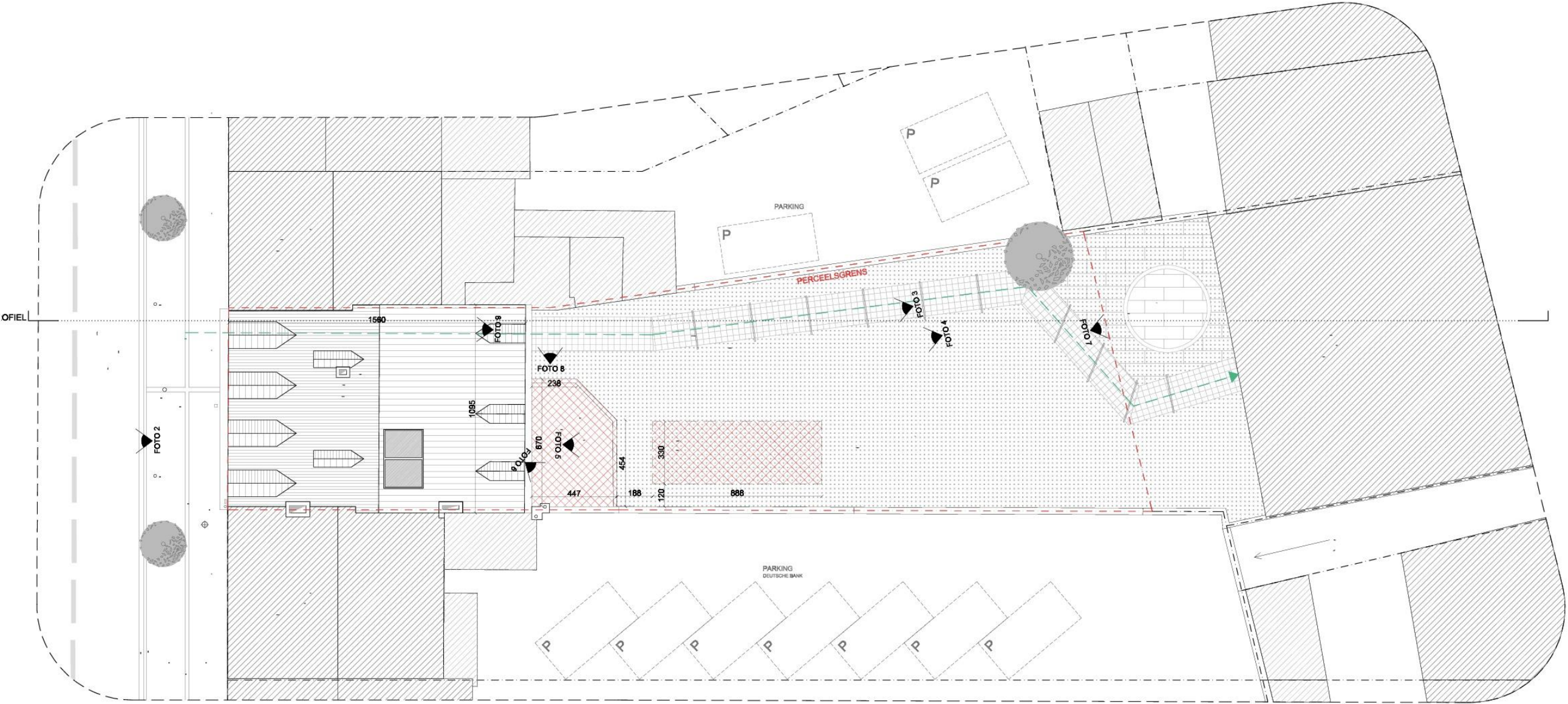
Legende

 Projectgebied

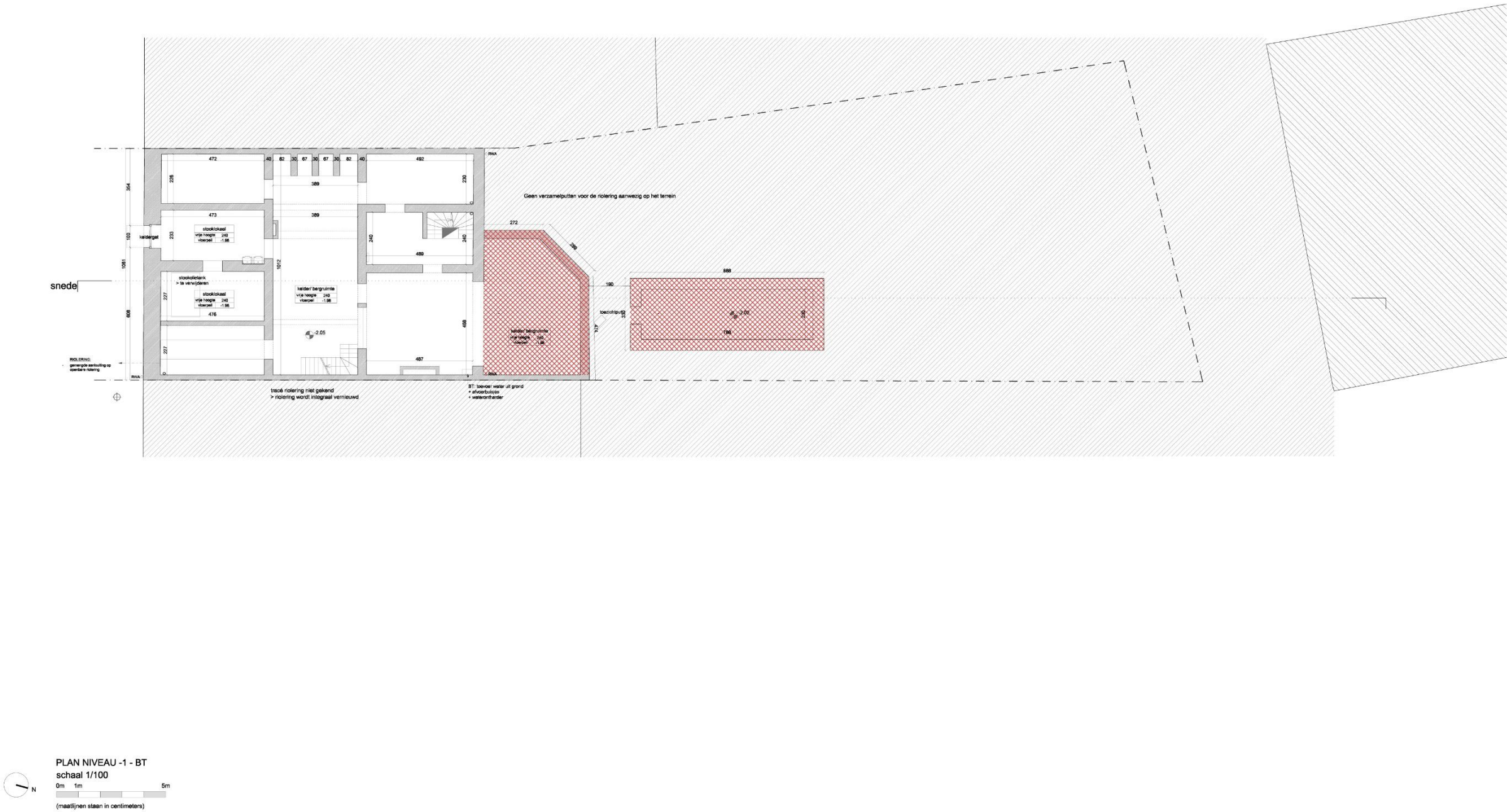
 N

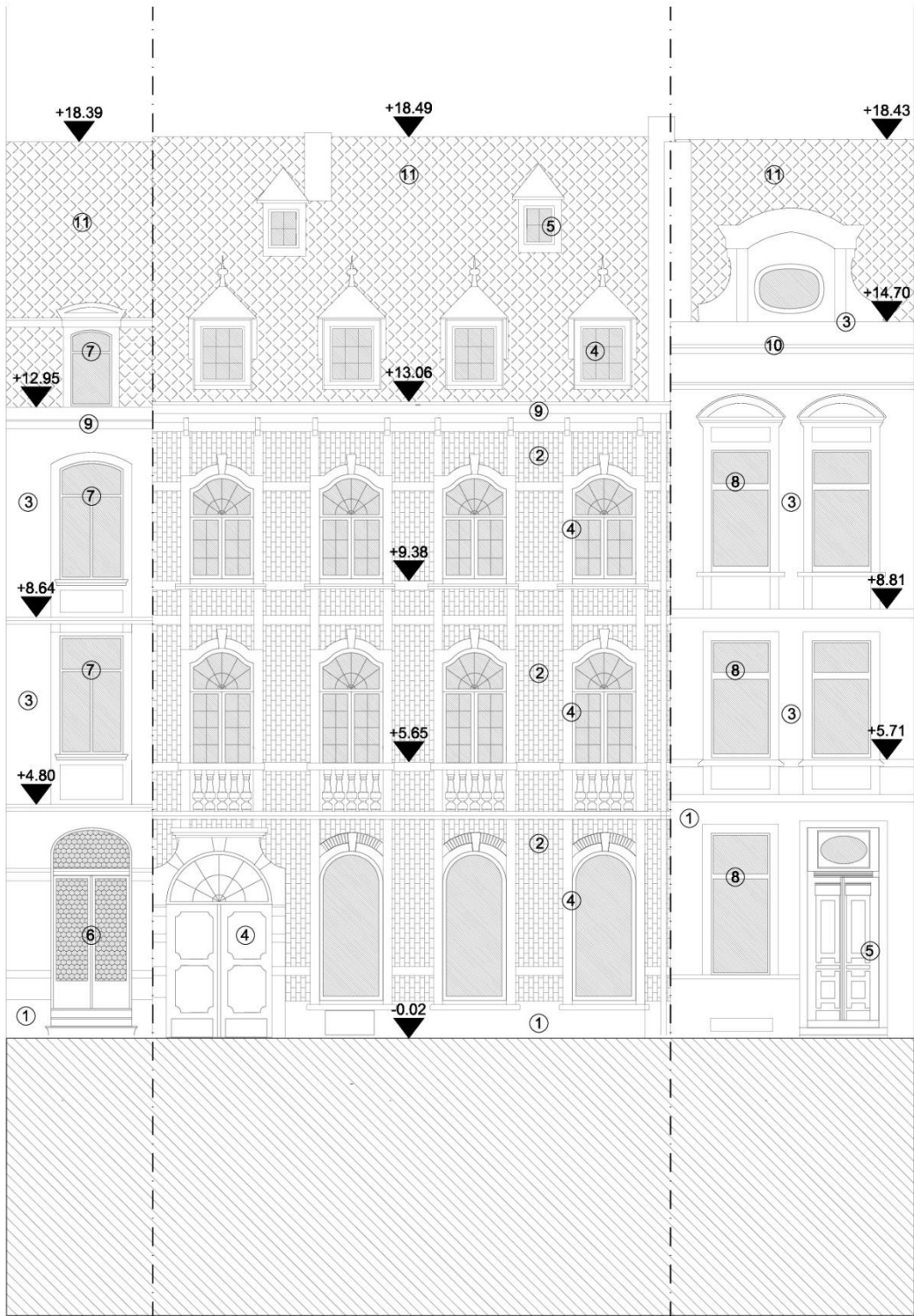
0 20
Meter



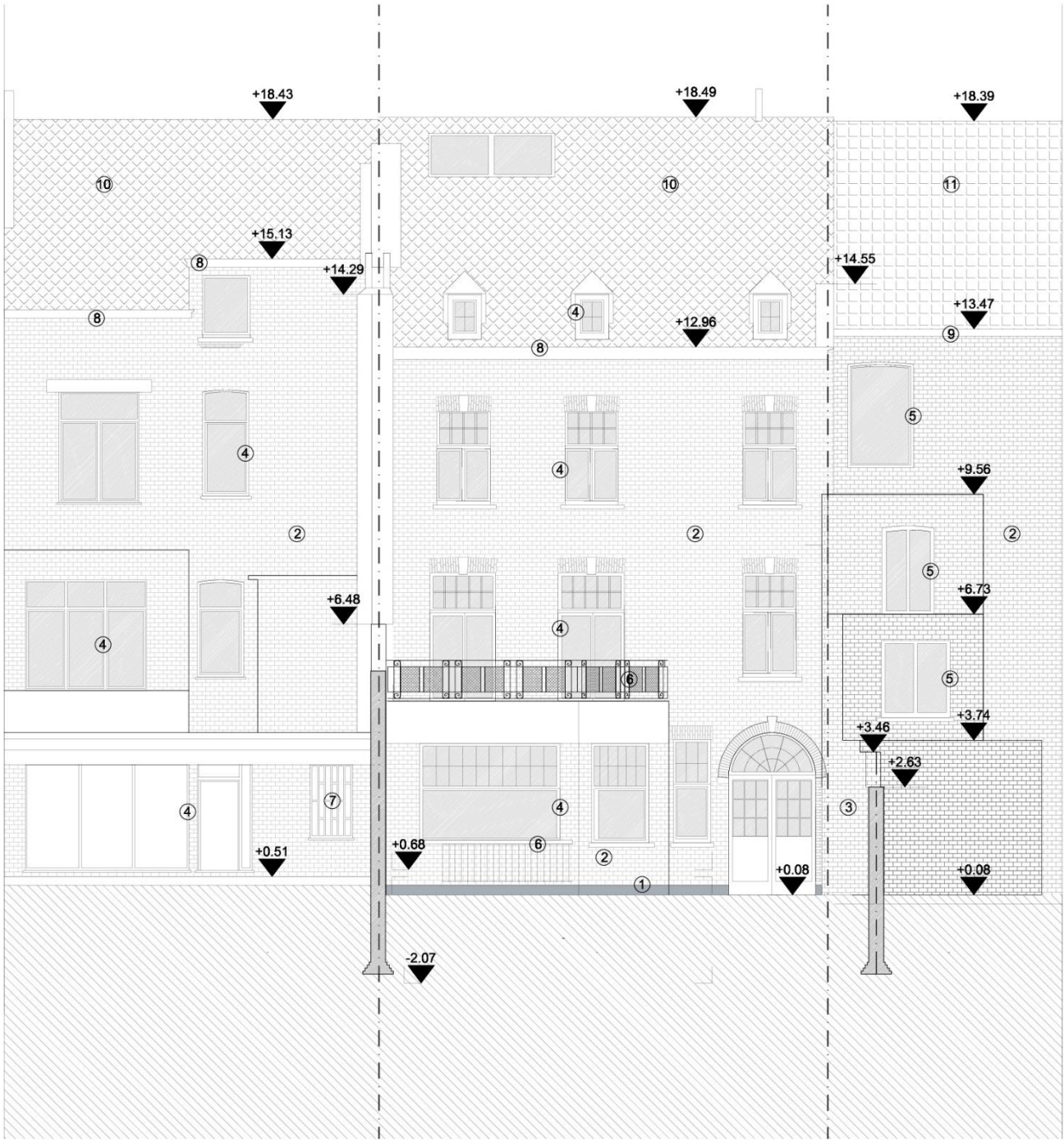


INPLANTINGSPLAN - BT
schaal 1/200
0m 1m 5m
(maatlijnen staan in centimeters)

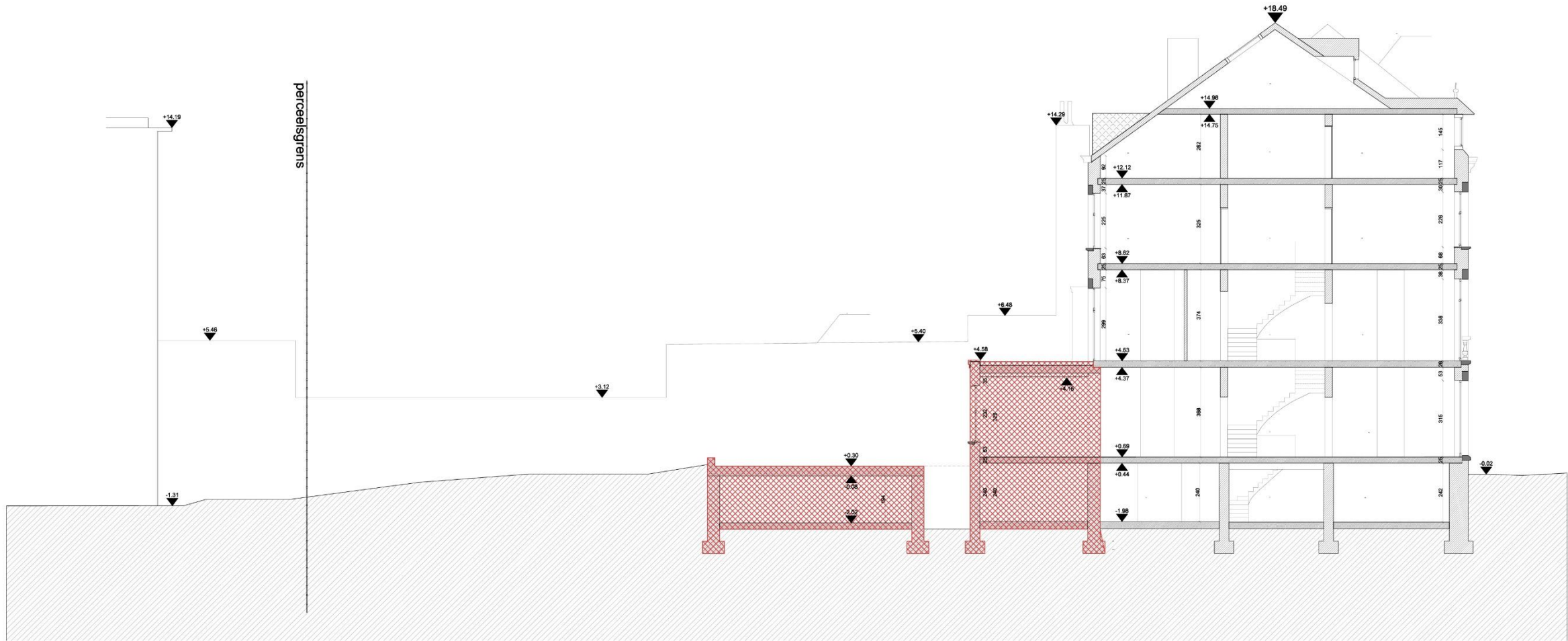


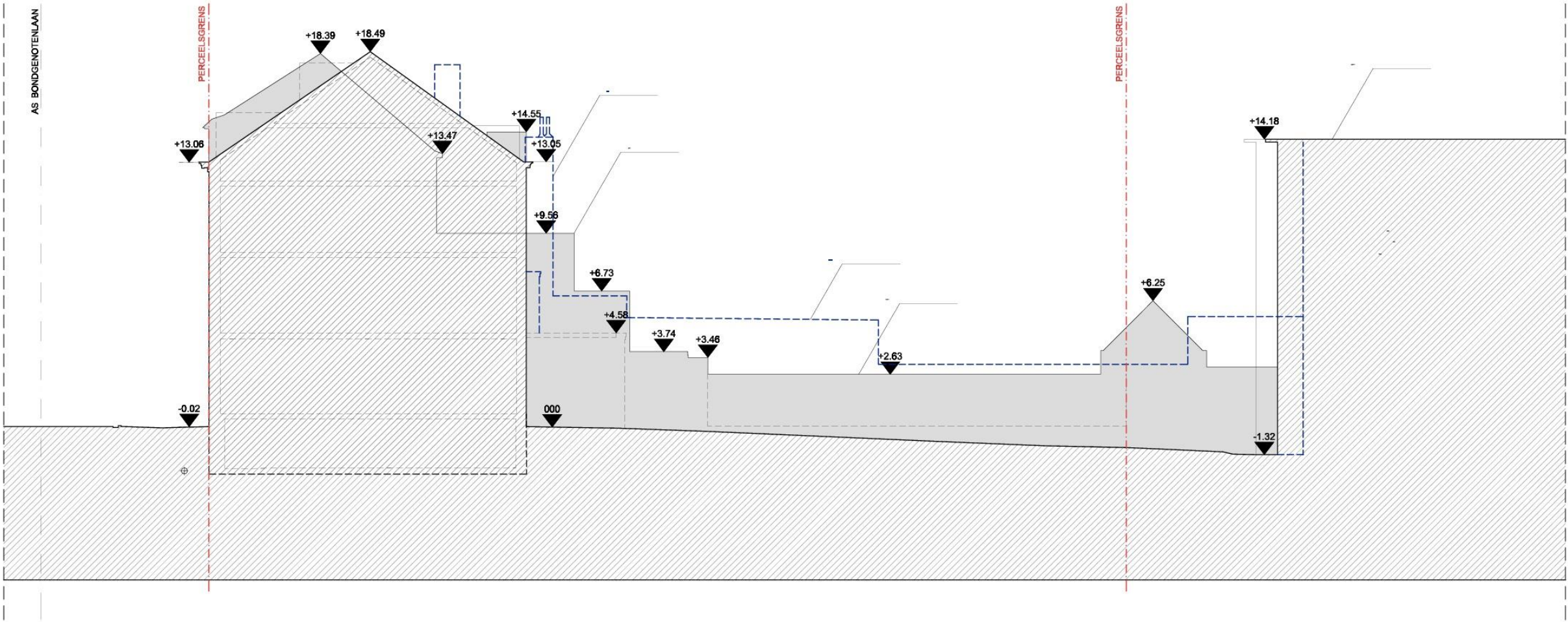


VOORGEVEL - BT
schaal 1/100
0m 1m 5m



ACHTERGEVEL - BT
schaal 1/100
0m 1m 5m





TERREINPROFIEL - BT
schaal 1/200

0m 1m 5m

N

 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

LEUVEN - BONDGENOTENLAAN

Plannr. 6
Ontworpen Toestand

2017C183 27/03/2017

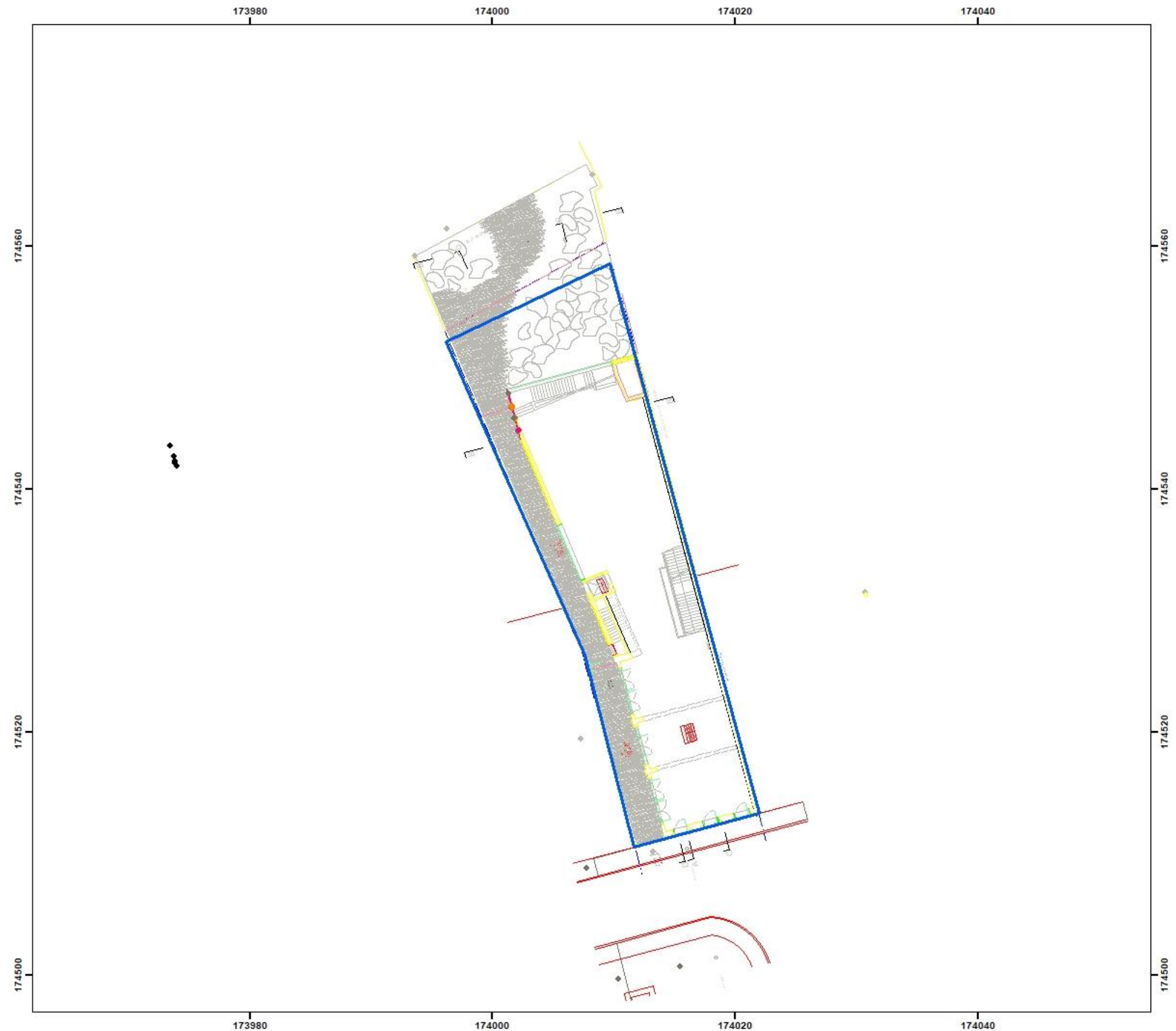
© ADEDE
© AGIV

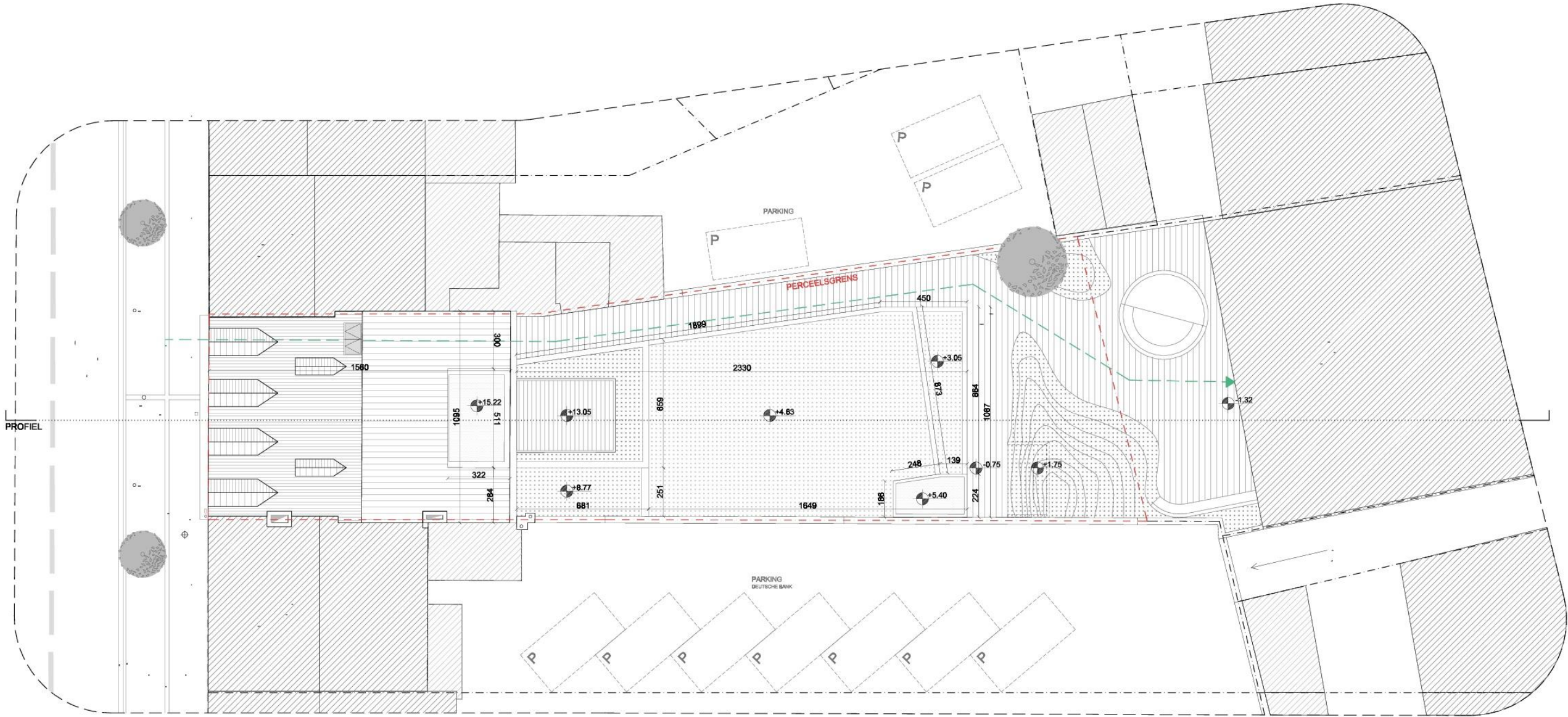
Legende

 Projectgebied

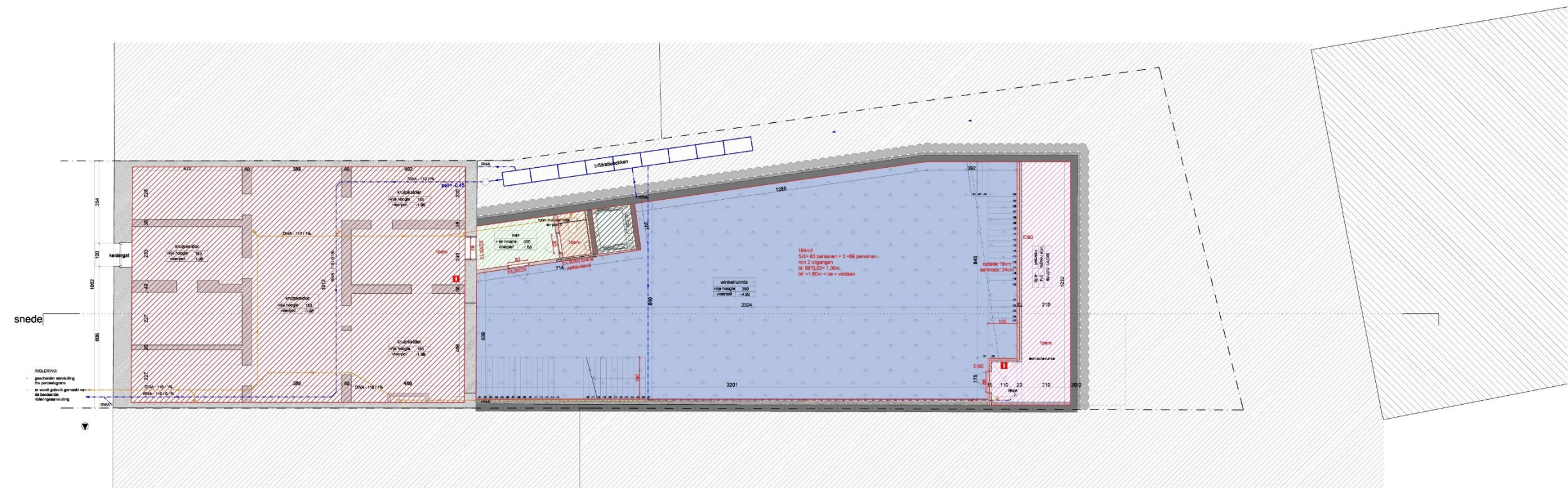
 N

0 20
Meter





INPLANTINGSPLAN - NT
schaal 1/200
0m 1m 5m
(maatlijnen staan in centimeters)



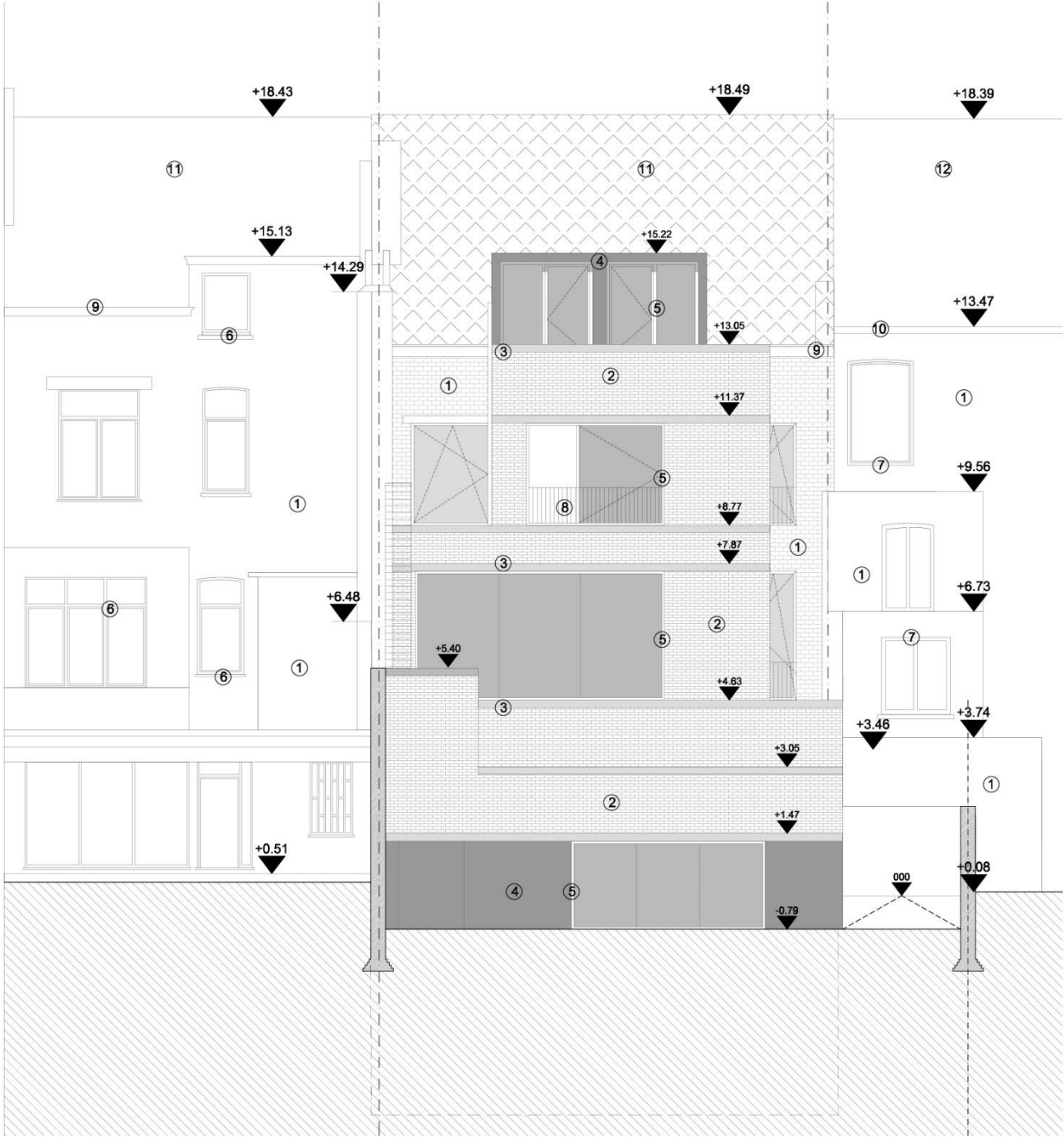
PLAN NIVEAU -1 - NT
 schaal 1/100

0m 1m 5m

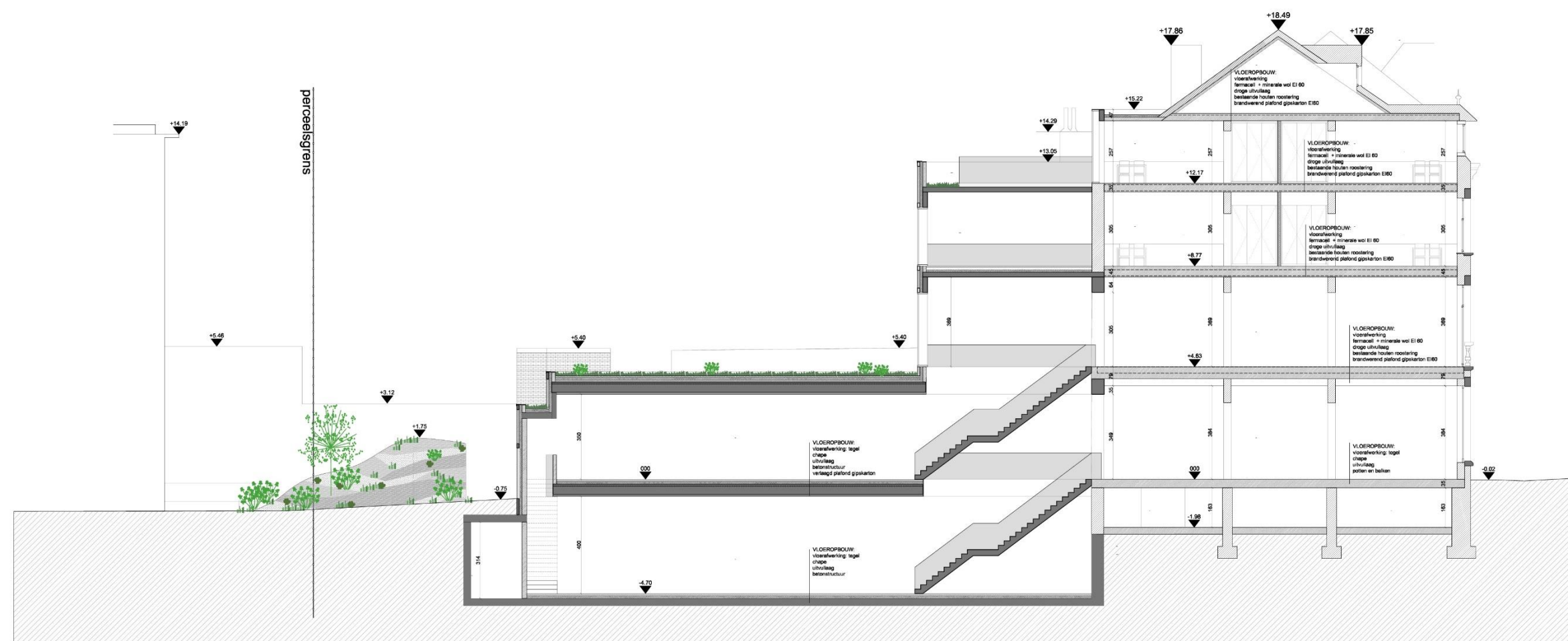
(maatlijnen staan in centimeters)

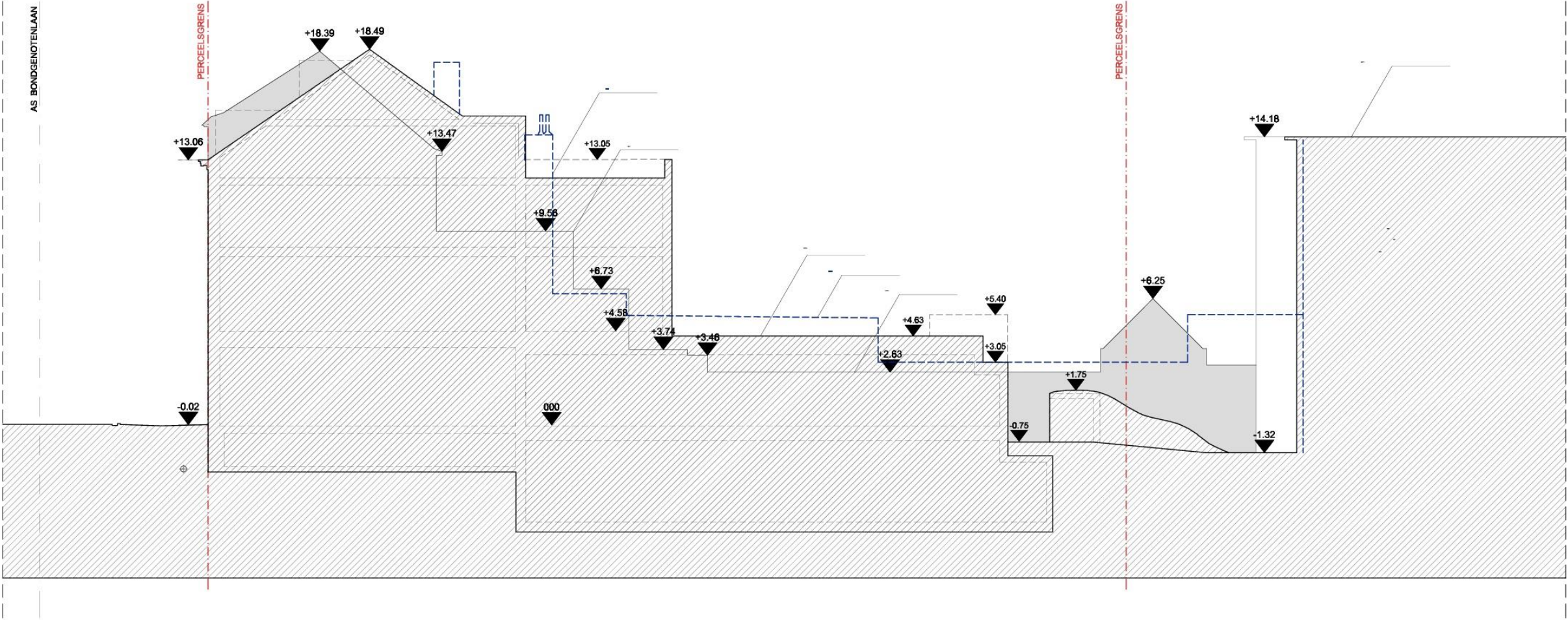


VOORGEVEL - NT
schaal 1/100
0m 1m 5m



ACHTERGEVEL - NT
schaal 1/100
0m 1m 5m





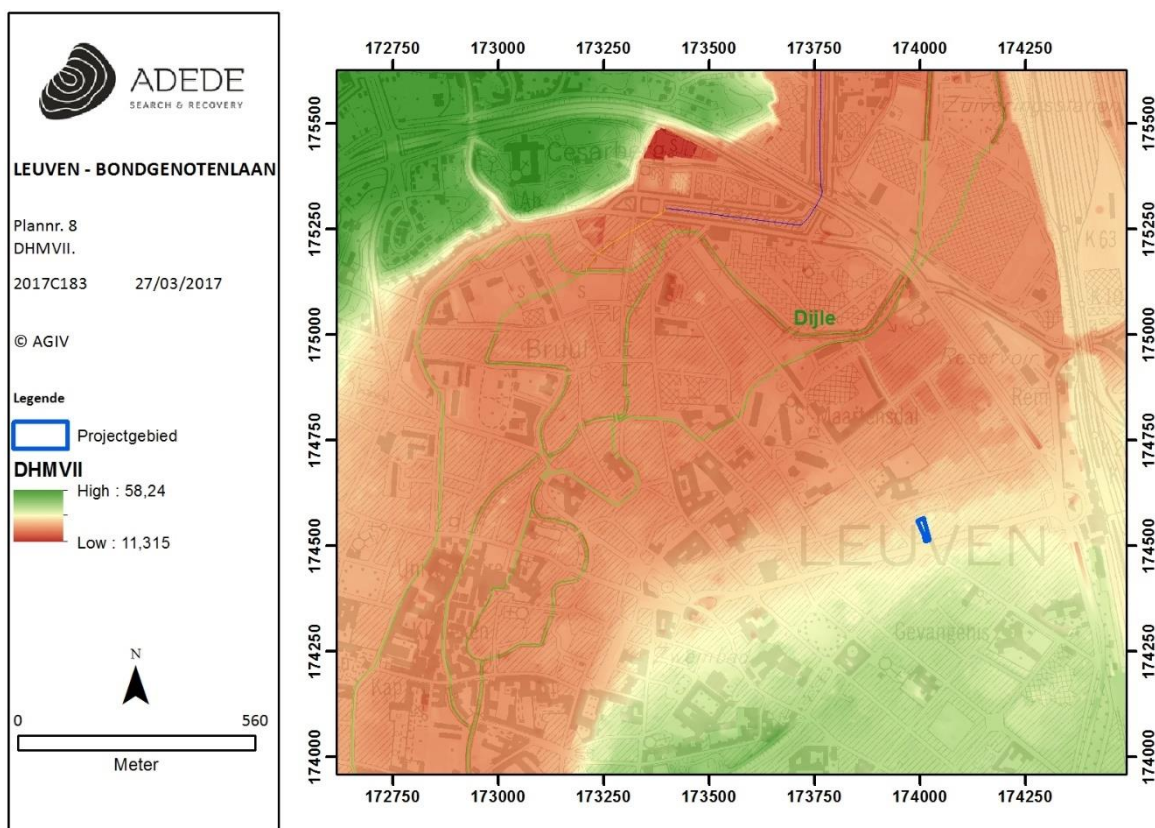
TERREINPROFIEL - NT
schaal 1/200

0m 1m 5m

3 Assessmentrapport

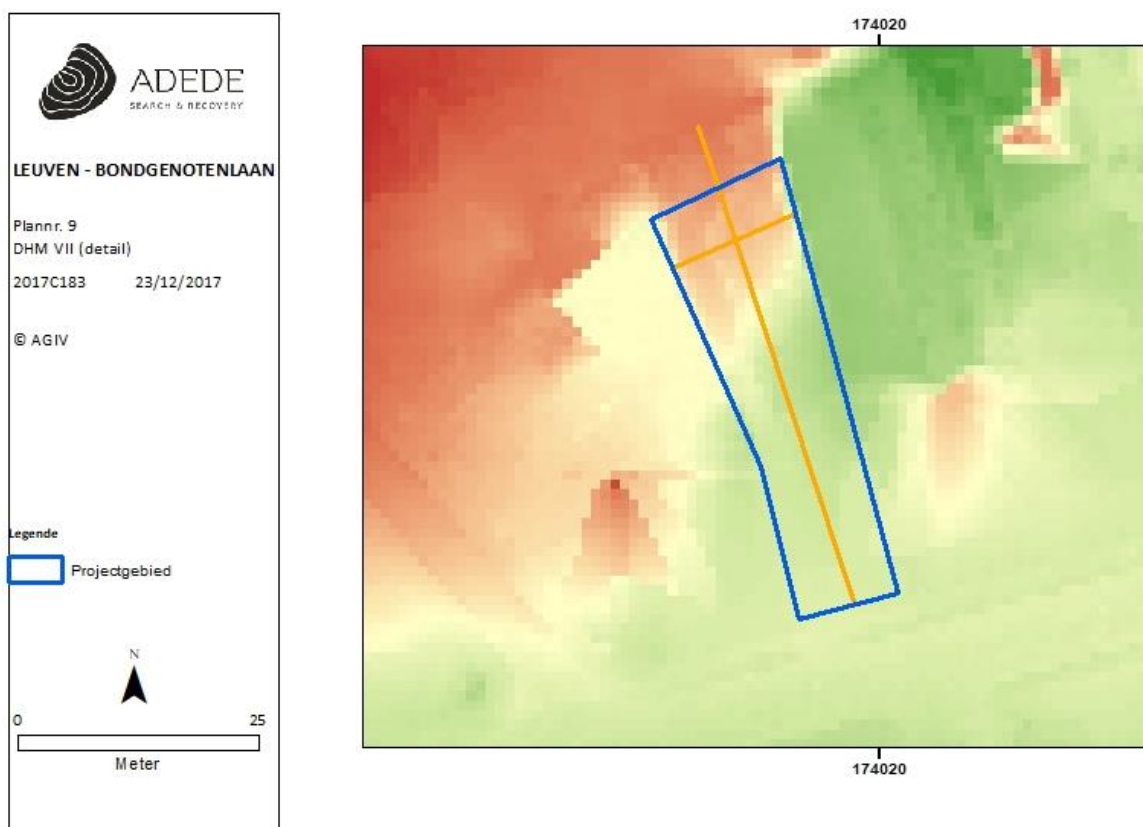
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Het projectgebied bevindt zich binnen het historisch centrum van Leuven. De stad is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant, ten oosten van Brussel. De stad ligt aan de Dijle die deel uitmaakt van het stroomgebied van de Schelde. Een groot deel van het Dijlewater vloeit trouwens af naar de Leuvense Vaart. Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het Dijlebekken, meer bepaald het deelbekken Molenbeek-Bierbeek-Lemingsbeek-Abdijbeek.



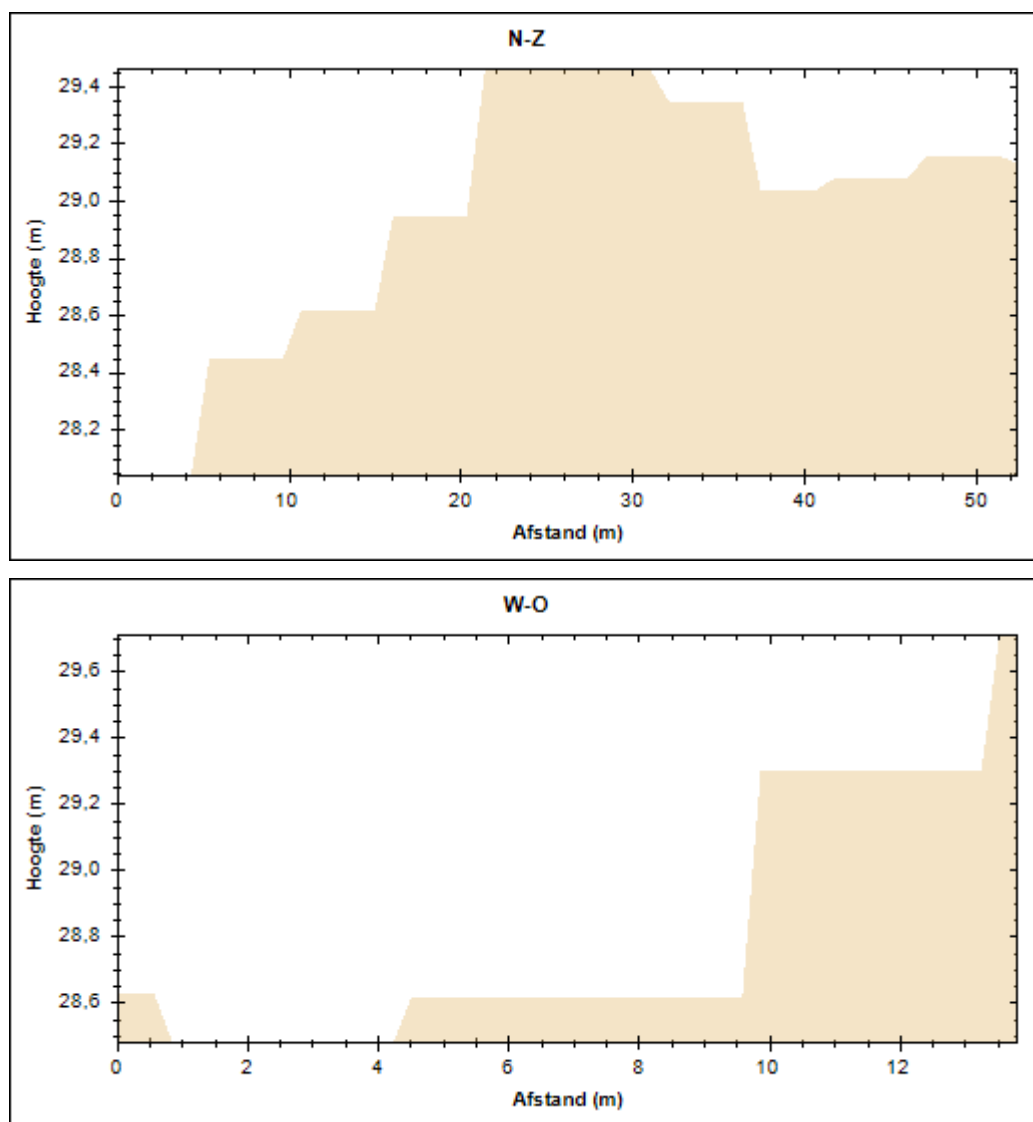
Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHM VII, digitaal terreinmodel 1m.

Het projectgebied bevindt zich op een lichte helling waarbij het hoogst gelegen deel (circa 29m TAW) zich in het zuiden bevindt, ter hoogte van de Bondgenotenlaan. Het terrein daalt in noordelijke richting, waar het een TAW-waarde van 27,9 heeft.



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

De hoogteprofielen van het projectgebied tonen eveneens deze helling aan.



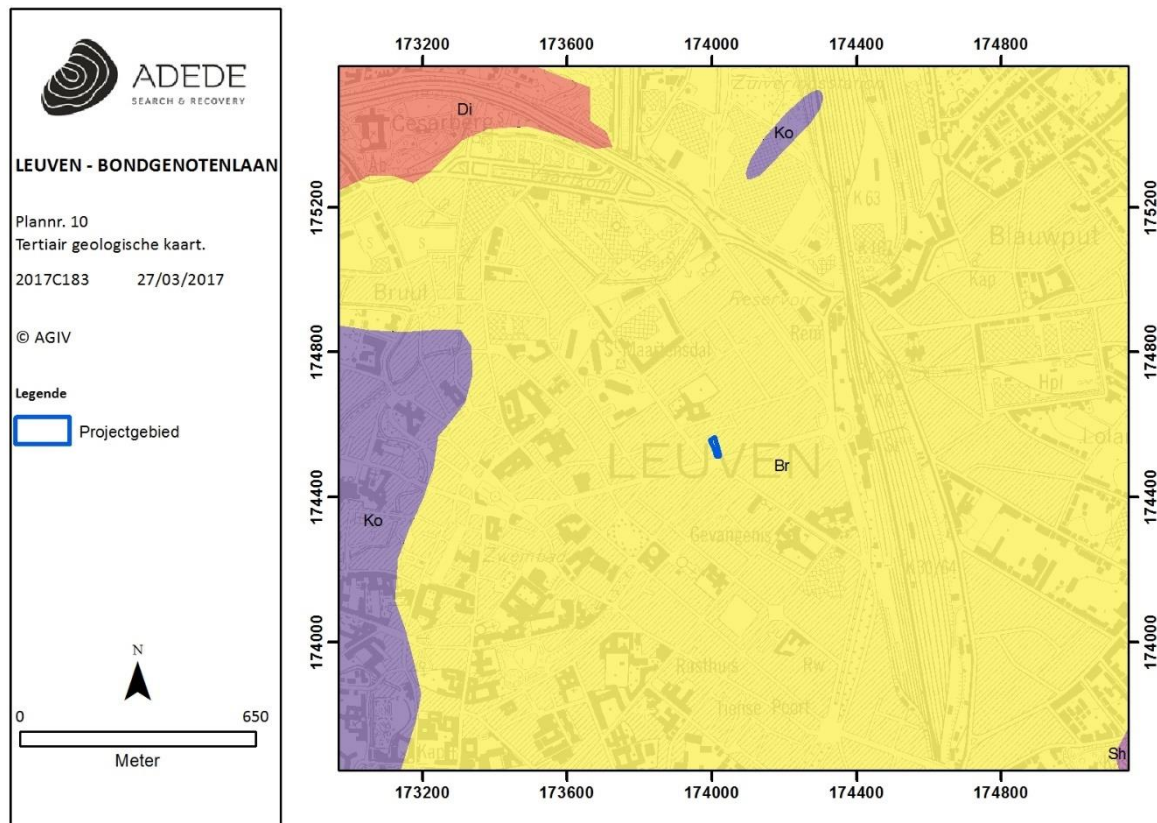
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. De top van de Tertiaire afzettingen is gelegen op ongeveer 22m TAW. Daar wordt direct onder de Quartaire afzettingen de **Formatie van Brussel (Br)** aangetroffen, die deel uitmaakt van de Zenne Groep. De Formatie van Brussel bestaat algemeen uit lichtgrijze kalkhoudende fijne zanden die fossielhoudend kunnen zijn. Daarnaast komen er kiezel- en kalkzandsteenbanken in voor. Deze sedimenten werden allen afgezet in een ondiepe zee die Noord-België bedekte tijdens het

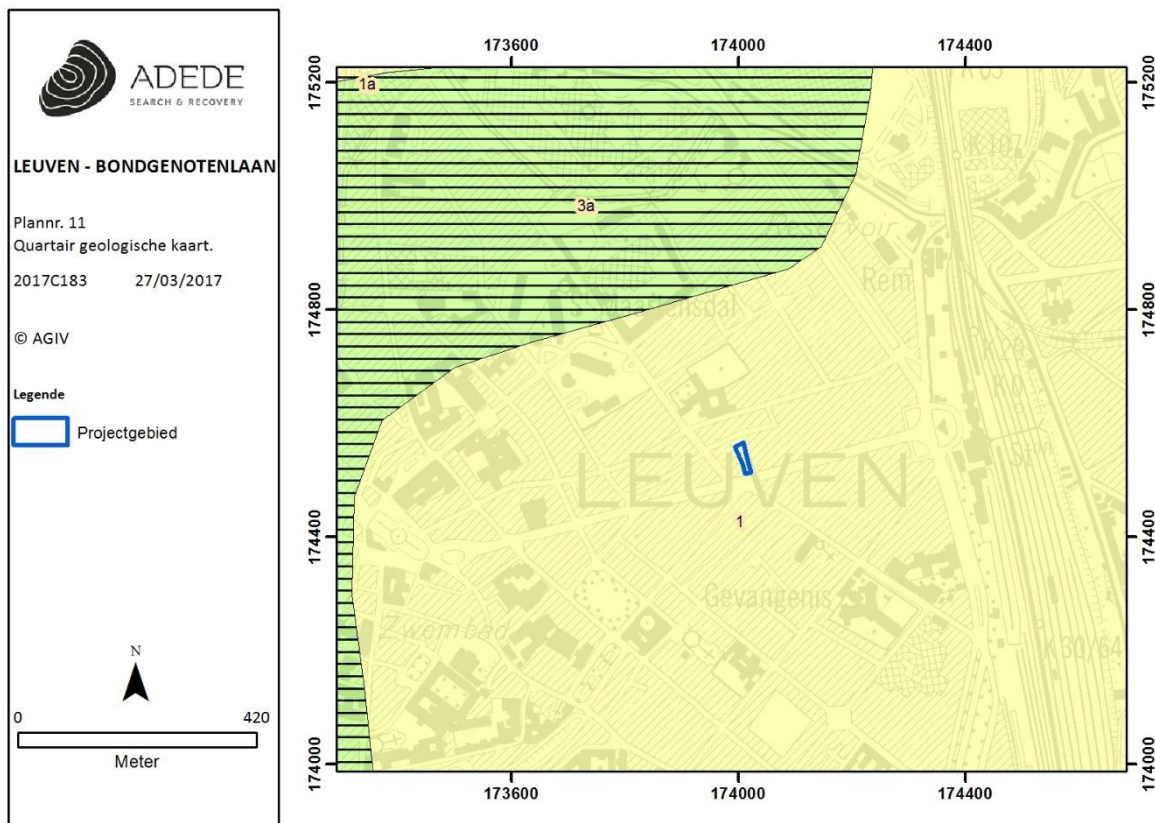
Eoceen. De Formatie van Brussel kan verder onderverdeeld worden in 5 leden: Lid van Archennes (grind), Lid van Bois de la Houssière (kwartszand), Lid van Chaumont-Gistoux (kwartszand, glauconiethoudend), Lid van Diegem (kwartszand, glauconiethoudend) en tenslotte het Lid van Neerijse (zand, glauconiet-en kalkhoudend).



Figuur 4. Situering van het projectgebied op de Tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in eenzelfde Quartaire afzetting, met name **profieltype 1**. Bij dit profieltype zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype bestaat uit ELPw en/of HQ. Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holocene. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem. Anderzijds kunnen er eveneens hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig zijn.



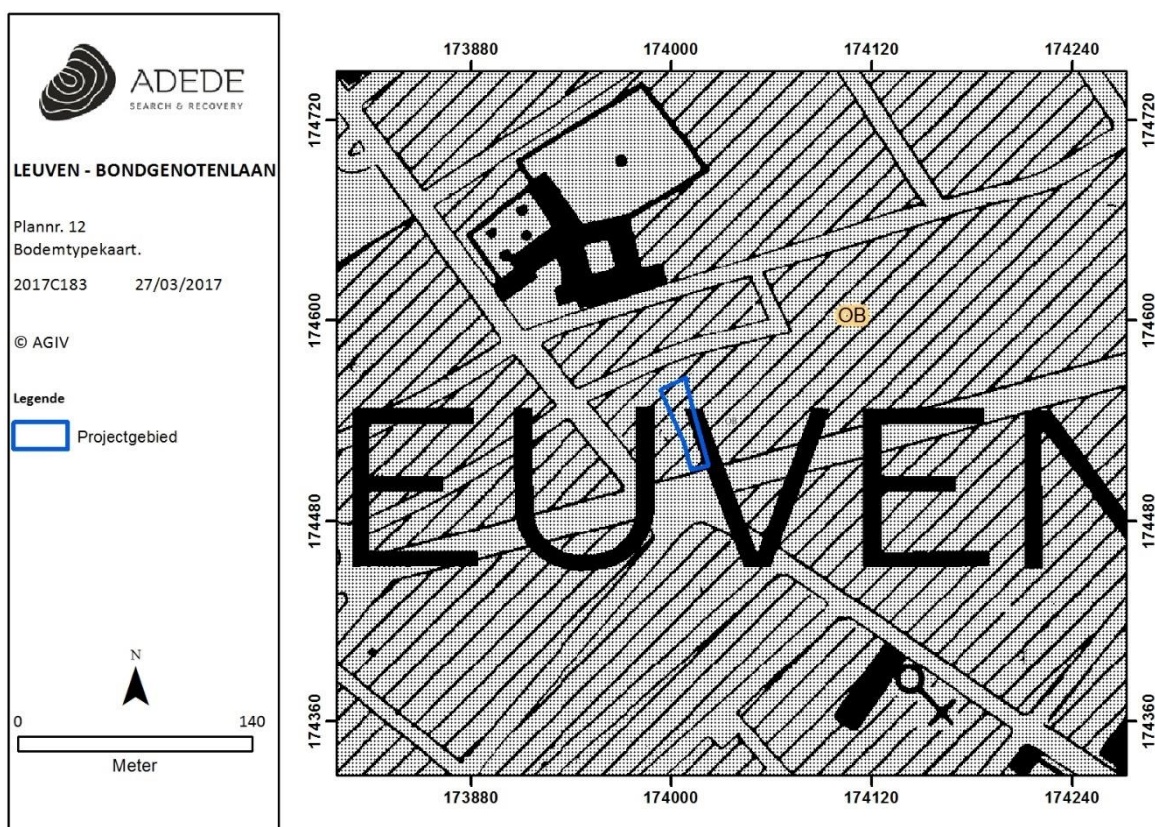
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de Quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, de potentiële bodemerosiekaart, de erosiegevoeligheidskaart, het bodemgebruiksbestand en het gewestplan besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

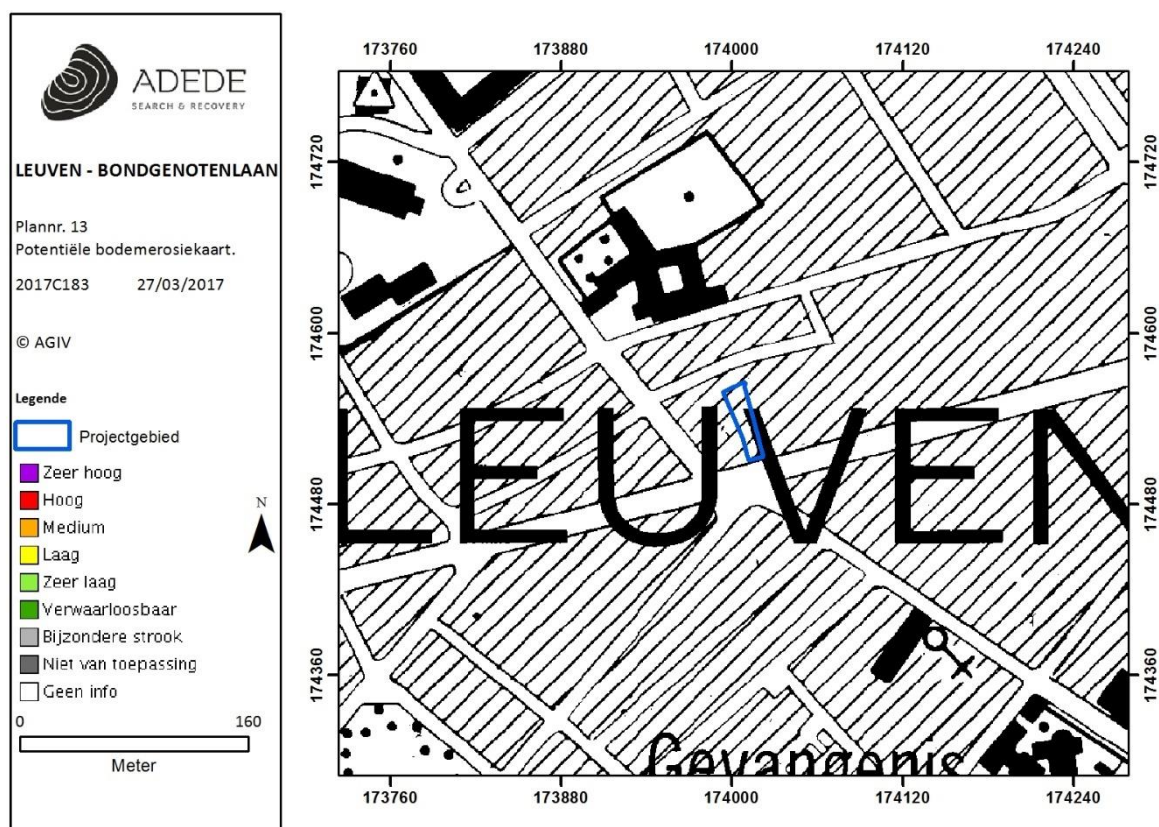
Het projectgebied situeert zich op de bodemtypekaart binnen dezelfde eenheid, namelijk bodemtype **OB**. Dit zijn kunstmatige gronden waarbij het originele bodemprofiel door de mens gewijzigd of vernietigd is. In dit geval betreft het een bodem in bebouwde zone. Deze bodems weerspiegelen niet het originele bodemprofiel.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

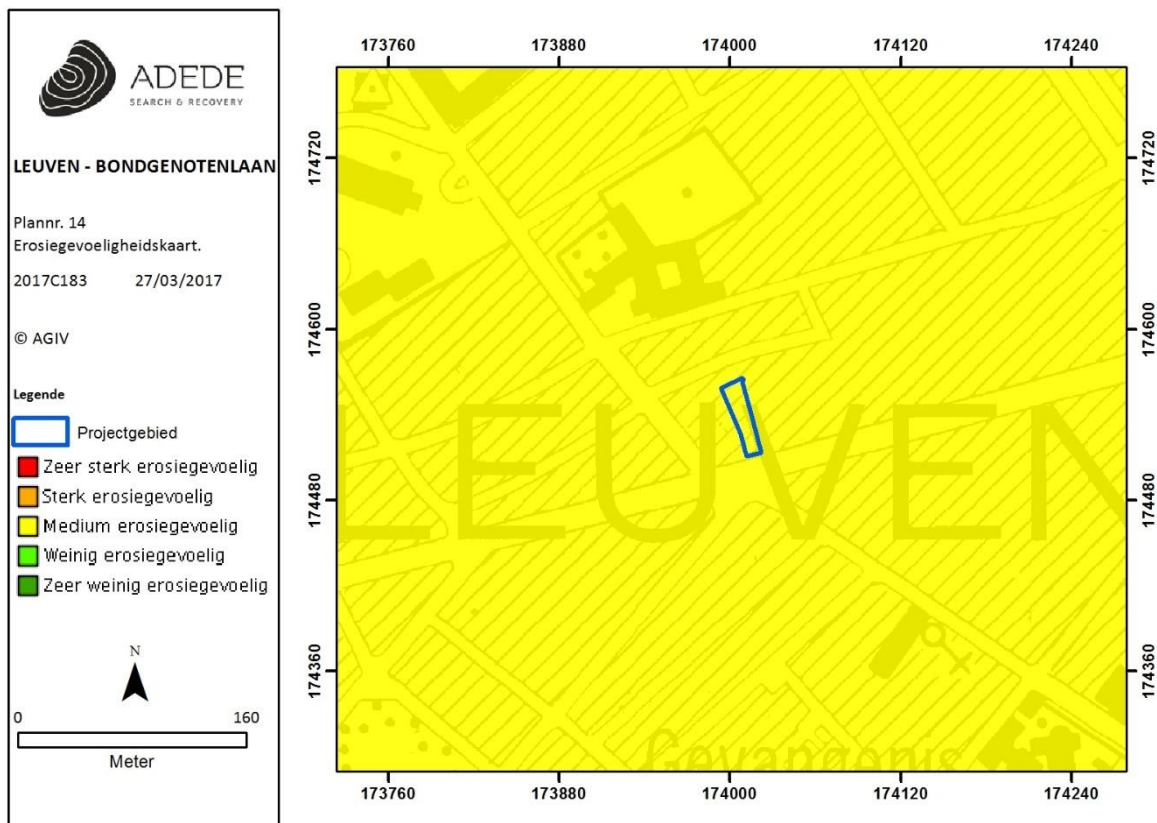
Op de potentiële bodemerosiekaart per perceel staat het projectgebied niet gekarteerd. Er is dus geen informatie voorhanden betreffende de potentiële bodemerosie.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

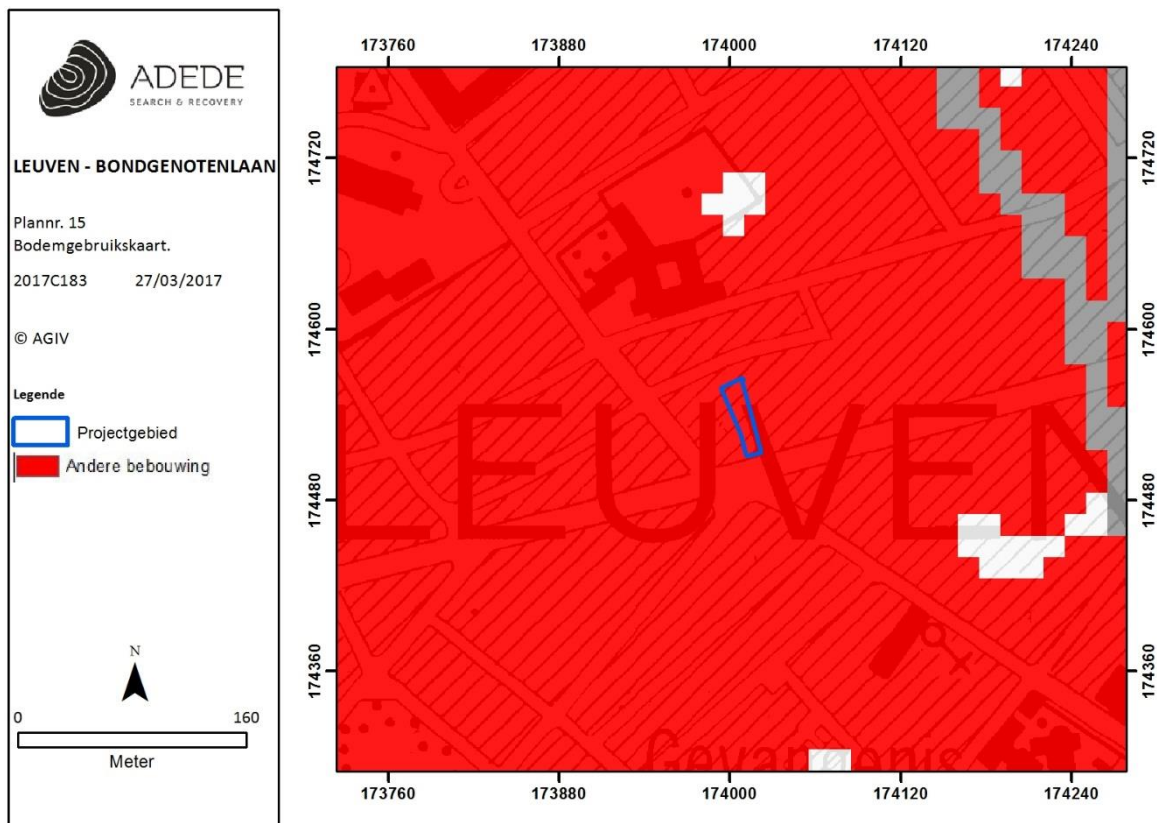
Op de erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten staat de stad Leuven gekarteerd als **medium erosiegevoelig**.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

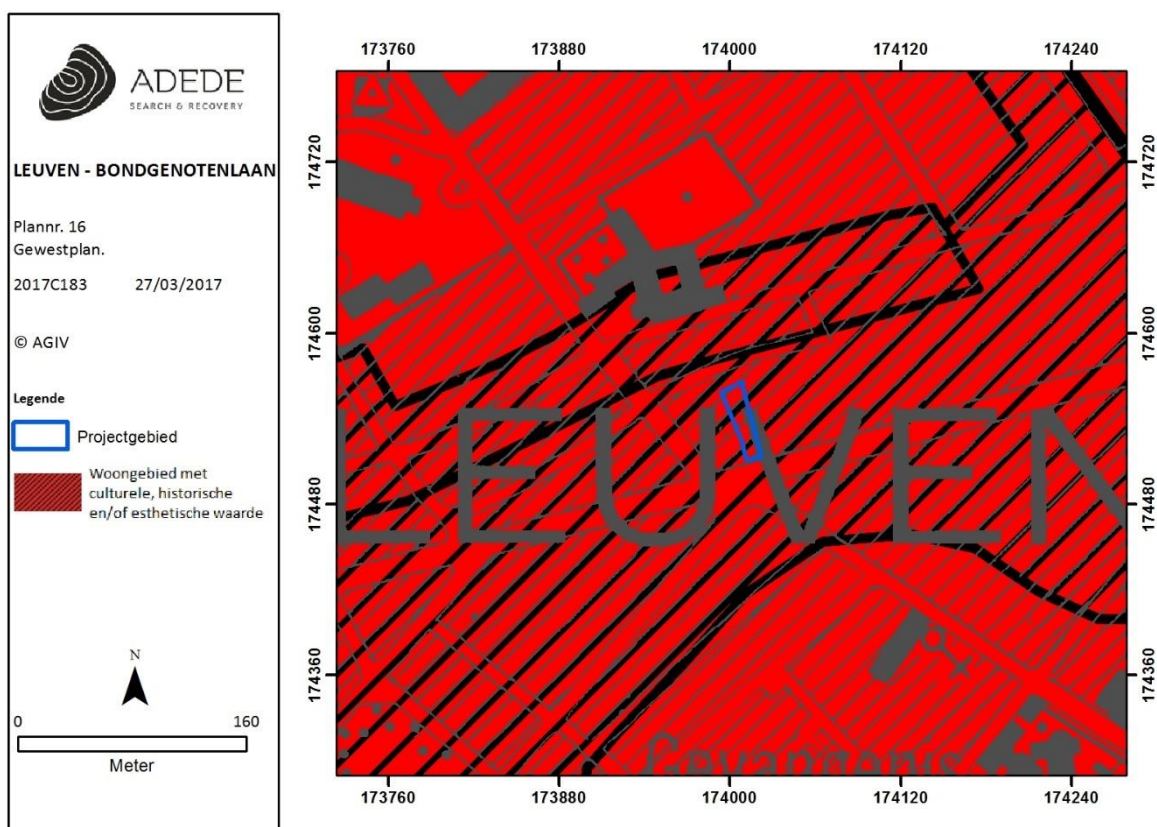
Op de bodemgebruiksk kaart staat het projectgebied gekarteerd als **andere bebouwing**. Dit betekent dat het grootste deel van het gebied wordt bedekt door structuren. Het type 'andere bebouwing' wordt gekenmerkt door gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30 en 80% van de oppervlakte is verhard).



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Op het gewestplan is de hoofdbestemming van het projectgebied weergegeven als **woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde**.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Leuven lag in de Romeinse tijd in de stamgebieden van de Nerviërs en de Eburonen. Deze laatste werden in 58 v.Chr. door Caesar volledig uitgeroeid. In de omgeving van Leuven zijn overblijfselen van Romeinse villa's teruggevonden uit de tweede helft van de 1^{ste} eeuw n.Chr.⁴

In de Merovingische tijd wordt het beschreven als een vicus die bezocht werd door de heilige Hubertus (+727).⁵ De eerste echte vermelding van Leuven (Lovanium) is in 884 tijdens de bezetting van de Noormannen. Deze worden in 891 verslagen door de Duitse koning Arnold van Karinthië.⁶ De nederzetting Leuven is voornamelijk ontstaan rond een kasteel dat in de 11^e eeuw werd gebouwd door Lambrecht met de Baard, graaf van Leuven. Dit kasteel bevond zich op een eiland in de Dijle. Hierrond zou de stad Leuven groeien en één van Lambrechts opvolgers zou het tot hoofdstad maken van het hertogdom Brabant. Door de strategische ligging, zowel politiek als economisch, groeide Leuven snel en in de 12^e eeuw werd een eerste stadsomwalling opgericht. Vooral de ligging tussen de zee en het Rijnland en de belangrijke lakenhandel zorgden voor dit succes.⁷

In de 13^e en 14^e eeuw was Leuven het lakencentrum bij uitstek. Dit resulteerde ook in een uitbreiding van de stad met de tweede stadsmuur. Leuven bloeide tot een opstand van de gilde van lakenhandelaars in 1378. Het was het begin van een onrustige periode waardoor de economie achteruitging en Leuven aan belang inboette ten voordele van Brussel.⁸ In 1425 stichtte hertog Jan IV het Studium Generale waaruit later de Katholieke Universiteit Leuven zou groeien. De universiteit zou een belangrijke invloed hebben op de verdere geschiedenis van de stad.⁹

In 1750 werd de vaart aangelegd door Maria Theresia en begin 19^e eeuw werden ook treinlijnen aangelegd wat de plaatselijke industrieën ten goede kwam. Deze bestonden toentertijd voornamelijk uit brouwerijen en molens.¹⁰ Om het station met het centrum te verbinden werd een nieuwe wijk aangelegd rond een nieuwe verbindingsweg, de Statiestraat. Deze straat is tegenwoordig bekend als de Bondgenotenlaan. De Statiestraat moest een brede, snelle en waardige verbinding creëren tussen het station en de binnenstad als alternatief voor de smalle en bochtige Diestsestraat. De aanleg van de straat gebeurde vlot, maar de ontwikkeling en de bouw van de wijk verliep moeizaam. Dit kwam voornamelijk door het moeilijke verloop van de verkoop van de percelen of kavels door de eigenaars.

⁴ <http://www.esperanto3000.be/historio/loveno-historio-nl.html>

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120526>

⁶ <http://www.taxigerard.be/page.asp?langue=NL&DocID=139939>

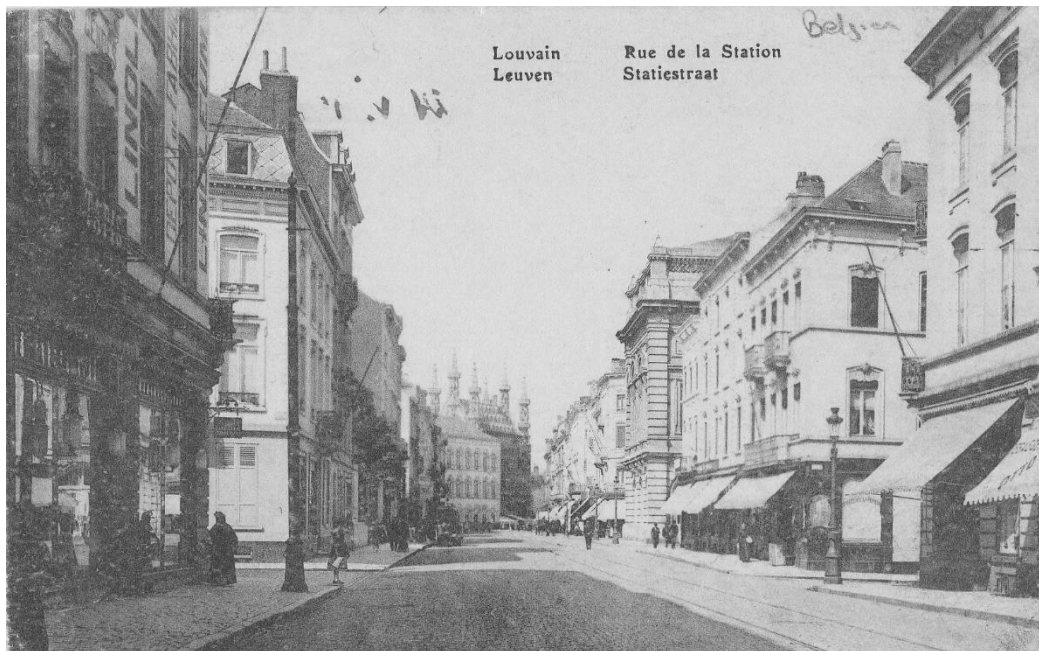
⁷ <http://www.kunststrip.nl/steden/leuven/geschiedenis.htm>

⁸ <http://www.kunststrip.nl/steden/leuven/geschiedenis.htm>

⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120526>

¹⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120526>

Wanneer de wijk gereed was, had het een uitgesproken burgerlijk en voornaam karakter met afwisselend statige enkelhuizen en ruimere herenwoningen.¹¹



Figuur 11. Zicht op de Statiestraat¹².

Tijdens de Eerste Wereldoorlog werden grote delen van de stad in brand gestoken. De Slag om Leuven¹³ begon op 4 augustus 1914 toen de Duitsers België binnenvielen. De bezetting van Leuven, die eerder rustig verliep, was een feit op 20 augustus. Echter, op 25 augustus vonden enkele schermutselingen plaats waarna de Duitsers enkele huizen binnenvielen en deze in brand staken. Er breken enkele woelige dagen aan, en op 29 augustus worden de inwoners verplicht de stad te verlaten. Hierop wordt de stad in brand gestoken: grote delen rond het station en het centrum werden in de as gelegd. In totaal werden 1081 huizen vernield en kwamen 209 burgers om. In de Statiestraat bleef slechts 1/6 van het totale aantal panden bewaard.

¹¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/109530>

¹² <http://www.oude-postkaarten.com/foto.asp?oud=75>

¹³ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Slag_om_Leuven_\(1914\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Slag_om_Leuven_(1914))



Figuur 12. Zicht op de oorlogsschade aan de Statiestraat¹⁴.

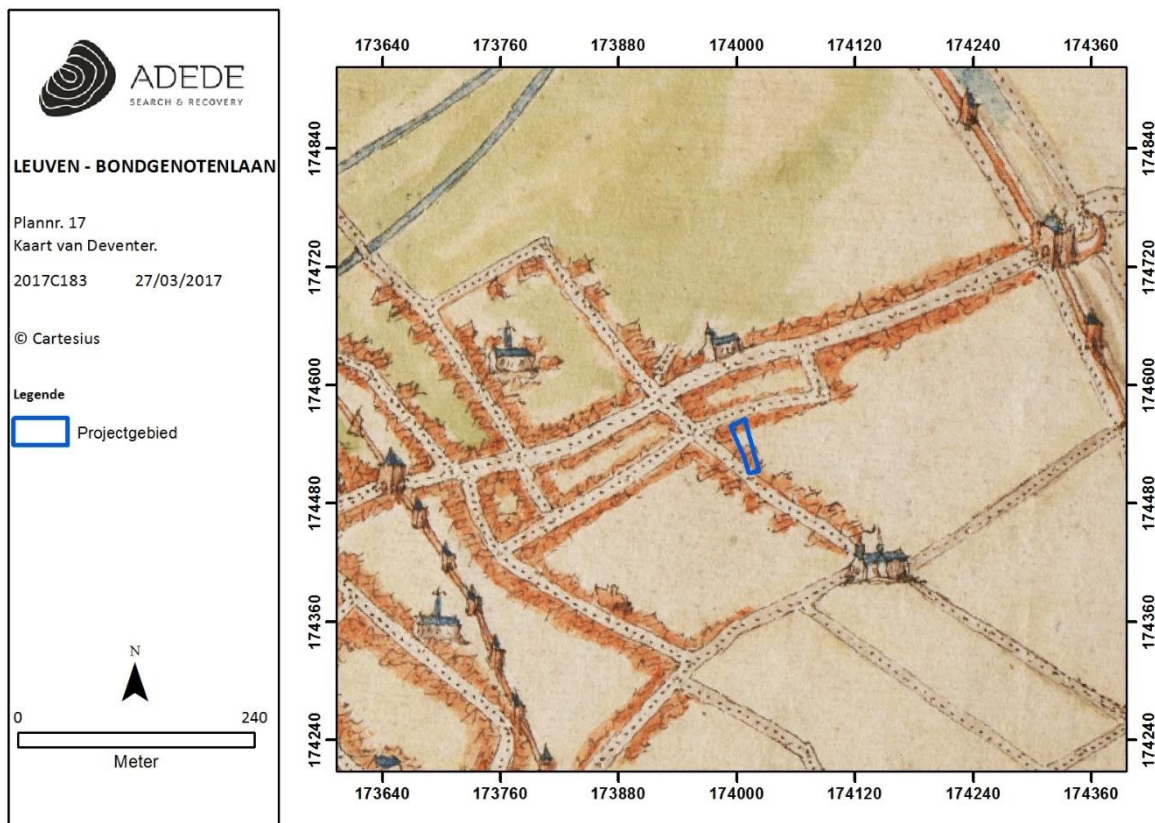
Bij de wederopbouw werd beslist om de Statiestraat volledig recht te trekken. De straat kreeg ook een nieuwe naam: Laan der Verbondenen of Bondgenotenlaan. De straatwanden werden homogeen heropgebouwd in een historiserende architectuur. Het zou symbool staan voor de triomfantelijke heropleving na de oorlogsverwoestingen. Tegenwoordig zijn nog slechts 18 panden origineel uit de 19^e eeuw en kunnen deze herkend worden aan hun neoclassicistisch voorkomen. De andere panden zijn namelijk eclectisch met een neoclassicistische inslag.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 Kaart van Jacob van Deventer (1559)

Op de kaart van Deventer is een kleine verschuiving zichtbaar. Ten noorden van het projectgebied is de Lepelstraat herkenbaar met bebouwing aan de zuidkant ervan. Deze bebouwing wordt weergegeven op de plaats waar zich vandaag het appartement bevindt. Het projectgebied zelf bevindt zich volledig in onbebouwd gebied en is gelegen tussen de eerste en de tweede stadsomwalling.

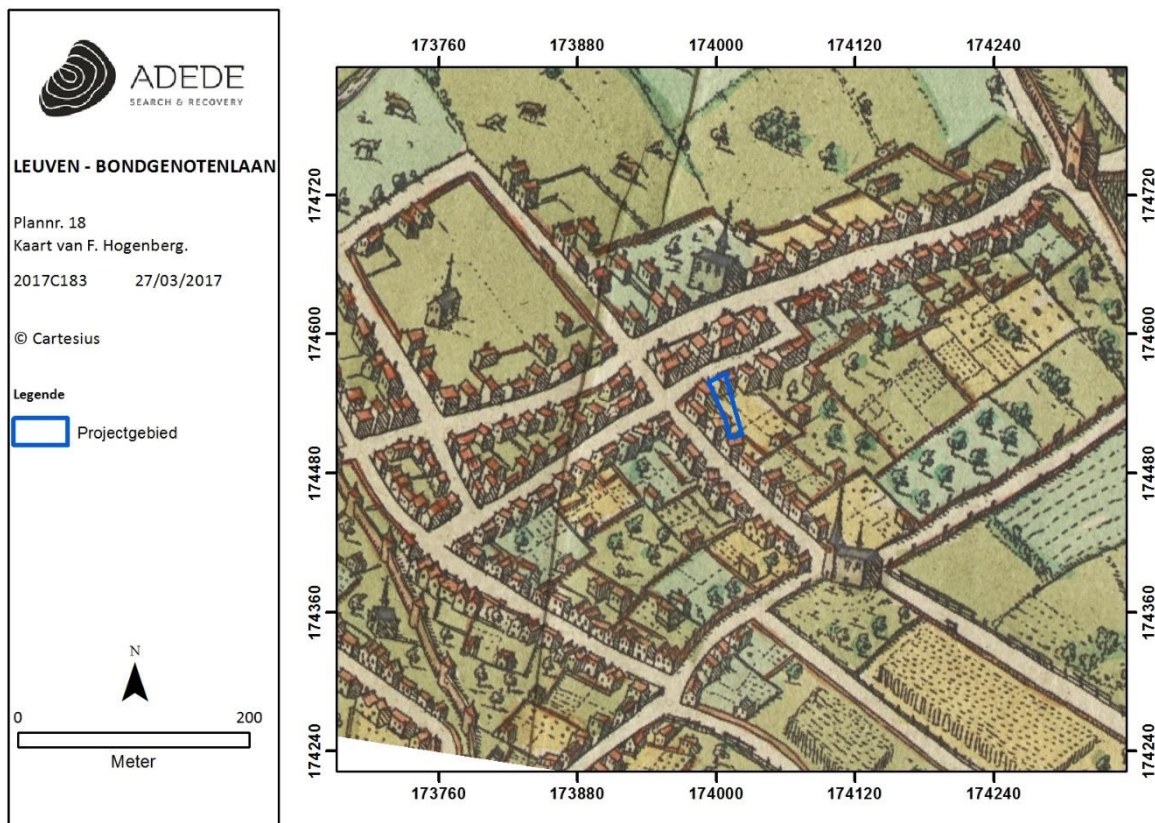
¹⁴ <http://www.oorlogsdagboekleuven.be/nederlandse-journalist-getuigt/>



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Deventer.

3.3.2.2 Kaart van Frans Hogenberg (1583)

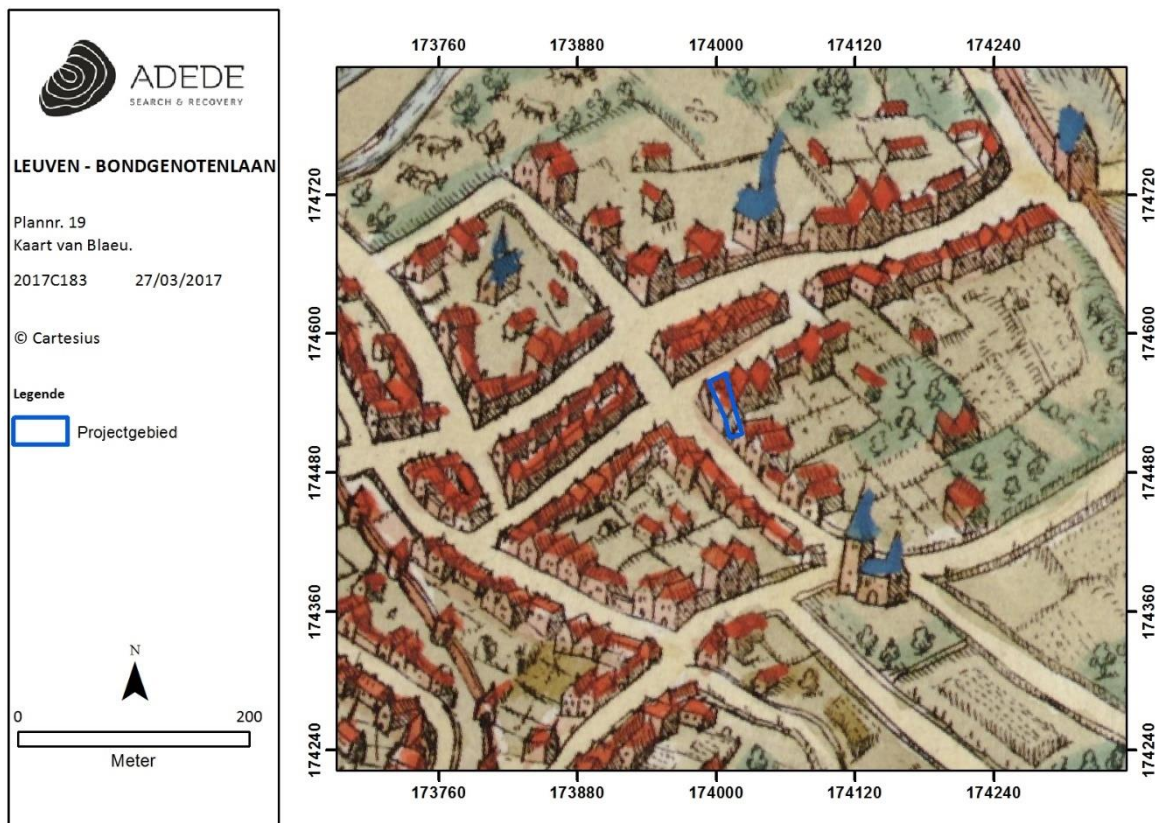
Deze kaart werd uitgegeven door Frans Hogenberg, maar baseert zich op de originele tekening van Jacob van Deventer. Ook hier is de Lepelstraat, ten noorden van het projectgebied, duidelijk herkenbaar. Aan beide zijden van deze straat is bebouwing aanwezig. Een opmerkelijk verschil met de oorspronkelijke kaart van Deventer is de uitbreiding van de stad waarbij de binnengebieden stilaan in gebruik genomen worden. Hoewel een verschuiving aanwezig is, kan vermoed worden dat er aan de zuidelijke grens van het projectgebied sprake is van bebouwing, hoewel het hoogstwaarschijnlijk om een bijgebouwtje in het achterliggende tuingebied betreft. Het grootste deel van het projectgebied is in gebruik als tuinderij. Zowel ten noorden als ten zuiden van het onderzoeksgebied is een kerk gelegen, waarvan de noordelijke aan een belangrijke invalsweg naar het centrum vanaf de stadspoort.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Frans Hogenberg.

3.3.2.3 Kaart van Blaeu (1612-1648)

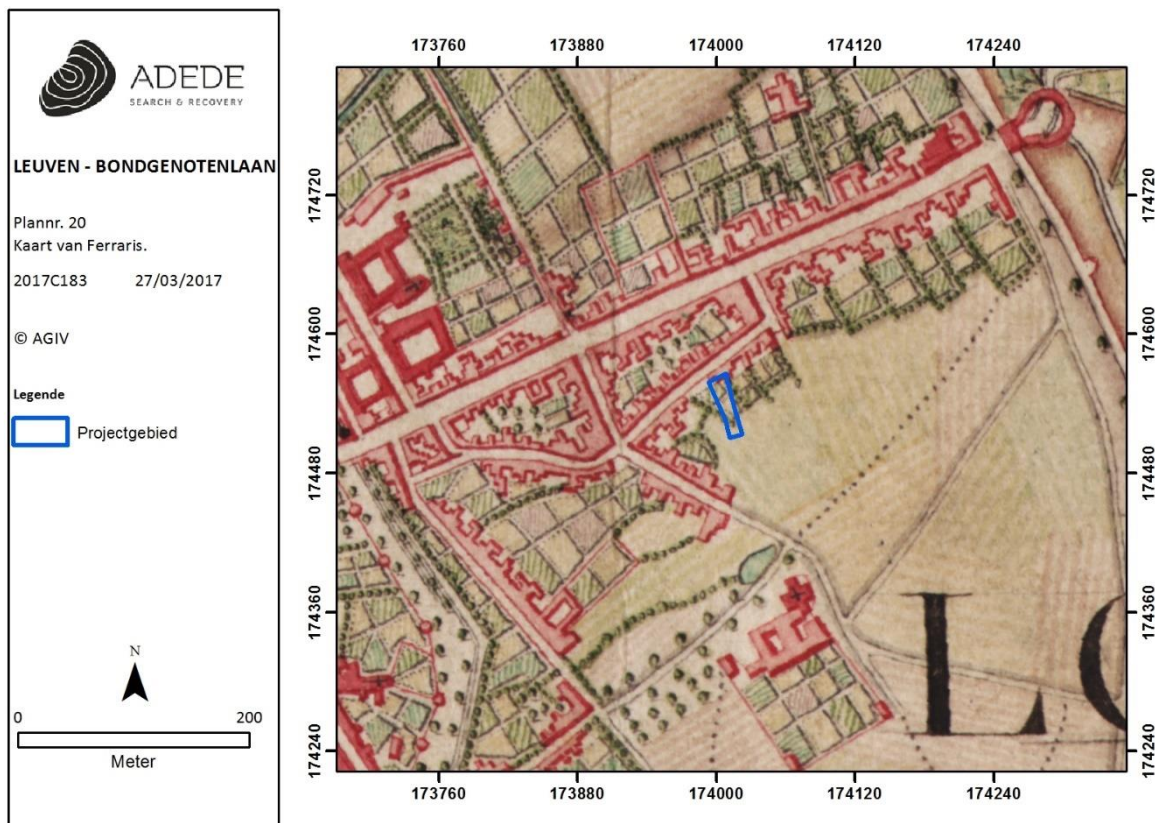
Deze kaart van Willem Jansz. Blaeu geeft een gelijkaardige situatie weer als op de kaart van Frans Hogenberg. Er is sprake van bebouwing langs de Lepelstraat. Het projectgebied zelf bevindt zich in het achterliggende tuingedeelte. In het zuiden is mogelijks een bijgebouwtje aanwezig.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Blaeu.

3.3.2.4 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

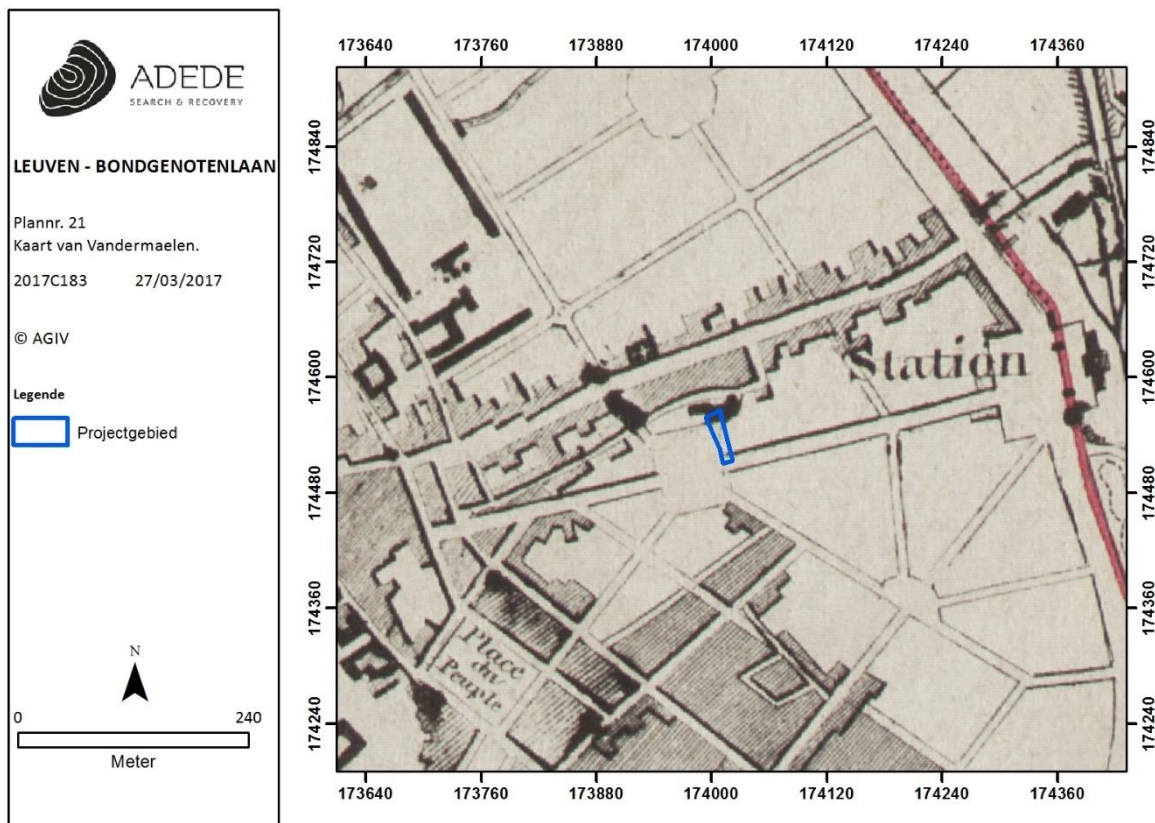
Op de kaart van Ferraris wordt het projectgebied vrij nauwkeurig weergegeven. Er is opnieuw sprake van bebouwing ten noorden van het projectgebied, ter hoogte van de Lepelstraat. Het grootste deel van het projectgebied behoort tot het achtererf van dit gebouw en staat ingekleurd als (moes)tuin die is begrensd door een bomenrij. Het meest zuidelijk gelegen deel staat ingekleurd als landbouwgrond.



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.5 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

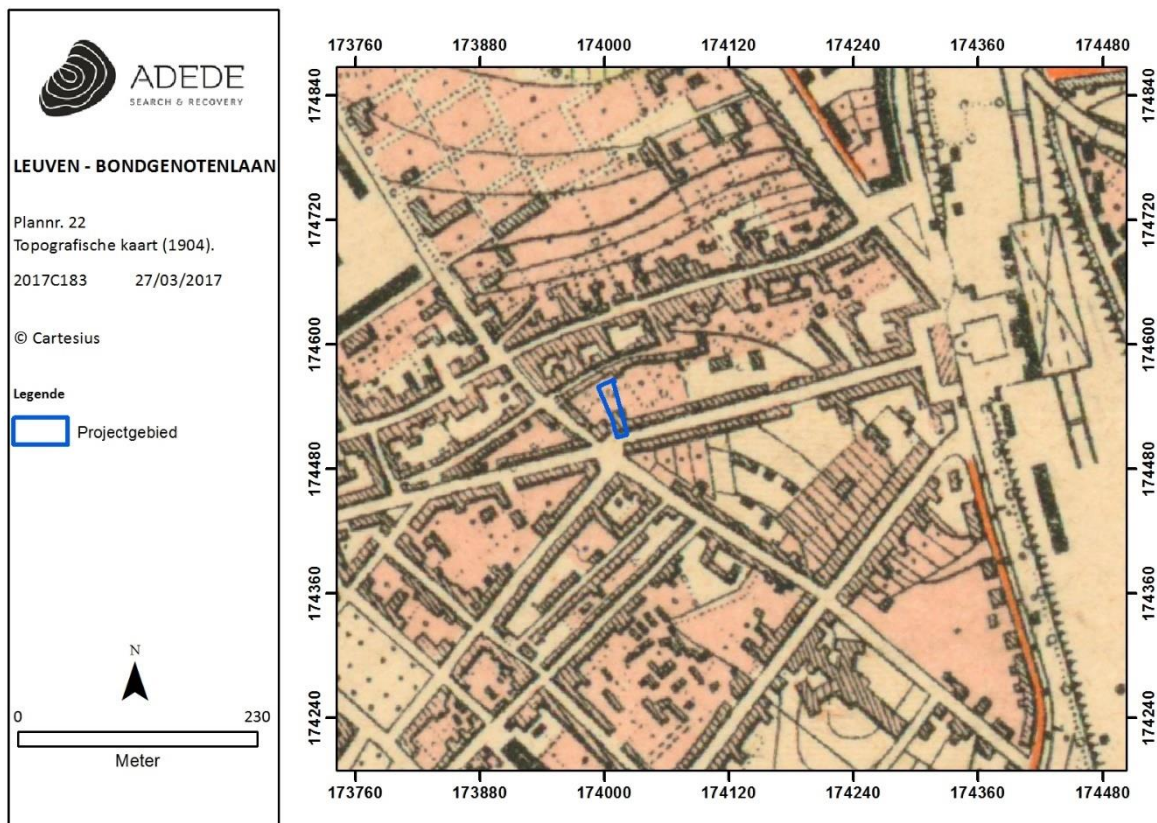
De grootste wijziging die zichtbaar is op de topografische kaart van Vandermaelen is de aanwezigheid van de Statiestraat die werd aangelegd in de 19^{de} eeuw om het nieuwe station te verbinden met het centrum van de stad. Er is een zeer kleine verschuiving zichtbaar op de kaart: in realiteit ligt het projectgebied iets meer naar het westen. Ten noorden van het projectgebied is de Lepelstraat zichtbaar, die gekenmerkt wordt door bebouwing aan beide zijden. Het projectgebied zelf is grotendeels onbebouwd. Het zuidelijk deel van het projectgebied wordt ingenomen door een verhard plein waarop verschillende straten uitkomen. Ter hoogte van de Statiestraat wordt nog geen bebouwing weergegeven.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.6 Topografische kaart van België (1904)

De topografische kaart van België uit 1904 toont enkele kleine wijzigingen binnen het stratenpatroon. Zo werd het plein aan de zuidzijde van het projectgebied verkleind waarbij de grens van het perceel nu gelijk loopt met de rest van de Statiestraat. Aan de zijde van de Statiestraat wordt nu ook bebouwing weergegeven, terwijl de rest van het projectgebied gelegen is in binnengebied waaruit een gebruik als tuin kan worden afgeleid.



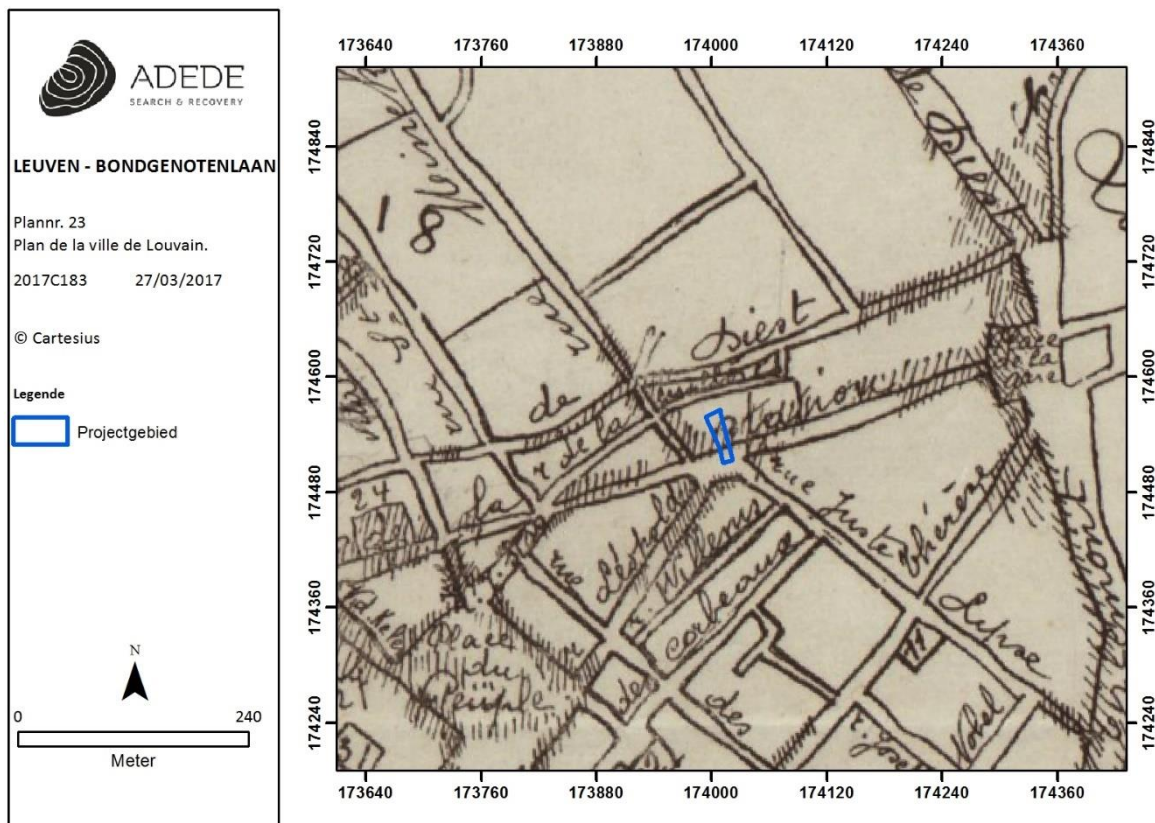
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1904.

3.3.2.7 Plan de la ville de Louvain (1914)¹⁵

Dit Plan de la ville de Louvain werd opgesteld in 1914. Het biedt een overzicht van 'bâtiments, immeubles détruits par l'incendie du 25 août 1914 allumé par les Allemands'. Zoals hoger reeds aangegeven werd een groot deel van de stad in de as gelegd. Ook de Statiestraat werd niet gespaard: de kaart meldt dat er verschillende gebouwen in de Statiestraat werden vernield door de brand, waaronder de huisnummers 111 tot 133¹⁶. Hoewel de nummering van de huizen in de Statiestraat mogelijk niet volledig overeenkwam met de nummering die gebruikt wordt in de huidige Bondgenotenlaan, kan, op basis van deze kaart, geconcludeerd worden dat de bebouwing -zoals weergegeven op de topografische kaart uit 1904- volledig door de brand vernietigd werd.

¹⁵ <https://www.cartesius.be/>

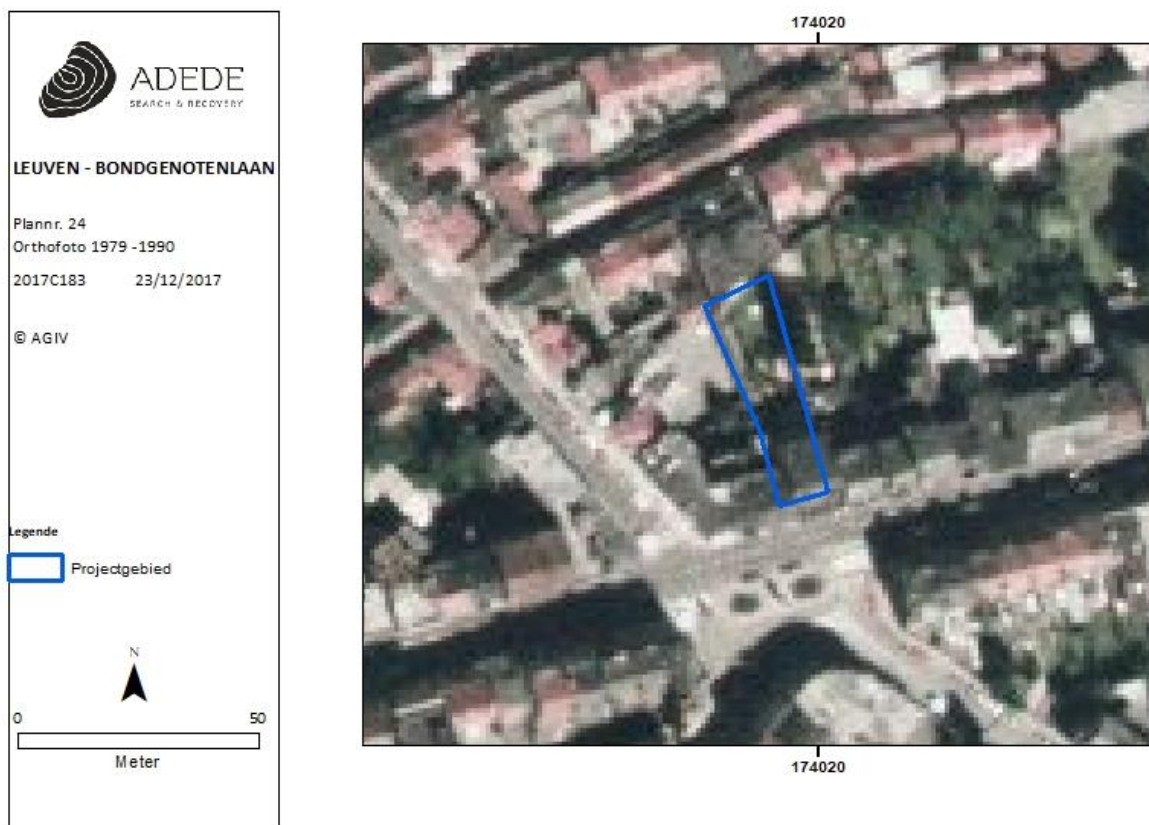
¹⁶ <http://uurl.kbr.be/1043743>



Figuur 19. Situering van het projectgebied op het Plan de la ville de Louvain uit 1914.

3.3.2.8 Luchtfoto's 1979-1990

Na de Eerste Wereldoorlog werd alles geleidelijk aan terug opgebouwd. Binnen het projectgebied is sprake van een ontwerp uit 1928 (cf. infra). Deze situatie, die tot op vandaag bestaat, wordt ook weergegeven op de orthofoto's uit 1979-1990.

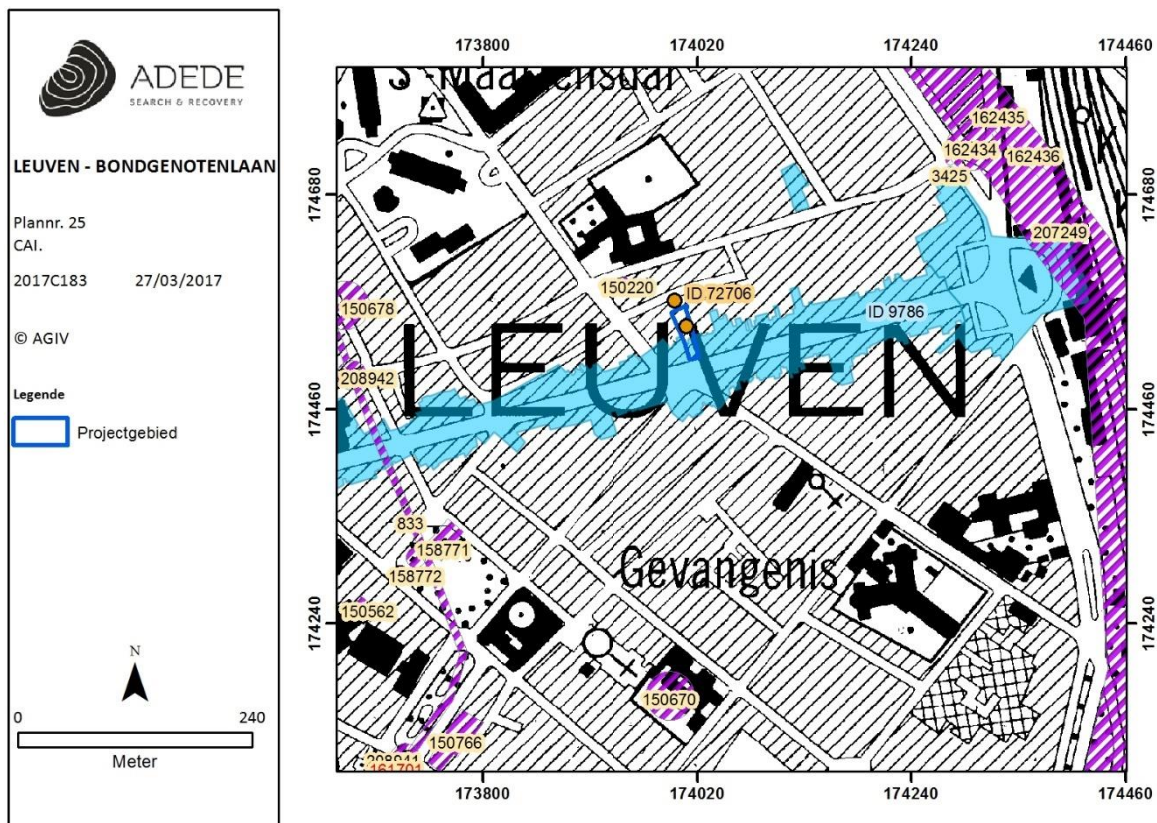


Figuur 20. Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1979-1990.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Binnen het projectgebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. De woning aan de Bondgenotenlaan, die in verband staat met het achterliggende appartementsgebouw aan de Lepelstraat, is opgenomen in de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed.

Archeologisch onderzoek in de omgeving maakt in hoofdzaak melding van sporen die in verband gebracht kunnen worden met de ontstaans- en ontwikkelingsgeschiedenis van de stad Leuven.



Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

3.4.1 Romeinse tijd

CAI locatie 150676

Op deze locatie, op 350m ten zuiden van het projectgebied, werd een Midden-Romeinse sestertius teruggevonden van keizer Antoninus Pius.¹⁷

3.4.2 Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

CAI locaties 833, 208942

Deze locaties, gelegen op 350 meter ten westen van het onderzoeksgebied, verwijzen naar restanten uit de volle middeleeuwen, namelijk van de eerste stadsomwalling. Deze werd waarschijnlijk opgericht tussen 1156 en 1161 en was nagenoeg cirkelvormig. De omwalling omvatte elf stadspoorten, waarvan CAI-melding 208942 er één betreft.¹⁸

¹⁷ <https://cai.onroendergoed.be/locatie/150670>

¹⁸ <https://cai.onroendergoed.be/locatie/833>; <https://cai.onroendergoed.be/locatie/208942>

CAI locaties 158771, 158772

Deze twee CAI-meldingen zijn gelegen op 350m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, aan het Monseigneur Ladeuzeplein. Op de eerste locatie werd een deel van de gracht van de eerste stadsomwalling aangetroffen. Uit de late middeleeuwen werd een kelder ontdekt die waarschijnlijk in verband stond met de schuttersgilde. Op de tweede locatie lag een waterput uit de Nieuwe Tijd die mogelijk gelegen was in de tuin van het Clarissenklooster. Dit klooster bevond zich tegen de eerste stadsomwalling en ligt nu onder het huizenblok tussen de Vanderkelenstraat en de Vital Decosterstraat. Het klooster werd afgebroken in 1786.¹⁹

CAI locatie 150678

Op deze locatie, op 350m ten westen van het onderzoeksgebied, werd een losse vondst aardewerk uit de late middeleeuwen aangetroffen. Het betreft een kruik in blauwgrijs aardewerk.²⁰

CAI locaties 3425, 162434, 207249

Deze locaties maken deel uit van de tweede stadsomwalling uit de 14^e eeuw. De eerste twee locaties bevatten restanten van de Diestsepoort, meer bepaald funderingen in ijzerzandsteen, blauwe hardsteen en baksteen. De laatste locatie omvat de hele tweede stadsomwalling rond Leuven. Deze omwalling werd in fases gebouwd. Eerst groef men de gracht en vulde deze met water. Daarna werd een bakstenen muur van 5 meter gebouwd met acht stadspoorten en drie waterpoorten.²¹

CAI locatie 150220

Deze locatie ligt vlakbij het onderzoeksgebied, namelijk op 80 meter in noordwestelijke richting. Het betreft een vondstenconcentratie aardewerk uit ten laatste de 16^e eeuw. Ze werd ontdekt onder een dubbele bevloering van ongeveer 90cm dikte.²²

CAI locatie 150670

Naast een Romeinse munt werden hier ook restanten teruggevonden van het voormalige Clarissenklooster uit de 18^e eeuw.²³

ID 72706

¹⁹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/158771>; <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/158772>

²⁰ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/150678>

²¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/3425>; <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/162434>; <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/207249>

²² <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/150220>

²³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/150670>

Beide gebouwen, inclusief de tuin, zijn opgenomen in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed, en dit via een vaststellingsbesluit uit 2010.

Het pand aan de Bondgenotenlaan werd als privéwoning voor de bekende kankerspecialist J. Maisin ontworpen in 1928 door architect L. Spéder. Het pand onderscheidt zich als een representatief en nog gaaf bewaard voorbeeld van wederopbouwarchitectuur, dat bovendien zijn oorspronkelijke interieurindeling en verzorgde historische inrichting in hoge mate tot op heden wist te handhaven, niettegenstaande zijn exclusieve woonfunctie werd verlaten voor een over twee niveaus verspreide winkelfunctie.

Achteraan op het diepe perceel, kant Lepelstraat 43, liet dezelfde eigenaar Maisin in 1961 een klein appartementsgebouw optrekken, bedoeld als 'opbrengsthuis' en dat samen met een voorliggende binnentuin ontworpen werd door de Brusselse architect G. De Hens. In de archieven dateren zijn eerste schetsen hiervoor van 1958.

ID 9786

De Bondgenotenlaan is beschermd als stads- of dorpsgezicht, intrinsiek van 4 juni 2015 tot heden. Ze is tevens opgenomen in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed/geheel/straat (ID 109530). Het betreft de hoofdas van de 19^{de}-eeuwse wijk in de omgeving van het station die een rechtlijnige verbinding vormt tussen het Rector De Somerplein en het Martelarenplein.

4 Besluit

4.1 Besluit gespecialiseerd publiek

4.1.1 Archeologische verwachting

Op basis van historische, cartografische, landschappelijk en geologische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van het potentieel op aanwezig archeologisch/cultuurhistorisch erfgoed binnen het projectgebied. Met betrekking tot archeologische gegevens kan gesteld worden dat er nog maar weinig kennis is opgebouwd aangaande deze oostelijke stadsuitbreiding, tussen de eerste en de tweede stadsomwalling. Er kan slechts melding gemaakt worden van één vondstenconcentratie met aardewerk uit de 16^{de} eeuw. De overige archeologische onderzoeken werden in hoofdzaak uitgevoerd binnen de eerste stadsomwalling. De daar aangetroffen resten kunnen voornamelijk in verband gebracht worden met de ontstaans- en ontwikkelingsgeschiedenis van de stad.

Het projectgebied bevindt zich tussen de eerste en de tweede stadsomwalling. De bebouwing situeerde zich in hoofdzaak ter hoogte van de Lepel- en Diestsestraat ten noorden van het projectgebied, en aan de Louis Melsensstraat ten westen. De achterliggende gebieden worden dus gekenmerkt door een lage densiteit aan bewoning, en staan ingekleurd als landbouwgrond en tuinderijen. Dit gebied wordt vanaf de 19^{de} eeuw doorsneden door verschillende nieuw aangelegde straten, waaronder de Statiestraat (de huidige Bondgenotenlaan). Binnen het projectgebied wordt echter pas bebouwing zichtbaar vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw. Deze bebouwing situeert zich aan de Bondgenotenlaan en wordt in 1914 vernietigd door een grote brand. Rond 1928 wordt hier een nieuwbouw neergezet die er vandaag nog steeds, quasi ongewijzigd, staat. Er kan dus geconcludeerd worden dat er een lage archeologische verwachting bestaat voor het aantreffen van restanten uit de nieuwe tijd.

Er bestaat een reële kans op het aantreffen van archeologische restanten uit de oudere periodes. De aan- of afwezigheid hiervan kan immers niet ingeschat worden op basis van het beschikbare historische kaartmateriaal. Tevens geeft de huidige stand van het archeologisch onderzoek hierover geen uitsluitsel.

4.1.2 Afweging verder onderzoek

Deze desktopstudie werd uitgevoerd naar aanleiding van het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning voor een projectgebied dat gelegen is binnen een vastgestelde archeologische zone. Het verslag van resultaten laat echter niet toe om een sluitend antwoord te bieden op de vraag of er

archeologische restanten aanwezig zijn binnen het projectgebied. Wel laat de bureaustudie toe om een archeologische verwachting te formuleren. Het landgebruik en de afwezigheid van recente bebouwing of andere bodemingrepen binnen een groot deel van het projectgebied laten toe om het eventueel aanwezige bodemarchief in een gave toestand aan te treffen en eventuele restanten in een ruimere context te bestuderen. Aangezien de geplande bodemingrepen het grootste deel van dit bodemarchief zullen vernietigen, is verder (voor)onderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk ten einde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Volgens de CGP, versie 2.0, §5.3 *Bepalen van de onderzoeksstrategie*, dienen vier criteria in overweging genomen te worden voor het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie: mogelijk, nuttig, schadelijk en noodzakelijk. Hoewel vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, zijn niet alle mogelijke onderzoekstechnieken noodzakelijk uit te voeren.

Om de verstoringsgraad van de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan kan een **landschappelijk bodemonderzoek** uitgevoerd worden binnen het projectgebied. Dit dient te gebeuren met het oog op het vaststellen van de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap. Aan de hand van een **verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek** kan de aanwezigheid en de staat van mogelijk aanwezige archeologische sporen worden nagegaan. Gezien de grote oppervlakte is een booronderzoek hier niet opportuun. Een bijkomende reden is dat booronderzoek zijn potentieel ten volle benut op steentijdsites, maar aangezien hier geen specifieke verwachting naar bestaat, dient gekeken te worden naar andere methodieken. Een landschappelijk bodemonderzoek verschaft tevens niet voldoende informatie voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hetzelfde geldt voor een verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek. Om hier dus voldoende informatie te verzamelen dient een combinatie van beide technieken te worden toegepast, wat hier weinig efficiënt is.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige massieve resten zonder een ingreep in de bodem uit te voeren. Met behulp van magnetometrie kunnen ook metalen objecten in de bodem worden opgespoord. Geofysisch onderzoek heeft echter als nadeel de hoge kostprijs, die hier niet opweegt tegenover de mogelijke hieruit voortvloeiende kenniswinst; alsook de complexe verwerking van de gegevens en het feit dat de verkregen data tevens door bijkomend veldwerk, met bodemingrepen, dienen gestaafd te worden.

Een laatste mogelijkheid om de diepte van het archeologisch niveau te bepalen is door middel van **proefsleuven en/of -putten**. Hierdoor kan tevens een inzicht verkregen worden in de aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezige resten in het projectgebied en de verstoringsgraad van de bodem.

Teneinde een antwoord te kunnen bieden op de verschillende onderzoeksvragen werd, na afweging van de meest nuttige, noodzakelijke en efficiënte methodiek, besloten te opteren voor een vervolgonderzoek in de vorm van proefputten. De motivering van deze beslissing en de uitvoeringswijze worden verder toegelicht in het Programma Van Maatregelen. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem dient te gebeuren via uitgesteld traject omwille van de fysieke onmogelijkheid tot het uitvoeren van verder onderzoek

4.2 Besluit breed publiek

Binnen het projectgebied plant de opdrachtgever de sloop van een kleine achterbouw en de ingegraven kelder. Vervolgens wordt het bestaande pand aan de Bondgenotenlaan uitgebreid tot aan de perceelsgrens. Tot slot wordt het achterliggende tuingedeelte heraangelegd. Deze werkzaamheden zullen een bodemingreep te weeg brengen en aldus het eventueel aanwezige bodemarchief definitief vernietigen. De bureaustudie heeft immers aangetoond dat er een reële kans bestaat op het aantreffen van archeologisch/cultuurhistorisch erfgoed binnen het projectgebied. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba een proefputtenonderzoek om de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van deze sporen te onderzoeken. Dit dient te gebeuren in de vorm van een uitgesteld traject.

5 Bibliografie

- Bogemans F., 2005. *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.
- Van Ranst E. & Sys C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor Bodemkunde, Gent, 2000.

Online bronnen

- <https://cai.onroenderfgoed.be>
- <http://www.esperanto3000.be/historio/loveno-historio-nl.html>
- <http://www.kunststrip.nl/steden/leuven/geschiedenis.htm>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/109530>
- http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf
- <http://www.taxigerard.be/page.asp?langue=NL&DocID=139939>
- <http://www.oude-postkaarten.com/foto.asp?oud=75>
- [https://nl.wikipedia.org/wiki/Slag_om_Leuven_\(1914\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Slag_om_Leuven_(1914))
- <http://www.oorlogsdagboekleuven.be/nederlandse-journalist-getuigt/>
- <https://www.cartesius.be/>
- <http://uurl.kbr.be/1043743>

6 Lijst van plannen

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Situering van het projectgebied op de topografische kaart	1:1	Digitaal	27/03/2017
0002	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 2016	1:1	Digitaal	27/03/2017
0003	Situering van het projectgebied op GRB	1:1	Digitaal	27/03/2017
0004	Gekende verstoorde zones	1:1	Digitaal	27/03/2017
0005	Inplantingsplan bestaande toestand	1:1	Digitaal	27/03/2017
0006	Inrichtingsplan ontworpen toestand: gelijkvloers	1:1	Digitaal	27/03/2017
0007	Inrichtingsplan ontworpen toestand: kelderverdieping	1:1	Digitaal	27/03/2017
0008	Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1m	1:1	Digitaal	27/03/2017
0009	Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1m (detail)	1:1	Digitaal	27/03/2017
0010	Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart	1:50 000	Digitaal	27/03/2017
0011	Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart	1:200 000	Digitaal	27/03/2017
0012	Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart	1:1	Digitaal	27/03/2017
0013	Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart	1:1	Digitaal	27/03/2017
0014	Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart	1:1	Digitaal	27/03/2017
0015	Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand	1:1	Digitaal	27/03/2017
0016	Situering van het projectgebied op het gewestplan	1:1	Digitaal	27/03/2017
0017	Situering van het projectgebied op de kaart van Jacob van Deventer	-	Analoog	27/03/2017
0018	Situering van het projectgebied op de kaart van Frans Hogenberg	-	Analoog	27/03/2017
0019	Situering van het projectgebied op de kaart van Blaeu	-	Analoog	27/03/2017
0020	Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris	1:11 520	Analoog	27/03/2017
0021	Situering van het projectgebied op de topografische kaart van Vandermaelen	1:20 000	Analoog	27/03/2017
0022	Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1904	1:20 000	Analoog	27/03/2017
0023	Situering van het projectgebied op het Plan de la ville de Louvain uit 1914	-	Analoog	27/03/2017
0024	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1971	1:1	Digitaal	27/03/2017

0025	Situering van enkele CAI-meldingen in de omgeving van het projectgebied	1:1	Digitaal	27/03/2017
------	---	-----	----------	------------

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 29 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 30 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 31 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de Tertiair geologische kaart.	- 32 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de Quartair geologische kaart.	- 33 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 34 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	- 35 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	- 36 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 37 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 38 -
Figuur 11. Zicht op de Statiestraat.	- 40 -
Figuur 12. Zicht op de oorlogsschade aan de Statiestraat.	- 41 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Deventer.	- 42 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Frans Hogenberg.	- 43 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Blaeu.	- 44 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	- 45 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 46 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1904.	- 47 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op het Plan de la ville de Louvain uit 1914.	- 48 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1979-1990.	- 49 -
Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 50 -