



2021

ARCHEOLOGIENOTA Patersstraat 117-121 te Turnhout (Antwerpen)

ADEDE Archeologisch Rapport 793



Laurens Van Damme



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 793

Archeologienota Patersstraat
117-121 te Turnhout
(Antwerpen).

LAURENS VAN DAMME



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2021
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 bv. ADEDE bv is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

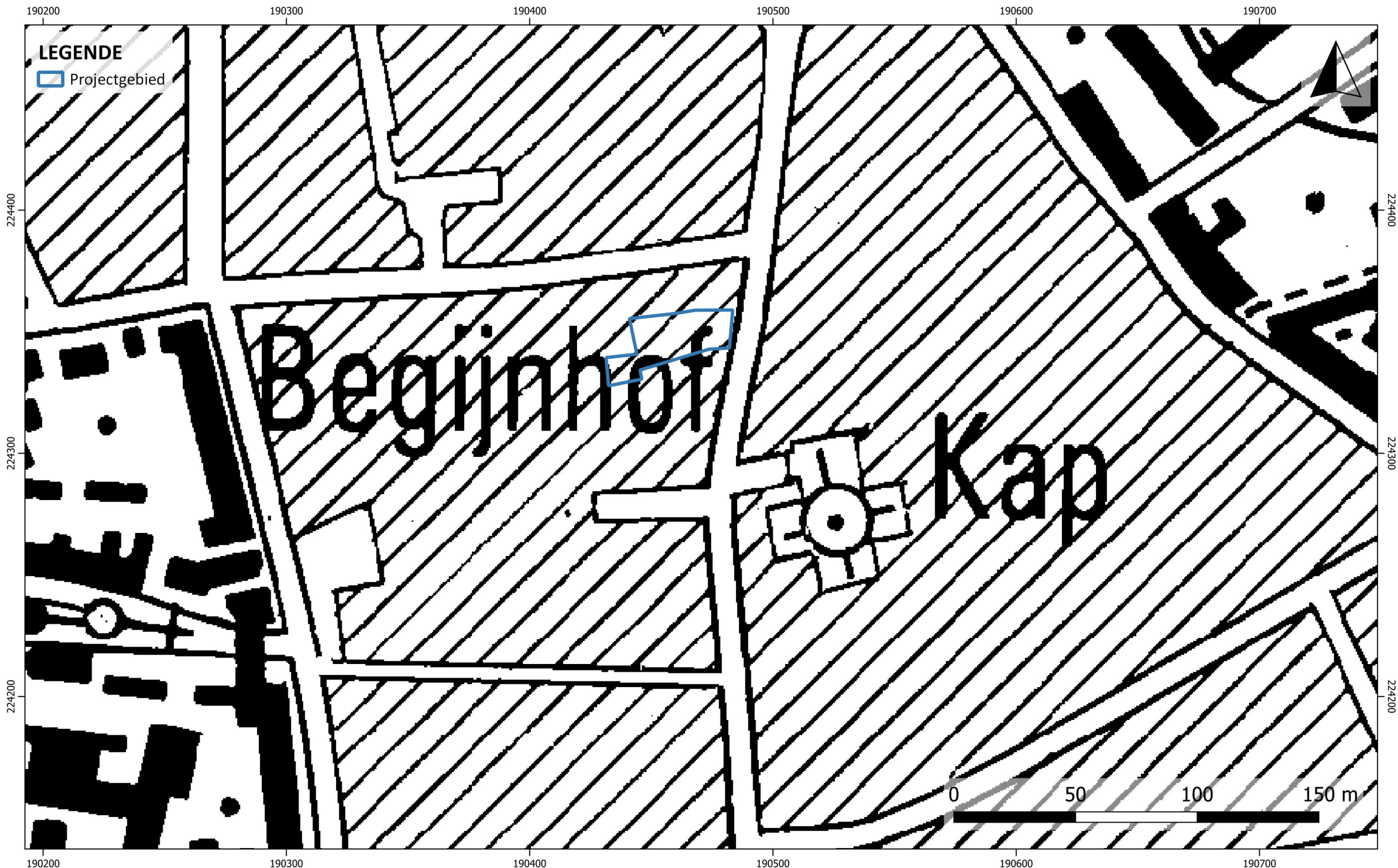
Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 10 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 10 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 10 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 10 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 11 -
2.5	Beschrijving geplande werken.....	- 24 -
2.6	Randvoorwaarden	- 25 -
2.7	Werkwijze	- 25 -
3	Assessmentrapport.....	- 30 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 30 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 33 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 33 -
3.2.2	Quartaair geologisch	- 34 -
3.2.3	Bodem	- 36 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 36 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 37 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 38 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 39 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 40 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 42 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 42 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 45 -
3.3.2.1	Gravure van Vorsterman (1667).....	- 45 -
3.3.2.2	Kaart van Frickx (1712)	- 46 -
3.3.2.3	Kaart van Ferraris (1771-1778).....	- 47 -
3.3.2.4	Primitief kadaster (1830-1834)	- 49 -
3.3.2.5	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 51 -
3.3.2.6	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 53 -
3.3.2.7	Wereldoorlogen	- 54 -

3.3.1	Luchtfoto 1971	- 56 -
3.3.2	Luchtfoto 1979-1990	- 57 -
3.3.3	Luchtfoto 2000-2003	- 58 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 60 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving.....	- 60 -
3.4.2	CAI Indicatoren	- 61 -
4	Besluit	- 69 -
5	Bibliografie.....	- 72 -
6	Lijst van figuren	- 73 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2021J228
Site	Patersstraat 117-121
Projectsigle ADEDE	TUR-PAT
Ligging	Patersstraat 117-121 te 2300 Turnhout
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Inplanting van een wooncomplex bestaande uit 9 appartementen, met bijhorende (8) parkeerplaatsen in grasdallen, garage met (1) autoparkeerplaats en fietsenstalling.
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Grootte projectgebied	876,78m ²
Periode uitvoering	Oktober-november 2021
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek



Turnhout - Patersstraat 117-121

projectcode OE: 2021J228

aangemaakt: 20 oktober 2021

bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



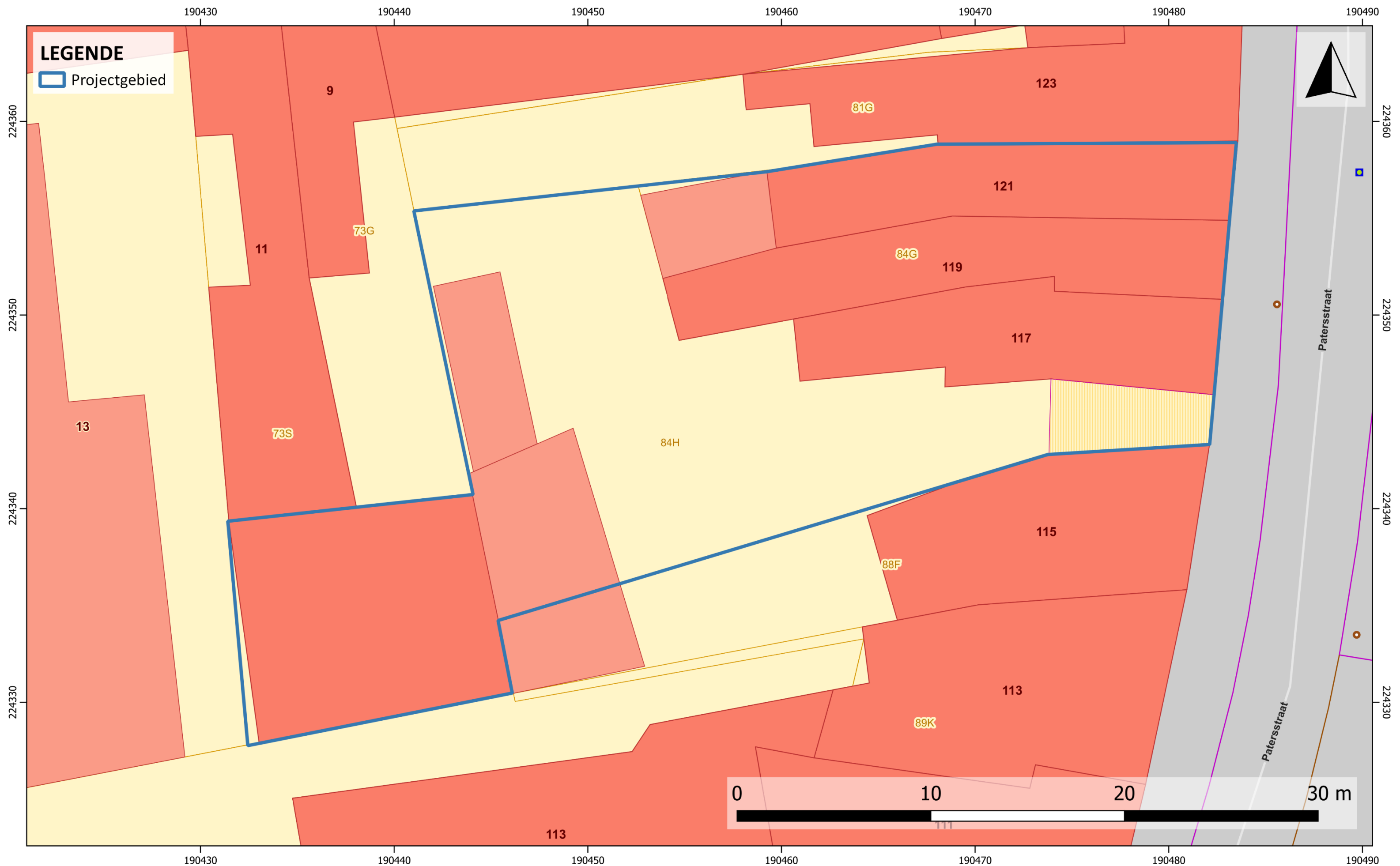
ADEDE
SEARCH & RECOVERY



Turnhout - Patersstraat 117-121

projectcode OE: 2021J228

aangemaakt: 20 oktober 2021
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Turnhout - Patersstraat 117-121

projectcode OE: 2021J228

aangemaakt: 20 oktober 2021
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Turnhout - Patersstraat 117-121
projectcode OE: 2021J228

aangemaakt: 28 oktober 2021
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72

2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Het projectgebied is gelegen binnen een vastgestelde archeologische zone, zijnde de historische stadskern van Turnhout. Er werd reeds voor een projectgebied die het huidige plangebied omsluit een archeologienota geschreven door LAReS. Deze, en andere archeologienota's, worden verder besproken in het assessmentrapport. In de onmiddellijke en ruimere omgeving van het terrein werd eveneens archeologisch onderzoek verricht. Deze vaststellingen worden verder toegelicht in het assessmentrapport.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling OF verkaveling waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300m² of meer bedraagt (gezien de ligging binnen een archeologische zone). 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

Het projectgebied is gelegen in de Patersstraat (117-121) te 2300 Turnhout. Het merendeel van het plangebied is verhard en bebouwd. Aan de oostelijke grens, grenzend aan de Patersstraat, bevinden zich drie rijhuizen (117, 119, 121) die in het kader van de geplande werken gesloopt zullen worden (dit inclusief overdekte doorrit nr. 117). De woningen beschikken over bestaande kelders (zie plan p. 20). De kelder onder woning nr. 121 heeft een diepte van ca. 2,10m (en opp. van 10,33m²), de kelder onder woning nr. 119 van ca. 2m (en opp. van 9,77m²), en de kelder onder woning nr. 117 van ca. 2,03m (en opp. van 17,21m²). Onder woning nr. 119 bevindt zich tevens een kruipkelder van ca. 4,63m². Er bevinden zich geen andere kelders langs het tracé van de Patersstraat.¹ De bestaande kelders, inclusief fundering, zullen behouden blijven. Er zal een plaat op volle grond gestort worden over de oude funderingen heen.² De kelders onder nr. 119 en 121 zijn gedateerd door LARes in de 19^e eeuw.³

De bebouwing van nrs. 121 en 119 loopt verder in westelijke richting. De bebouwing van nr. 117 neemt deze langwerpige vorm van nrs. 121 en 119 ook aan, doch strekt het aansluitende bijgebouw van nr. 117 zich over een minder lange afstand uit. Het zuidelijke deel van nr. 117 bestaat uit een overdekte doorgang met garagepoort, via dewelke men een verharde zone in het centrale en zuidelijke deel van het plangebied kan bereiken. Deze zone geeft uit op een tweede, losstaand bijgebouw van nr. 117 dat in het kader van de geplande werken ingericht zal worden als een garage met autoparkeerplaats en fietsenstalling. Een (oostelijk) gedeelte van dit bijgebouw zal hiervoor gesloopt moeten worden. Dit bijgebouw overschrijdt in zuidelijke richting de perceelsgrens (grens met nr. 115) waar het dienst doet als tuinberging. Ten noorden van het losstaand bijgebouw bevond zich nog een ander gebouw/container (zie het kaartmateriaal hierboven), doch is dit vandaag niet meer op het terrein aanwezig.⁴ Daar bevindt zich heden ten dage kiezelverharding (zie fotomateriaal). In de noordwestelijke hoek van het projectgebied bevindt zich een graszone (met buitenbarbecue).

Het projectgebied is gelegen binnen een vastgestelde archeologische zone, zijnde de historische stadskern van Turnhout.⁵ Het terrein wordt langs vier zijden ingesloten door openbare wegen. In het noorden door de Koning Albertstraat, in het oosten door de Patersstraat, in het zuiden door de Korte

¹ Info opdrachtgever.

² Info opdrachtgever.

³ E.N.A. Heirbaut & C. Dockx, *Archeologienota Patersstraat en Koning Albertstraat te Turnhout (Halle-Zoersel, 2020)*.

⁴ Info opdrachtgever.

⁵ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11926>

Begijnenstraat en in het westen door de Oude Vaartstraat. Aan de overzijde van de Patersstraat is het Minderbroederklooster gelegen, een kloostercomplex gebouwd in 1897-1899 naar ontwerp van P.J. Taeymans.⁶ In westelijke richting, aan de overzijde van de Oude Vaartstraat, bevindt zich dan weer het begijnhof van Turnhout. Het werd mogelijk in de 13^e eeuw gesticht (doch dateert de oudste vermelding uit 1340)⁷ en kende periodes van bloei in de 15^e en 17^e eeuw.⁸ De hertogen van Brabant hebben mogelijk een grote rol in gespeeld in de stichting van het begijnhof. De 16^e eeuw was echter een periode van crisis: in 1562 brandde zo een deel van het begijnhof af en in 1566 werd de kerk door beeldenstormers geplunderd. Tijdens het Frans bewind werd het omgevormd tot de zogeheten 'Tempel van de Rede'. In de 19^e eeuw werd een Lourdesgrot en de 'Kapel van het Heilig Aanschijn' gebouwd. Sinds 1998 is het begijnhof erkend als UNESCO werelderfgoed.⁹ In zuidwestelijke richting (op ca. 200m) bevindt zich dan weer het kasteel van de hertogen van Brabant (heden ten dage het gerechtsgebouw voor de rechtbank van eerste aanleg).¹⁰



Foto 1: De drie rijhuizen aan de straatzijde van de Patersstraat (van links naar rechts: nr. 117, 119 en 121)

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/112592>

⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/150440>

⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/97783>

⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/122152>

¹⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/46623>



Foto 2: Achterzijde, verharde zone met links aansluitend bijgebouw nr. 117



Foto 3: losstaand bijgebouw nr. 117



Foto 4 en 5: Graszone met kiezelverharding. Links bevindt zich het losstaand bijgebouw.



Foto 6: bovenaanzicht op het losstaand bijgebouw nr. 117.



Foto 7: Toegang kelder nr. 117



Foto 8: kelder nr. 117



Foto 9: Toegang kelder nr. 119



Foto 10: Kelder nr. 119



Foto 11: Toegang kruipkelder



Foto 12: Kruipkelder



Foto 13: Toegang kelder nr. 121



Foto 14: Kelder nr. 121

2.5 Beschrijving geplande werken

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 876,78 m². De geplande werken omvatten de bouw van een wooncomplex bestaande uit 9 appartementen ter hoogte van de Patersstraat (117-121) te 2300 Turnhout. Het complex zal bestaan uit vijf verdiepingen (gelijkvloers + 1^e verdieping + 2^e verdieping + 3^e verdieping + dakverdieping). Op elke verdieping situeren zich 2 appartementen, met uitzondering van de dakverdieping waar zich slechts één appartement bevindt. De appartementen zijn op een gelijkaardige manier opgebouwd en bestaan zo uit een woonkamer met open keuken, badkamer, berging, aparte WC, vestiaire en 2 slaapkamers (met uitzondering van het westelijke appartement op het gelijkvloers dat slechts één slaapkamer bevat daar ruimte vrijgemaakt dient te worden voor de meters EGW) en eigen terras.

De vloerplaat heeft een diepte van 40cm, inclusief betonnen welfsel, en tevens zullen vorstvrije randen voorzien worden (80cm diep). Zoals hierboven reeds werd opgemerkt zullen de bestaande kelders, inclusief fundering, behouden blijven. Er zal een plaat op volle grond gestort worden over de oude funderingen heen. De liftput wordt aangelegd op 1,4m diepte. De liftput zal zich boven de bestaande kelders situeren. In het westen van het complex, ter hoogte van de geplande tuinzones, wordt een hemelwaterput van 10.000 liter voorzien (ca. 2,06m diep), alsook twee infiltratiekamers van elk 4.190 liter (max. ca. 1,73m diep). De nieuwe leidingen naar de hemelwaterput zullen op een diepte van ca. 20 cm aangelegd worden.¹¹

In het westen van het wooncomplex zullen, zoals hierboven werd aangegeven, tuinzones voorzien worden, alsook 8 parkeerplaatsen in grasdallen (op ca. 30 cm diepte; over een opp. van ca. 125,66m²). Deze tuin en parkeerplaatsen kan men via de Patersstraat bereiken door middel van een doorrit ter hoogte van de bestaande overdekte doorgang die afgebroken zal worden. Tevens wordt de verharde zone heraangelegd in waterdoorlatende klinkers over een oppervlakte van 197,03 m² (op max. ca. 40cm diep), wat impliceert dat een (oostelijk) gedeelte van het bestaande, losstaande bijgebouw gesloopt dient te worden. Het overige deel van het bijgebouw zal dan weer ingericht worden als overdekte garage met 1 autoparkeerplaats en fietsenstalling (twee fietsenrekken voor 13 en 15 fietsen en een zone voor drie bakfietsen). Een zone voor de plaatsing van de vuilbakken zal eveneens voorzien worden. Deze zal van de autoparkeerplaats en fietsenstalling gescheiden worden door een metalen hekwerk van 2m hoog. De deuropening naar de tuinberging van nr. 115 zal dichtgemetseld worden. De bestaande koepels van het bijgebouw zullen bewaard blijven, terwijl ook de bestaande fundering zal behouden worden.

¹¹ Info opdrachtgever.

2.6 Randvoorwaarden

Het merendeel van het projectgebied is verhard en/of bebouwd. Eventueel verder onderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren vanuit het perspectief van fysische onmogelijkheid.

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:
 - Gravure van Vorsterman, 1667
 - Kaart van Frickx, 1712
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Primitief kadaster, 1830-1834
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed

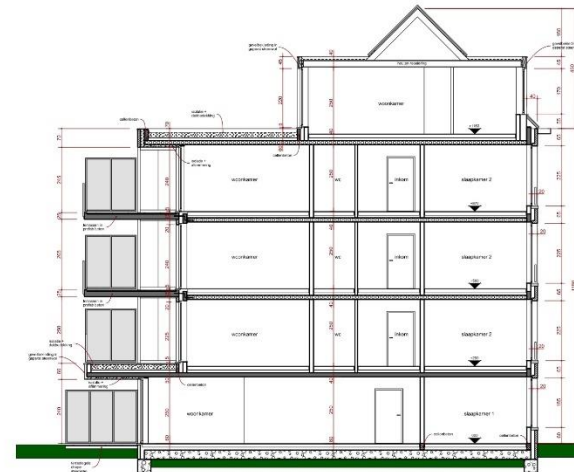




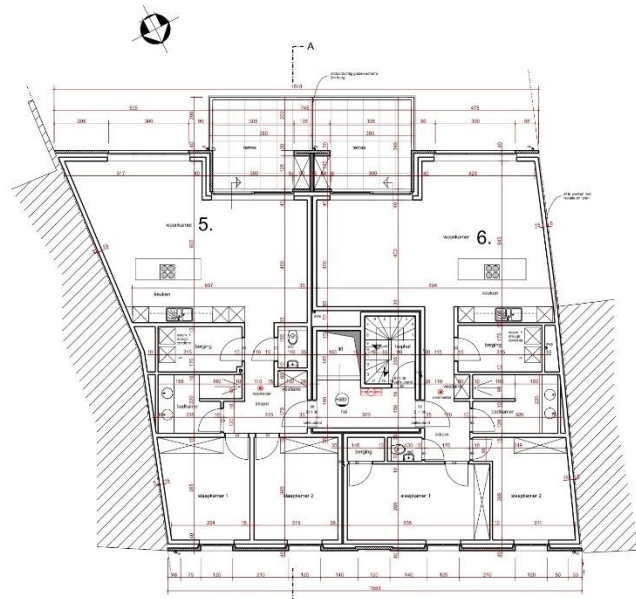
Voorgevel



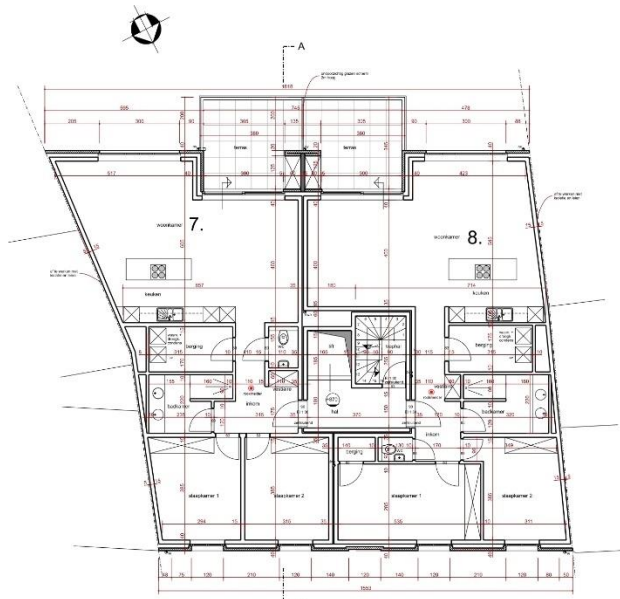
Achtergevel



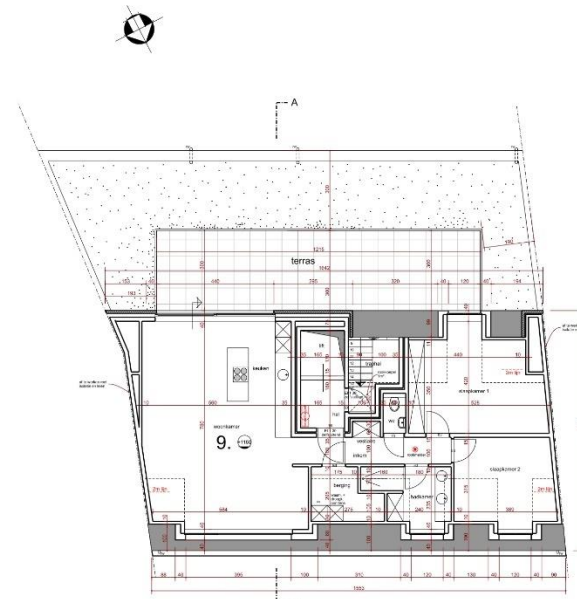
Sneede AA



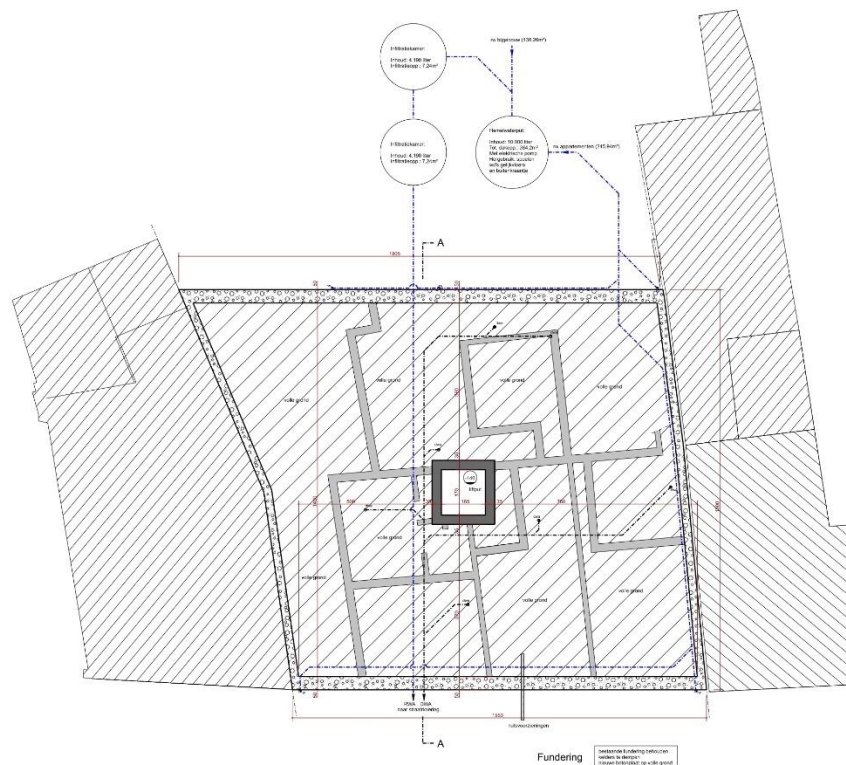
2e verdieping



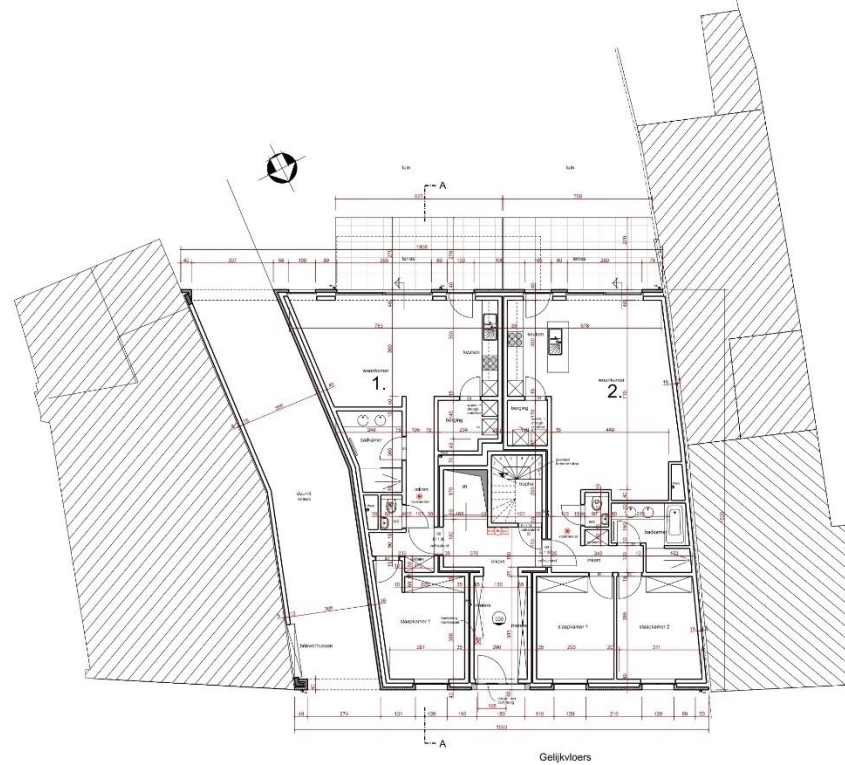
3e verdieping



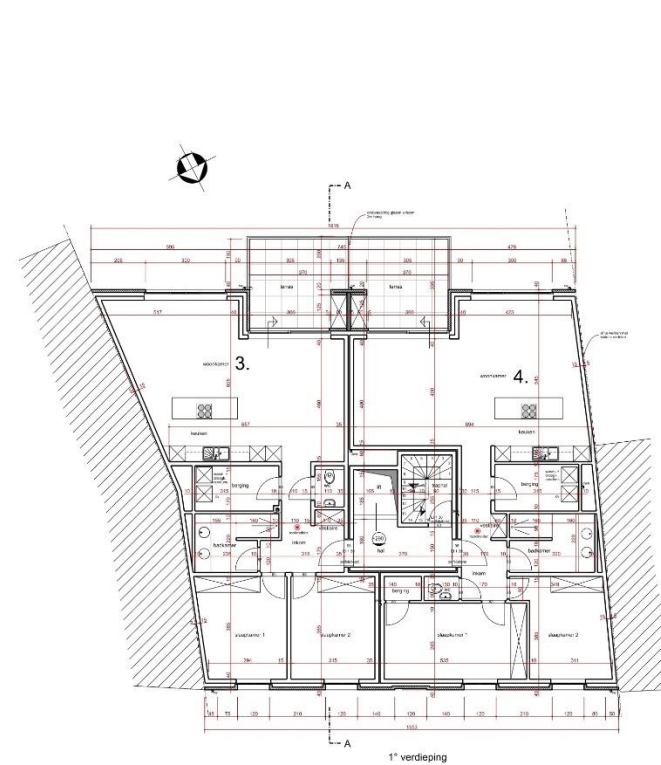
Dakverdieping



Fundering



Gelijkvloers

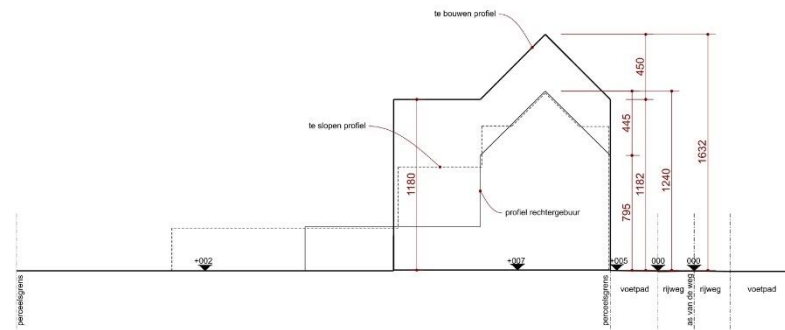


1e verdieping

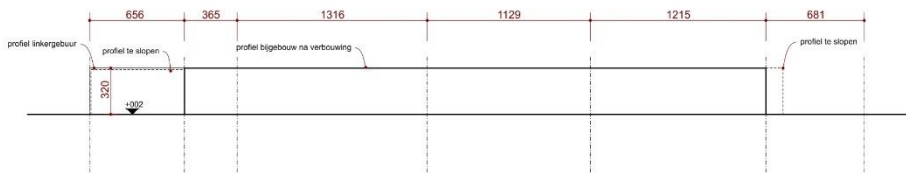
MATERIALEN	NUTSVORZIENINGEN
1 Roodbruin genueanceerde gevelsteen	Water
2 Donkere dakpannen	Electriciteit
3 Gevelbekleding in donker gepreest steenwol	Verharde weg
4 Donkere aluminium ramen en deuren	Straatverlichting
5 Houten deur	Aardgas
6 Blauwe hardsteen	Rolering
7 Aluminium dakrand	Telefoon
8 Zinken afleidbuizen	Kabeldistributie
9 Donkere leien	
10 Zwarte metalen leuning	



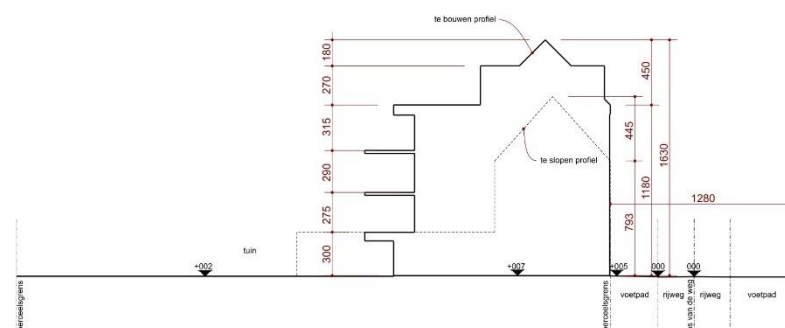
Inplanting



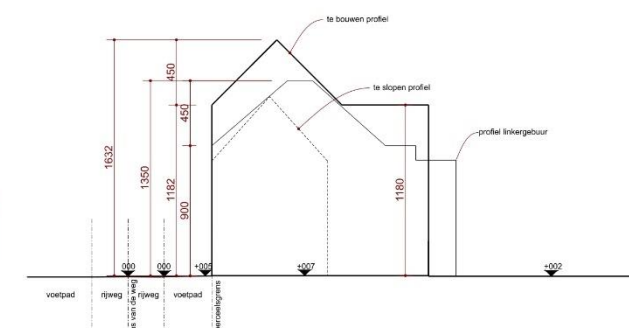
Scheidingsprofiel appartementen rechtergebuur



Scheidingsprofiel bijgebouw ontvouwing

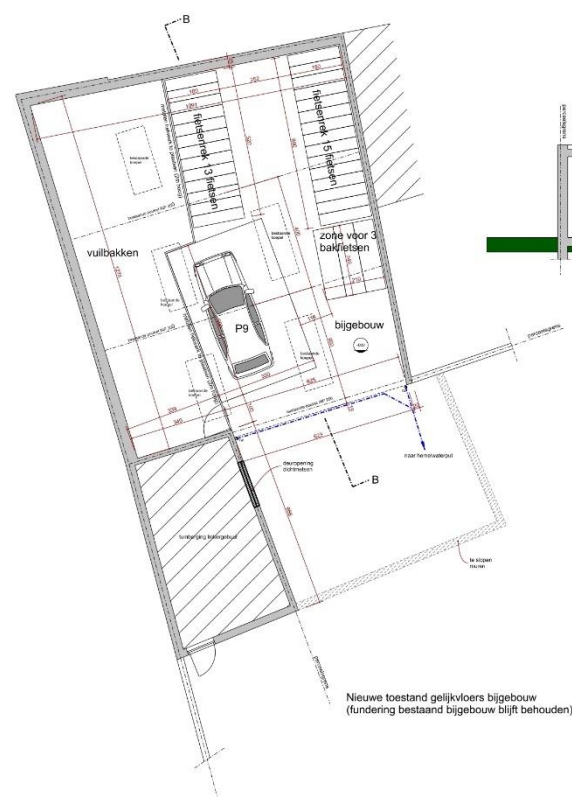


Terreinprofiel Tp

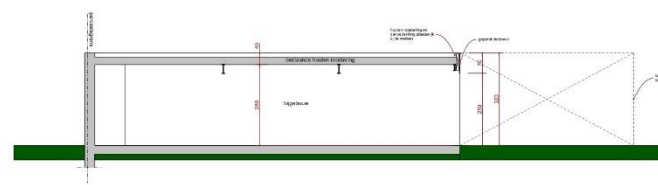


Scheidingsprofiel appartementen linkergebuur

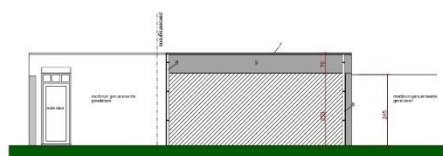
MATERIALEN	NUTSVOORZIENINGEN
- Roodbruin gemaakte gevelsteen - Donkere dakpannen - Gevelbekleding in donker gepreest steenwol - Donkere aluminium ramen en deuren - Houten deur - Blauwe hardsteen - Aluminium dakrand - Zinken afdebuizen - Donkere leien - Zwarte metalen leuning	Water Electriciteit Verharde weg Straatverlichting Aardgas Riolering Telefoon Kabeldistributie
ZS zelfsluitend F ondoorzichtig S schuifraam Z zonnewaard Alle glaspartijen dienen te voldoen aan de norm NEN S 23-002	gewapend beton stortbeton betonnen welfels gebakken aarde welfels te slopen metselwerk cellerbeton verluchtingsrip boven op raamkader E naar buiten draaiende vleugel V vast raam I naar binnen draaiende vleugel rotering



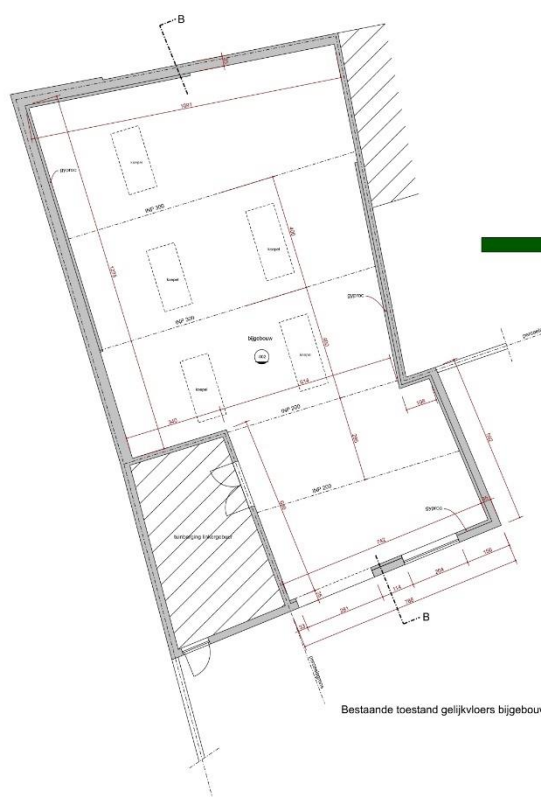
Nieuwe toestand gelijkvloers bijgebouw
(fundering bestaand bijgebouw blijft behouden)



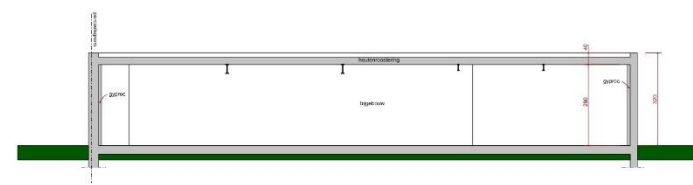
Nieuwe toestand snede BB bijgebouw



Nieuwe toestand voorgevel bijgebouw



Bestaande toestand gelijkvloers bijgebouw



Bestaande toestand snede BB bijgebouw



Bestaande toestand voorgevel bijgebouw

3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan de Patersstraat, een straat die vanuit het historisch centrum naar het noorden loopt. Turnhout ligt op de rand van de Noorderkempen in de provincie Antwerpen en is gekend als de Kempische laagvlakte die doorloopt tot op Nederlands grondgebied. Het gebied ligt tussen het Limburgs plateau in het oosten en de Scheldepolders in het westen. Binnen de zone aan de Scheldepolders loopt een talud die gekend is onder de naam, 'Brabantse wal'. De Scheldepolders zijn gekenmerkt door een open en vlak landschap met verspreide bewoning terwijl het landschap op de Kempische laagvlakte meer gesloten is met een meer geconcentreerde bewoning. Het talud lijkt daarin de grens te zijn die deze twee gebieden van elkaar scheidt. De vorming van het talud dateerde uit het Midden-Pleistoceen als gevolg van fluviatiele processen vanuit het Scheldebekken. De overgang naar het Limburgs plateau is veel minder uitgesproken. Dit Limburgs plateau sluit aan op het Schelde-Nete bekken en het Maasbekken. De morfologie van de Kempische laagvlakte wordt bepaald door dit waterscheidingsvlak ten gevolge van deze bekkens. Dit waterscheidingsvlak buigt af ter hoogte van Westmalle naar het noorden om zo het talud van de Scheldepolders te bereiken. Hier wordt de microcuesta van de Kempen gevormd met een reliëf variërend van 30 – 35m TAW. De cuestarug daalt af naar het noorden. De randhelling of het cuestafront wordt gevormd door de duidelijke grens van het kleigie facies van de groep van de Kempen.¹²

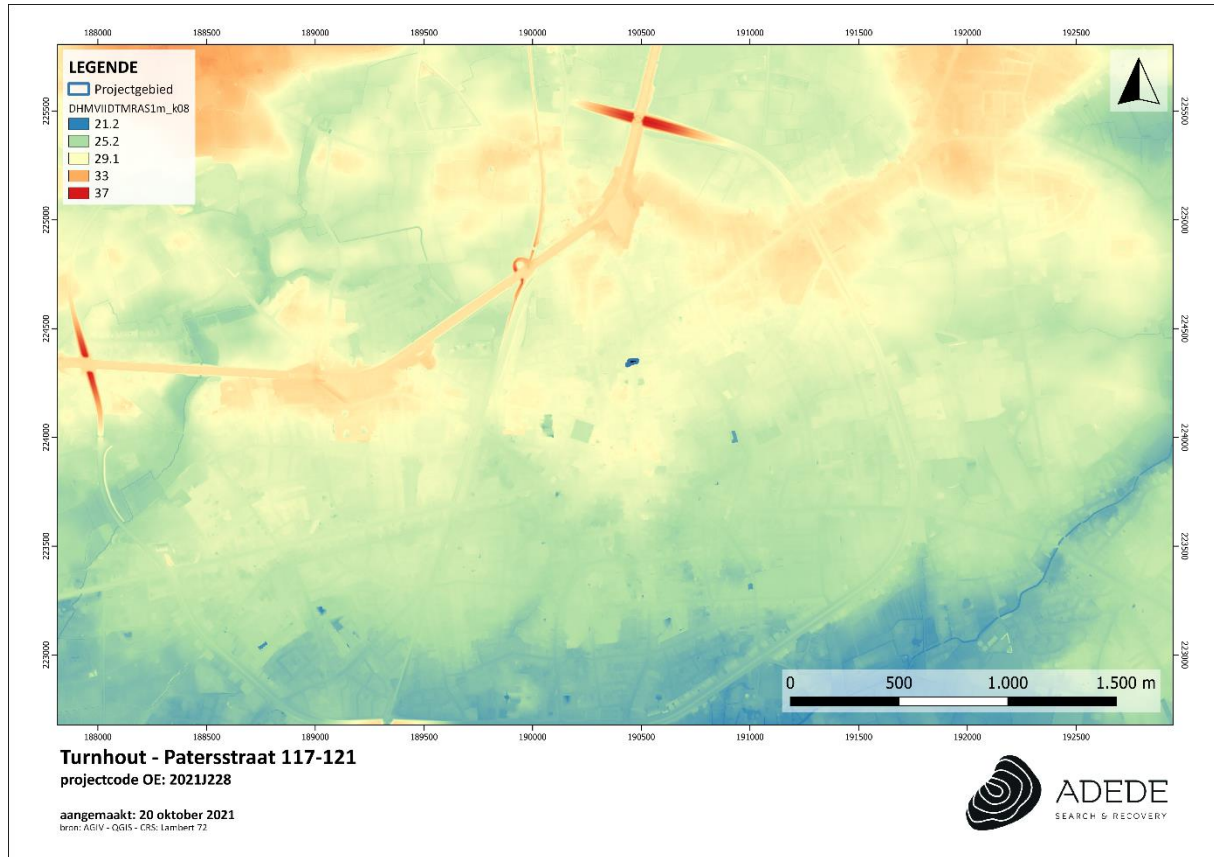
Het grondgebied ten noorden van de stad is rijk aan vennen, die het ontstaan geven aan talrijke kleine waterlopen. Het vennengebied Het Zwart Water met Haverven, Grote en Kleine Klotteraard, Koeven en Zandven is beschermd als landschap. Bij het zeer gediversifieerd groot ven bevindt zich een aanzienlijk stuk natte heide met enkele kleine vennen en een dennenbos, alle met hun eigen vegetatievormen; het hele complex bezit een rijke flora en fauna, voornamelijk avifauna. Oude cultuurgronden komen voor ten oosten van de stedelijke agglomeratie, tussen Nieuwstad en Oud-Turnhout. Turnhout telt twee natuureservaten, het Peerdsven en het Frans Segersreservaat. Het kanaal Dessel-Schoten doorkruist het gebied ten noorden van de stadskern, de E34 ten zuiden: de spoorlijn Turnhout-Herentals-Lier doorklieft het stadsgewest in zuidelijke richting, de noordelijke verbinding naar Nederland werd in 1973 gesupprimeerd.¹³

Het projectgebied ligt op een gemiddelde hoogte van ca. +28m TAW. Op het DHM (detail) is te zien dat het terrein enigszins afloopt in zuidwestelijke richting, doch dient opgemerkt te worden dat deze verschillen in reliëf eerder beperkt blijven tot max. ca. 25 cm. Echter dient opgemerkt te worden dat

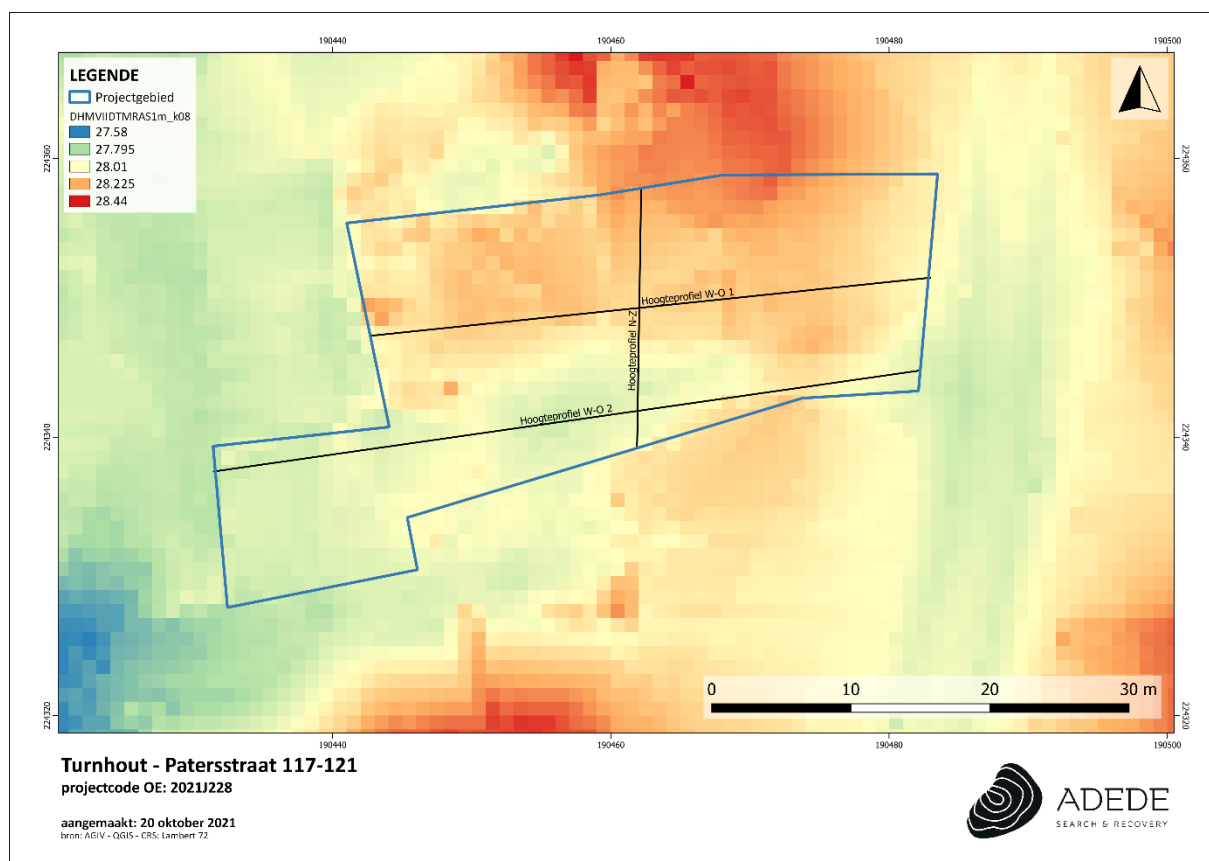
¹² David Janssens, *Archeologienota Patersstraat te Turnhout (Gent, 2017)*.

¹³ David Janssens & Katrien Van Den Berghe, *Archeologienota Swat Engelenstraat te Turnhout (Gent, 2019)*.

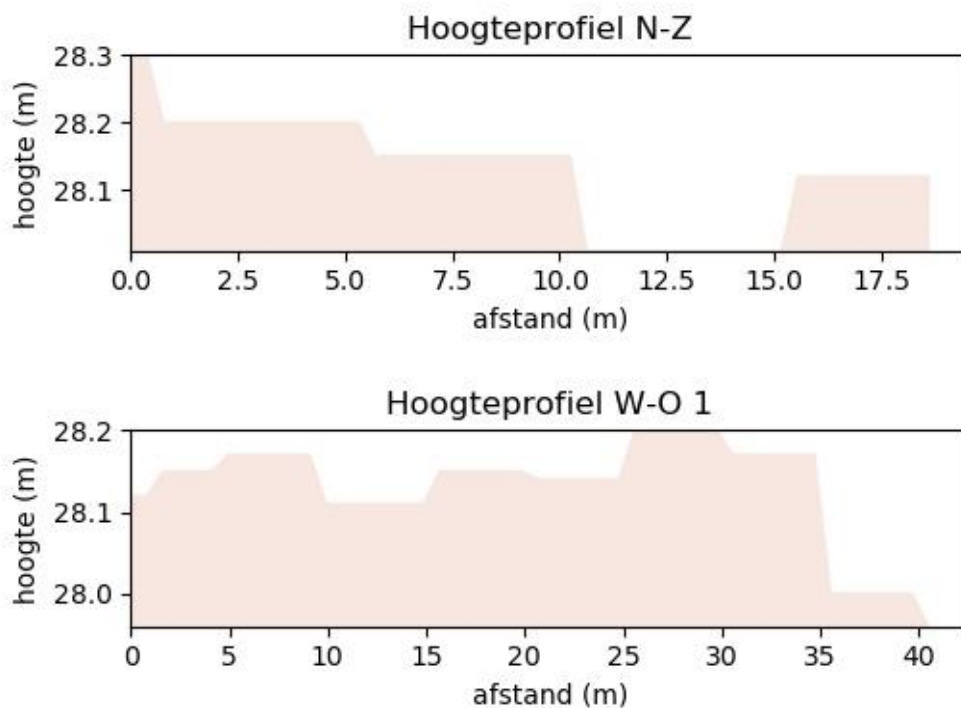
deze verschillen mogelijk antropogeen zijn van aard gezien hun onnatuurlijk verloop (zie de hoogteprofielen hieronder), doch kan dit op basis van een bureaustudie niet met absolute zekerheid gestaafd worden.

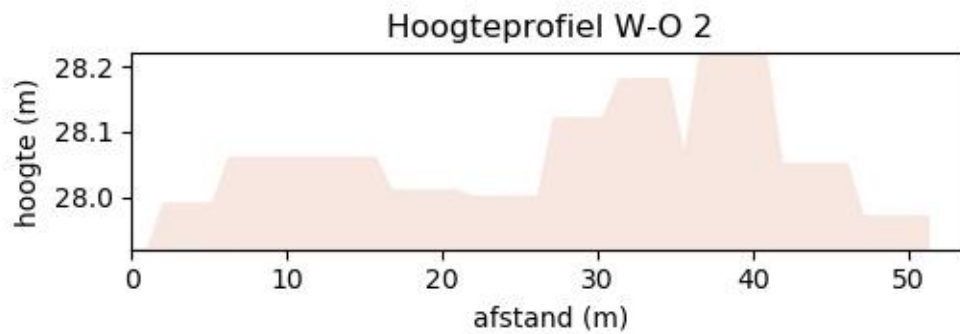


Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



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





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. Tertiair geologisch gezien bevindt het projectgebied zich binnen de **Formatie van Brasschaat**, en meer bepaald binnen het **Lid van Schorvoort (BsSv)**; bruin op onderstaande kaart). Dit Lid vormt een witgrijze, kwartsrijke, weinig glauconiet- en glimmerhoudende, fijne zandlaag. Het Lid van Schorvoort maakt deel uit van de Formatie van Brasschaat. De formatie wordt verder opgedeeld in 3 leden (van oud naar jong): het Lid van Malle, Schorvoort en Hemeldonk.



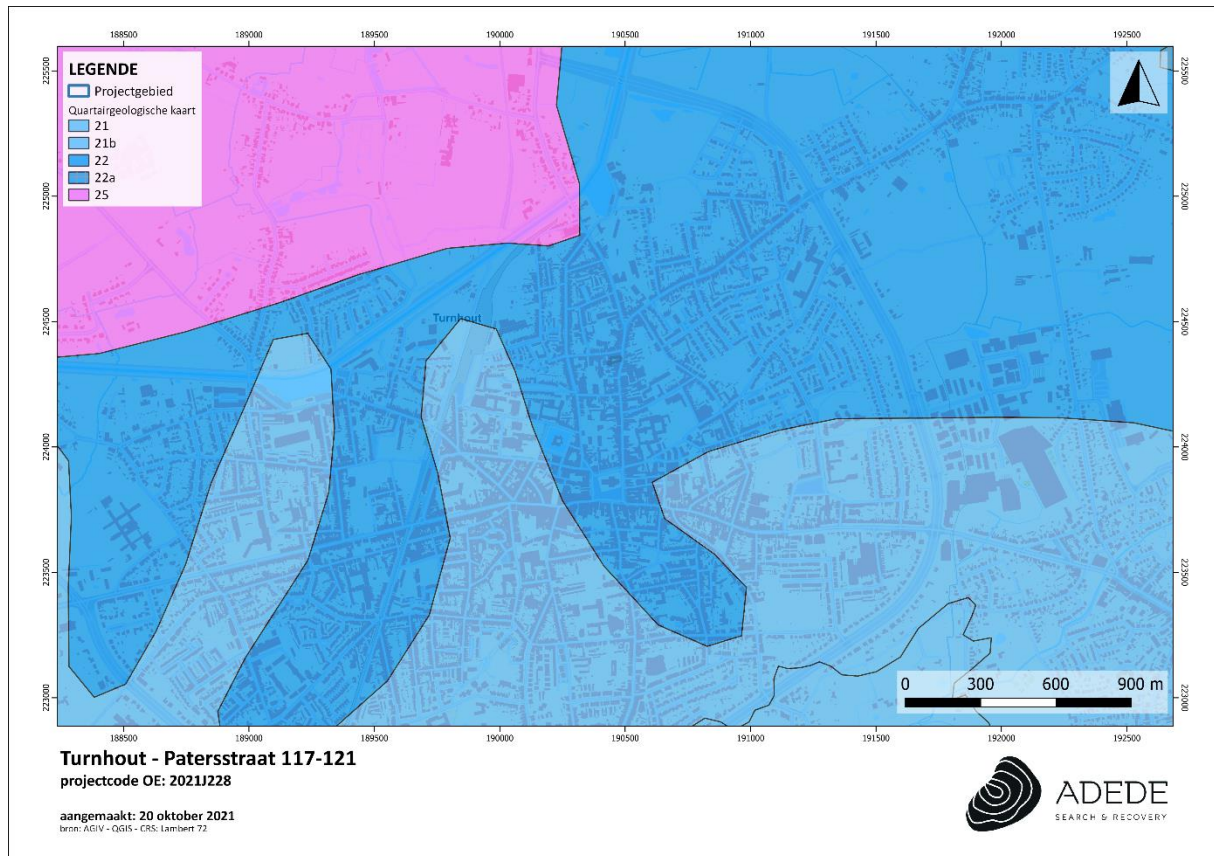
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in eenzelfde quartaire afzetting, met name **profieltype 22**. Bij dit profieltype zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype is als volgt:

- **Elpw:** 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, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem.
- **HQ:** hellingsafzettingen van het Quartair
- **G(f,e)VPt-Te:** Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

- **G(f)VPt,p-Te:** Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.



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

22



ELPw en/of HQ
G(f,e)VPt,p-Te
G(f)VPt,p-Te

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

G(f,e)VPt-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

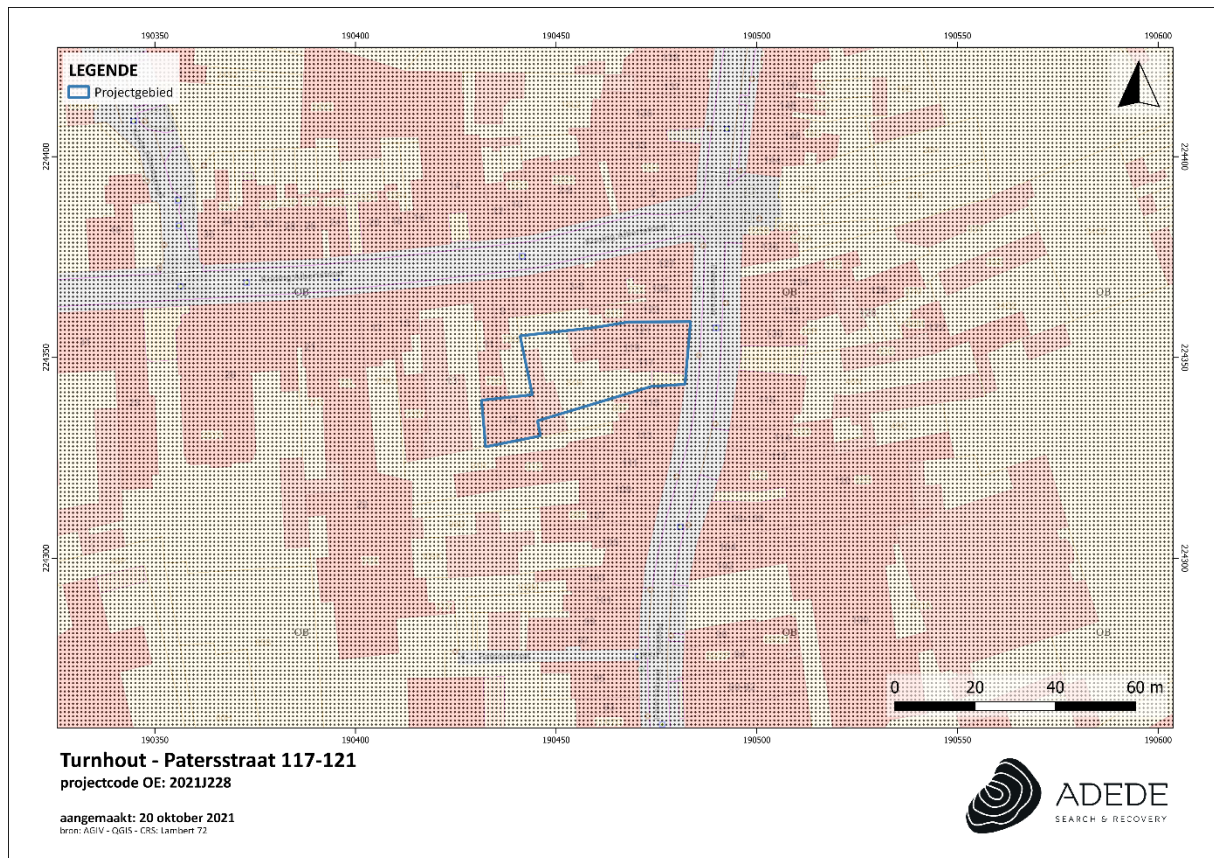
G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

3.2.3 Bodem

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

3.2.3.1 Bodemtypekaart

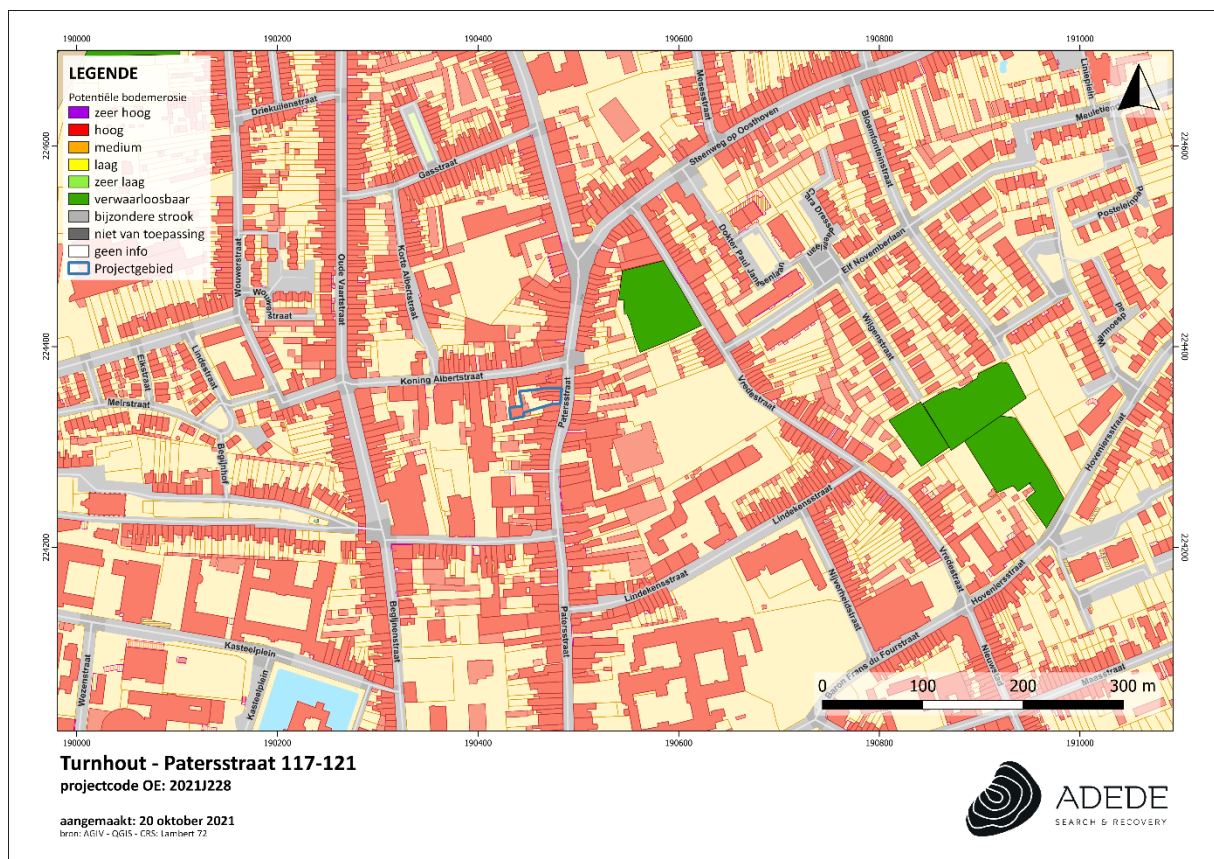
Het volledige projectgebied staat gekarteerd onder bodemtype **OB**. Dit betreft kunstmatige gronden waarbij het originele bodemprofiel door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

Geen info gekend wat betreft de potentiële bodemerosie van het projectgebied. Percelen uit de directe en ruimere omgeving kennen echter een **verwaarloosbaar risico op bodemerosie**.



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

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Het projectgebied -en de directe en ruimere omgeving- is ingekleurd als **donkergroen**, wat neerkomt op **zeer weinig erosiegevoelige bodems**.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruik gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

- **Andere bebouwing (rood):** Het betreft een gebied waarbij het grootste deel bedekt wordt door structuren. Dit kan gaan over gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30% en 80% is verhard).



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Het projectgebied staat gekarteerd onder **woongebied (rood)**. De woongebieden zijn bestemd voor wonen, alsmede voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf, voor groene ruimten, voor sociaal-culturele inrichtingen, voor openbare nutsvoorzieningen, voor toeristische voorzieningen en voor agrarische bedrijven. Deze bedrijven, voorzieningen en inrichtingen mogen echter maar worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de onmiddellijke omgeving.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Toponymisch gezien kan de benaming Turnhout opgesplitst worden in 2 stukken. De naam is afgeleid van het woord 'Turn' wat toren betekent en 'Holt' wat bos betekent. Turnhout kwam vooral tot ontwikkeling vanaf de volle middeleeuwen onder impuls van de hertogen van Brabant (zie hieronder), doch gaat menselijke aanwezigheid in de regio verder terug. De oudste vondsten wijzen op dergelijke aanwezigheid vanaf het mesolithicum.¹⁴ De CAI-analyse (zie hieronder) leverde ook vondsten en/of sporen op uit het neolithicum, de late bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd. De vondsten en/of sporen uit de ijzertijd zijn het talrijkst en zijn vnl. ten zuiden en ten oosten van het plangebied teruggevonden. Tot in de derde eeuw zouden er zich verschillende Romeinse nederzettingen bevonden hebben op de zandleemgronden ten oosten van het stadscentrum¹⁵, wat bevestigd wordt door de CAI-analyse. Ook werden schaarse sporen uit de vroege middeleeuwen ontdekt ten zuidwesten van het projectgebied.

Turnhout genoot interesse van de hertogen van Brabant, met Godfried I als eerste hertog in 1106. Door de centrale ligging op de noordzuid-as 's Hertogenbos-Leuven en de grenspositie ten opzichte van de Maaslandse bureu, vestigden de hertogen hier van bij het begin hun macht. Reeds in 1109 of 1110 is er sprake van een burcht. Echter heeft Turnhout nooit een versterkte omwalling gekend. Niet alleen als verdedigingspost maar ook als jachtslot was de burcht van Turnhout een trefpunt. De onder haar beschutting wonende gemeenschap van koop- en ambachtslui, kreeg tussen 1209 en 1213 van Hendrik I de vrijheidskeuren en een stadszegel. Haar schepenen gingen te hoofde in Antwerpen. De huidige Patersstraat vertrok op de markt.

Tot 1356 bleef Turnhout rechtstreeks in het bezit van de hertogen. Dat jaar werd het aan Maria van Brabant geschonken als erfelijk leen. Na haar dood in 1399 kwam het Land van Turnhout terug bij Brabant, doch behield het een apart bestuur en financieel beleid tot op het einde van het Ancien Regime. In 1406 werd het Hertogdom Brabant echter opgenomen in het Bourgondische Rijk. Onder Antoon van Bourgondië en zijn twee zonen vergaderden de Staten van Brabant soms in Turnhout; ook waren er in die tijd twee jachtrechtbanken gevestigd. Zoals uit het getuigenis van 1466 van een Boheems reiziger blijkt, was Turnhout uitgegroeid tot een grote, goed uitgeruste plaats, regelmatig door de hertog bezocht voor de jacht in de omringende bossen.

In 1482 kwamen met Maximiliaan de Oostenrijkse Habsburgers aan de macht, sedert 1506 de Spaanse. Het Land van Turnhout werd uiteindelijk weggeschonken aan Filips Willem van Nassau, prins van Oranje (1612-1618). Door de Vrede van Munster (1648) was de overdracht van de

¹⁴ E.N.A. Heirbaut & C. Dockx, *Archeologienota Patersstraat en Koning Albertstraat te Turnhout (Halle-Zoersel, 2020)*.

¹⁵ E.N.A. Heirbaut & C. Dockx, *Archeologienota Patersstraat en Koning Albertstraat te Turnhout (Halle-Zoersel, 2020)*.

heerlijkheid Turnhout aan het huis van Nassau bedongen, wat een overwinning voor de Staatsen betekende. Voor een grensplaats als Turnhout leverde dit het dubbele voordeel van relaties in noord en zuid. Turnhout werd een erfelijk leen van Nassau, echter steeds onder Habsburgse soevereiniteit. De nieuwe heerseres, Amalia van Solms, deed op 8 september 1649 haar Blijde Intrede.

In 1753 werd het Land van Turnhout een Pruisische baronie. Van enige positieve belangstelling van het Brandenburgse huis voor hun Kempens bezit was nauwelijks sprake. Het werd duidelijk aanzien als een ver wingewest en bezoek van de Pruisische heren is er nooit geweest. In 1753 verkocht Frederik II van Pruisen, beter bekend als Frederik de Grote, Turnhout aan keizerin Maria-Theresia. Enkele maanden later begiftigde zij haar gunsteling de hertog van Sylva Tarouca met de baronie, waarvan de belangen ter plaatse door raadsheer P.F. de Nény werden waargenomen. In 1755 was Turnhout na Brussel, Antwerpen en Leuven de dichtst bevolkte stad van Brabant. Op 7 maart 1768 werd de heerlijkheid verkocht aan Julien Ghislain Depestre; sedertdien was het Land van Turnhout een graafschap.

Een laatste belangrijke gebeurtenis voor de Turnhoutse geschiedenis in het Ancien Regime is de Slag van Turnhout, op 27 oktober 1789 geleverd door de patriotten onder leiding van generaal Van der Meersch; hun overwinning op de Oostenrijkers was het begin van de Verenigde Belgische Republiek. Met de uiteindelijke overwinning van de Fransen in 1794 werd een nieuwe tijd ingeluid. Onder het Frans bewind werd Turnhout de hoofdplaats van een onderprefectuur in het departement der Twee Neten.

De belangrijkste religieuze stichtingen en kloosterorden in Turnhout zijn het begijnhof, mogelijk opklimmend tot de 13de eeuw; de augustinessen vestigden zich in Turnhout in 1608, de minderbroeders van circa 1650 tot 1797 en terug in 1896, de sepulcrinessen van het Heilig Graf in 1662, de jezuïeten in 1845, de clarissen in 1875, de dienstmaagden van de Heilige Harten van Jezus en Maria in 1896 en de broeders van Liefde in 1899. Verder waren er van 1687 tot 1718 norbertinessen en in recentere tijden maricolen, 1840-1935, en franciscanessen, 1880-1945. Vooral inzake onderwijs en gezondheidszorg hebben zij een belangrijke rol gespeeld.

Economische factoren, vooral handel en nijverheid, lagen aan de stichting en ontplooiing van de stad ten grondslag; ontstaan op de kruising van twee wegen bij wad (Turnhoutervoort) en waterburcht, had de hertog er alle belang bij de handelswegen, enerzijds van Antwerpen over Turnhout naar het Rijnland, anderzijds van Breda over Turnhout naar Luik, te controleren.

Landelijk Turnhout overheerste met een aanzienlijke, natuurlijke vegetatie van eiken en berken in het begin, later een grasbegroeiing die op haar beurt vervangen werd door heidevegetatie. Reeds in de vroege middeleeuwen ontstonden enkele cultuurlandschappen met open weilanden, getuigend van een gemeenschappelijk landbouwleven (ten oosten van de stad en op het gehucht Lokeren). De latere, grote middeleeuwse ontginningen vertonen een gesloten karakter met akkers en weilanden,

omgeven door levende afsluitingen, kenmerkend voor een individuele activiteit (onder meer Wieltjens, Heizijde, Zevendonk). Naast peulvruchten werden vooral arme graansoorten geteeld. Vanaf de 15de eeuw werd plaatselijk vlas gewonnen en vanaf de 18de eeuw werden er aardappelen geplant. De schaarse bosgebieden evolueerden van eik en berk naar masthout, gezaaid vanaf de 17de eeuw. Het enige bos van zekere omvang was het Grotenhoutbos, gelegen aan de rand van het huidige stadsgebied. Een onontbeerlijke schakel in het socio-economisch bestel vormden de gemeenschapsgronden. De ontginning van deze woeste gronden werd door de edicten van 1752, 1754 en de ordonnantie van 1772 gestimuleerd doch bleef in Turnhout vooralsnog dode letter.

Het ambachtswezen speelde in eerste instantie in op dagelijkse behoeften als voeding, kleding en woning. Buiten de grenzen van het stadsgewest genoten vooral de pot- en tichelbakkers evenals de hoedenmakers een zekere faam. Daarnaast was er de valkerij, die een niet onbeduidende bijdrage leverde tot het economisch leven in Turnhout. De lokale distributie werd verzorgd door de zaterdagse markt, ingesteld in 1338; het recht om twee jaarmarkten te houden werd in 1363 verworven. Vrijwel de enige op export gerichte nijverheid in het Ancien Regime was de weverij. In de 18de eeuw was de betekenis van het lakenambacht nog slechts marginaal. De opkomst van de tijknijverheid, met voornamelijk vlasgaren als grondstof, dateert vermoedelijk van de 15de eeuw. Naast Kempens vlas werden ook buitenlandse garens verwerkt. Belangrijk voor de evolutie was de opkomst in 1654-1657 van de Turnhoutse blekerijen op de gehuchten Hei- en Broekzijde. Daarnaast werden, voornamelijk door de vrouwen van tijd- en linnenwevers, grote hoeveelheden kant geproduceerd; het succes van de Turnhoutse kant klimt op tot circa 1650. Aanverwante nijverheden zoals de katoen- en siamoisindustrie, ontstonden vanaf 1735. Tijd- en kantproductie leefden ook na de Franse revolutie verder; ofschoon Turnhout gedurende heel de 19de eeuw een belangrijke textielstad bleef was het na 1830, door het wegvallen van de vroegere afzetmogelijkheden, toch over zijn hoogtepunt heen. De handelsactiviteiten werden herleid tot detailhandel op regionaal vlak, met een korte heropflakking in de periode 1810-1830 toen Turnhout als stapelplaats voor Noord-Brabant fungeerde. Een volledige teloorgang kwam na de Tweede Wereldoorlog. De confectienijverheid, met circa 1940 nog een vijftigtal, overwegend kleinschalige bedrijven, hield stand tot in de jaren 1980. Eind 19de eeuw waren in Turnhout ook zes grote papierfabrieken actief, met als oudste de firma Brepols. Turnhout werd gekend voor de speelkaartenindustrie.

De maandelijkse veemarkt groeide uit tot één van de belangrijkste van het land. Na de Eerste Wereldoorlog kenden vooral de grote boerderijen een bloeiperiode; kleine bedrijven kwijnden weg met de agrarische exodus als gevolg en de aanleg van een arbeidsreserve voor de zich snel industrialiserende stad. De veeteelt werd opgevoerd waardoor een groot deel van het nieuw

ontgonnen landbouwareaal werd omgezet in weiland of benut voor het verbouwen van voedergewassen.¹⁶

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

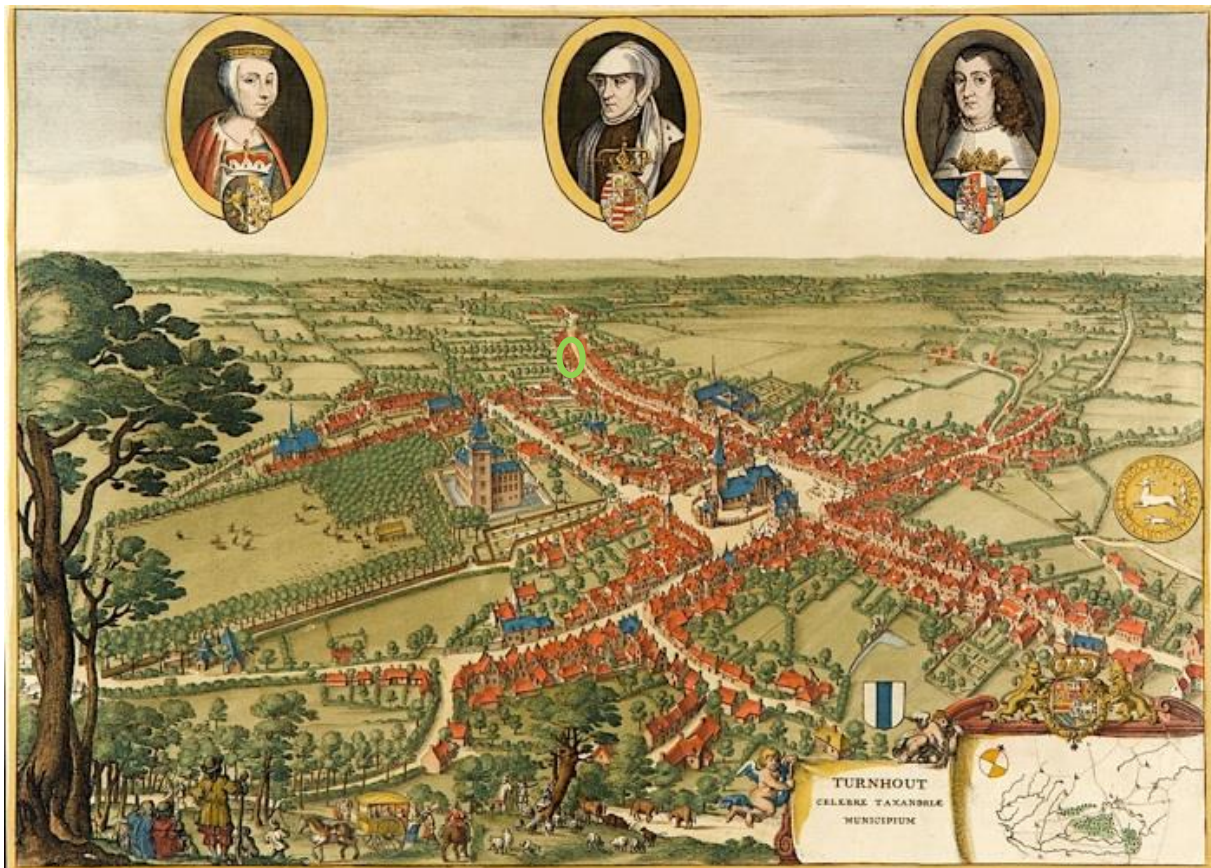
3.3.2.1 *Gravure van Vorsterman (1667)*

De Antwerpse graveerder Lucas Vorsterman maakte in 1667 deze kopergravure van Turnhout in opdracht van Amalia van Solms. Bovenaan de gravure staan de drie vrouwen van Turnhout nl: links Maria van Brabant, midden Maria van Hongarije en rechts Amalia van Solms. De herkenbare gebouwen zijn het kasteel van de Hertogen van Brabant, de Sint-Pieterskerk, het begijnhof, het oude stadshuis, het Huis metten Thoren, het minderbroederklooster (Heilig Graf) en de Perrink (rosmolen).¹⁷ Het projectgebied staat indicatief aangeduid op de gravure van Vorsterman. Het huidige stratenpatroon is reeds herkenbaar op de gravure. Zo is de huidige Patersstraat te zien, evenals de Begijnenstraat in het westen (met, grenzend aan de Grote Markt, het Zegeplein), en de Gasthuisstraat, de Herentalsstraat en de Otterstraat in het zuiden. Rondom de Patersstraat situeert zich reeds bebouwing. Bebouwing in de buurt van het projectgebied gaat inderdaad terug tot de 17^e eeuw, en zelfs tot de 2^e helft van de 16^e eeuw (nr. 113 (Q89,90, 91; onmiddellijk ten zuiden van het plangebied, ten zuiden van de aftakking van de Meire) en nr. 127 (Q74,75,76; ten noorden van het terrein, grenzend aan tracé Koning Albertstraat). Een aantal panden rondom de Patersstraat zouden zelfs teruggaan tot de 1^e helft van de 15^e eeuw.¹⁸ Het is dus zeker mogelijk dat er zich bebouwing situeerde binnen de contouren van het plangebied, doch kan op basis van deze gravure weinig afgeleid worden over de aard en functie van deze bebouwing. Op die manier is het ook mogelijk dat er oudere, gedempte kelders gelegen zijn aan de straatzijde.

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13747>

¹⁷ David Janssens & Katrien Van Den Berghe, *Archeologienota Swat Engelenstraat te Turnhout (Gent, 2019)*.

¹⁸ https://stadsarchiefturnhout.turnhout.be/lijsst_historische_huisnamen_turnhoutpdf



Figuur 11. Situering van het projectgebied (indicatief) op de gravure van Vorsterman.

3.3.2.2 Kaart van Frickx (1712)

De Frickx-kaarten, genoemd naar Eugène-Henri Frickx, zijn gebundeld in een atlas en zijn een verzameling van heterogene, losse kaarten, die allemaal gemeen hebben dat ze handelen over de Spaanse Successieoorlog (1702-1713). Vanuit een geografisch perspectief is de atlas op te delen in twee compartimenten: een deel met topografische kaarten van de Nederlanden en een tweede bundel met stadsplannen, belegeringen en veldslagen.

Op de Frickx-kaart wordt Turnhout op relatief grote afstand ten zuidoosten van het projectgebied weergegeven, op de kruising van twee landwegen. Op die manier kan geconcludeerd worden dat de projectie op onderstaande kaart niet correct is. Gezien het gebrek aan detail op de kaart van Frickx, valt weinig op te maken over de aard en functie van het projectgebied.



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Frickx.

3.3.2.3 Kaart van Ferraris (1771-1778)

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst om zo de leemtes van de bestaande topografische kaarten op te vullen. Het in kaart brengen gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814) met als resultaat een Kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar, bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Rijksarchief in Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen. De Ferrarisatlas had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren.¹⁹ Op de Ferraris-kaart is te zien dat er zich reeds bebouwing situeert ter hoogte van het plangebied. Over de aard en functie van de bebouwing valt op basis van onderstaande kaart weinig op te maken.

¹⁹ http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

Mogelijk is de projectie op onderstaande kaart niet geheel correct daar het projectgebied iets westelijker hoort te liggen, grenzend aan het tracé van de Patersstraat, maar niet op dit tracé. Achter de bebouwing zijn hagen/bomenrijen te zien die moestuinen lijken in te sluiten. Grotere akkers zijn zichtbaar in het westen en noorden van het gebied. Het westelijk deel van het projectgebied viel dus mogelijk binnen de contouren van deze moestuinen. Het stratenpatroon is, zoals op de gravure van Vorsterman, goed herkenbaar: de Patersstraat (met aftakking in het noorden), de Begijnenstraat in het westen, de Korte Begijnenstraat in het zuiden, De herkenbare gebouwen van Turnhout zijn wederom zichtbaar, onder meer de Grote Markt met Sint-Pieterskerk, het kasteel, begijnhof,





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

3.3.2.4 Primitief kadaster (1830-1834)

Het primitief kadaster verschaft meer informatie over de bebouwing binnen de contouren van het projectgebied. Zo is te zien dat er zich bebouwing situeert over zo goed als het gehele plangebied. Onmiddellijk ten zuiden van het projectgebied stroomt een waterloop die een aftakking vormt van de waterloop 'de Meir'. Tussen de bebouwing aan de straatzijde en de Meir situeert zich nog een onbebouwde zone. Mogelijk deed deze grond nog dienst als zone voor moestuintjes, doch valt dit op basis van onderstaande kaart niet met absolute zekerheid te zeggen. Nu is ook het tracé van de huidige Koning Albertstraat zichtbaar (die op de Atlas der Buurtwegen echter als een rechte straat wordt gekarteerd).

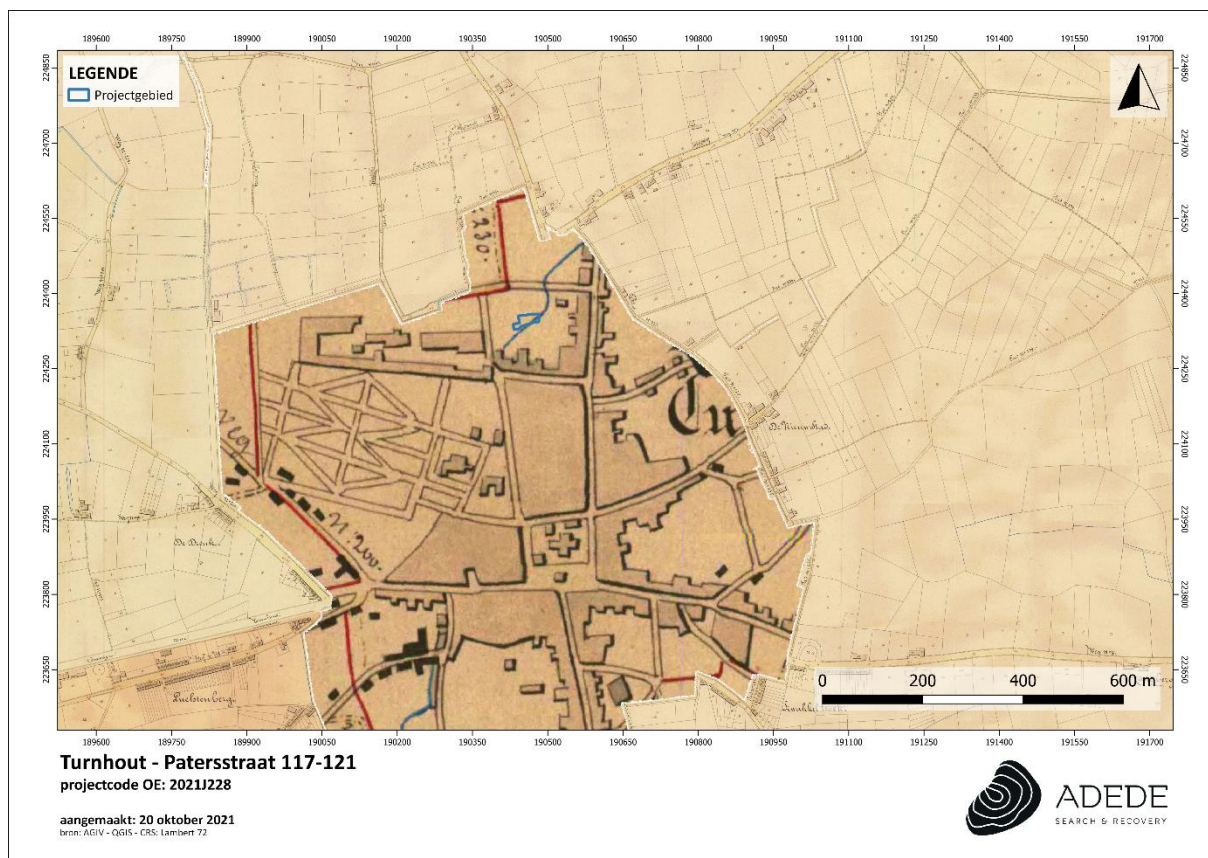


Figuur 14. Situering van het projectgebied op het primitief kadaster

3.3.2.5 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdiensbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlasgemeente met aanduiding van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en buitengebieden). De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte ...-, tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen, tabellen van grondinneming.

De projectie op onderstaande kaart is niet correct daar het projectgebied oostelijker hoort te liggen. Daar situeert zich bebouwing, doch valt weinig op te maken over haar aard en functie. De oriëntering van de bebouwing verschilt enigszins met die op de Ferraris-kaart, doch kan niet met zekerheid een meerfasigheid naar voor geschoven worden daar er sprake kan zijn van een verschillende kartering van dezelfde bebouwing. Mogelijk deed het onbebouwde gebied achter de bebouwing nog dienst als moestuinzone, doch valt dit op basis van onderstaande kaart niet met zekerheid te achterhalen. Het tracé van de huidige Koning Albertstraat is herkenbaar, alsook dat van de Lindekenstraat die op de Patersstraat uitgaat. Ook 'de Meir' is te zien. Wederom zijn herkenbare gebouwen van Turnhout als het begijnhof, kasteel en de Sint-Pieterskerk zichtbaar.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

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

Philippe Vandermaelen was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden tussen België en Holland. Hij maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande driehoeksmetingen. Hij stuurde zijn topografen uit naar de negen provincies om er de nodige opmetingen te doen en publiceerde twee topografische kaarten van België: de kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's – een meesterwerk van de lithografie – was volledig voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854.

De projectie op de kaart van Vandermaelen is niet geheel correct daar het projectgebied niet op het tracé van de Patersstraat hoort te liggen, maar grenzend aan dit tracé. Wat opvalt is dat binnen de contouren van het projectgebied weinig bebouwing voorkomt in vergelijking met de vorige kaarten. Mogelijk werd bebouwing niet gekarteerd, of is er sprake van meerfasigheid. Het gebied achter de bebouwing is nog steeds onbebouwd. Mogelijk kwamen in deze zone nog moestuintjes voor, doch valt dit niet met absolute zekerheid te zeggen op basis van onderstaande kaart. In het westen staat het begijnhof aangeduid als 'Begyne Hoef'. De Meir staat gekarteerd in het westen. Opvallend is ook dat het tracé van de huidige Koning Albertstraat kronkelend verloopt in tegenstelling tot het rechte tracé op de Atlas der Buurtwegen. Ten noorden van het plangebied (niet zichtbaar op onderstaande kaart) ligt de Sint-Theobalduskapel (CAI 951997).



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

3.3.2.7 Wereldoorlogen

De Eerste Wereldoorlog

Op de begraafplaats van Turnhout bevindt zich een oorlogsmonument ter herdenking van de militaire en burgerlijke slachtoffers van de Eerste Wereldoorlog.²⁰ De Duitse bezetter trok vanaf 1916 verdedigingsinfrastructuur op gekend als de 'Turnhoutkanalstelling', die langs het kanaal Schoten-Turnhout-Dessel werd aangelegd en aan de Oude Kom in Turnhout wegdraaide van het kanaal in de richting van Corsendonck en zo een halve kringstelling vormde ten oosten van Turnhout (zie de CAI-analyse hieronder). Doel van deze verdedigingsinfrastructuur was het opvangen van een potentiële geallieerde aanval vanuit het neutrale Nederland. Het gaat hier om open mitrailleuropstellingen, loopgraven, draadversperringen en bunkers. Achter de stelling waren ook nog artilleriestellingen en commandoposten voorzien.²¹

²⁰ <https://www.tracesofwar.nl/sights/57867/Oorlogsmonument-Eerste-Wereldoorlog-Begraafplaats-Turnhout.htm>

²¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/305971>



Figuur 17. Parade van Duiste soldaten op de Grote Markt van Turnhout tijdens de Eerste Wereldoorlog. Onbekende fotograaf, 1914-1918. Stadsarchief Turnhout.²²

De Tweede Wereldoorlog

Voor de eigenlijke bezetting, op 10 mei 1940, vonden verschillende luchtaanvallen plaats op diverse wijken van Turnhout. Omstreeks 17u wierp een vliegtuig twee bommen af op de volksbuurt met 5 doden tot gevolg, alsook enkele zwaargewonden en vele lichtgewonden. Tientallen huizen werden zwaar beschadigd en werden onbewoonbaar verklaard. In de nacht van 11 op 12 mei 1940 werden verscheidene wijken vanuit de lucht aangevallen: Akkerpad, Otterstraat, IJzerenwegstraat, Kazerne en omgeving, Lokerenstraat, het Sint-Jozefscollege, Astridlaan en Oude Kanaalstraat, met in totaal 6 doden en enkele gekwetsten tot gevolg. Ook werd brand veroorzaakt door een fosforbom. Tijdens de eigenlijke bezetting bleef de stad wel gespaard van bombardementen.²³ Op 14 mei 1940 zouden de Duitsers vanuit Arendonk Oud-Turnhout binnengevallen zijn. Ze haalden verschillende burgers uit hun huizen en brachten deze samen op het dorpsplein. Er vielen als gevolg vijf burgerslachtoffers. Drie andere burgerslachtoffers stierven door een luchtaanval te Clabecq. Op het dorpsplein in Oud-

²² <https://cagnet.be/item/B00014935>

²³ Commissariaat Generaal voor de Passieve Luchtbescherming, *Bommen op België 1940-1945*, 149-150.

Turnhout bevindt zich een oorlogsmonument ter nagedachtenis van deze gebeurtenissen.²⁴ Tijdens de bevrijding werd Turnhout bestookt door Duitse artillerie van 23 tot 30 september 1944. Korte tijd erop vielen er meer dan 500 V-bommen op het grondgebied van het gehele arrondissement.²⁵ In het geheel vielen tijdens de Tweede Wereldoorlog 6 vliegtuigbommen op het stadsgebied van Turnhout. Op 16 maart 1945 zou er één ontploft zijn met 10 slachtoffers en 27 gekwetsten tot gevolg.²⁶

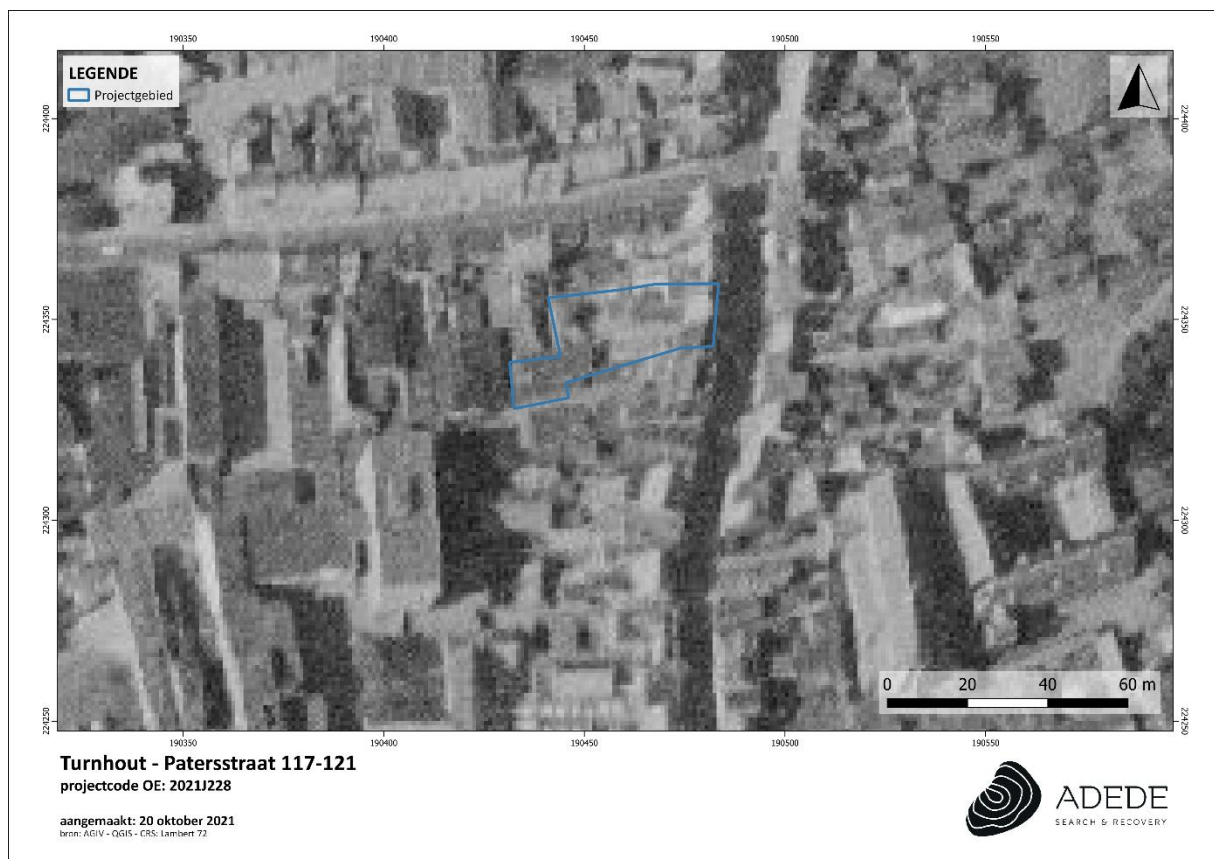
3.3.1 Luchtfoto 1971

Op de luchtfoto van 1971 lijkt het leeuwendeel van het projectgebied bebouwd te zijn. Gezien het gebrek aan detail van onderstaande luchtfoto, valt echter weinig op te maken over de aard en functie van de bebouwing. Een opvallend verschil met de historische kaarten is dat nu ook het gebied achter de bebouwing (de zone waar zich de moestuintjes bevonden) volledig bebouwd is. In het oosten is de Patersstraat te zien en in het noorden de Koning Albertstraat. Aan de overzijde van de Patersstraat is het Minderbroederklooster herkenbaar.

²⁴ <https://www.tracesofwar.nl/sights/23625/Monument-Slachtoffers-14-Mei-1940.htm>

²⁵ *Commissariaat Generaal voor de Passieve Luchtbescherming, Bommen op België 1940-1945, 150*

²⁶ *Commissariaat Generaal voor de Passieve Luchtbescherming, Bommen op België 1940-1945, 150.*



Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.

3.3.2 Luchtfoto 1979-1990

Op de luchtfoto van 1979-1990 is bebouwing te zien aan de straatzijde van de Patersstraat. Vermoedelijk gaat het hier om de drie rijhuizen die in het kader van de geplande werken gesloopt zullen worden. De verharde zone in het centrale en zuidelijke deel van het plangebied lijkt eveneens zichtbaar te zijn, evenals het bestaande bijgebouw in het zuidwesten. Gezien het gebrek aan detail van onderstaande luchtfoto is het moeilijk om te achterhalen of het bestaande gebouw ten noorden van dit bijgebouw al dan niet op het terrein aanwezig was. Wel is de graszone in de noordwestelijke hoek van het projectgebied herkenbaar.



Figuur 19. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.

3.3.3 Luchtfoto 2000-2003

De luchtfoto toont grotendeels een status quo met de huidige toestand van het plangebied (zie eerder). Enkel van het gebouw ten noorden van het bijgebouw lijkt nog geen sprake te zijn.



Figuur 20. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

3.4.1 Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving

Archeologienota, Patersstraat-Koning Albertstraat (LAREs):

Er werd aan het projectgebied een zeer lage archeologische verwachting toegekend mbt. de het paleolithicum en mesolithicum, dit omdat de bodem te sterk verstoord zou zijn na eeuwenlange, intensieve bebouwing. Er werd een middelhoge verwachting toegekend aan het projectgebied voor de perioden vanaf het neolithicum tot en met de nieuwste tijd. Verder onderzoek (in uitgesteld traject) werd geadviseerd omwille van de negatieve impact van de geplande werken op het potentiële bodemarchief.²⁷

Archeologienota, Patersstraat 150:

Er werd een lage, algemene verwachting toegekend aan het projectgebied mbt. tot sporen uit de steentijden, metaaltijden en Romeinse periode. De directe en ruime omgeving van het terrein zou geëxploiteerd en bewoond zijn teruggaand tot de vroege middeleeuwen. Doch werd, op basis van een lage verwachting op een complexe verticale stratigrafie en de beperkte oppervlakte dat door middel van proefsleuven onderzocht kon worden, besloten dat verder onderzoek vanuit een kostenbaten-analyse niet te verantwoorden valt.²⁸

Archeologienota, Patersstraat 134-136:

Er werd geoordeeld dat door de historische bewoning de bodemopbouw eerder een antropogeen karakter zal vertonen. Gezien in het binnengebied van Turnhout aan landbouw werd gedaan, kon op een deel van het achtererf/tuinzone nog een plaggenbodem aanwezig zijn. De archeologische verwachting mbt. de steentijden werd als laag ingeschat op basis van twee parameters: een ongunstige landschappelijke ligging, relatief ver van waterlopen en beekdalen, en mogelijke diepgaande versterking van de bodem door de opeenvolgende occupatiefasen binnen de contouren van het projectgebied. Omwille van de ligging binnen de historische stadskern, aan één van de vier hoofdassen van de stad, werd wel een zeer hoge verwachting op archeologische sporen vanaf de volle middeleeuwen naar voor geschoven. Archeologisch onderzoek in het centrum heeft bovendien ook reeds sporen uit de vroege middeleeuwen en metaaltijden opgeleverd, waardoor ook voor deze perioden een hoge verwachting werd geformuleerd. De geplande werken zouden bovendien het potentiële bodemarchief kunnen beschadigen en/of vernielen.²⁹

²⁷ E.N.A. Heirbaut & C. Dockx, *Archeologienota Patersstraat en Koning Albertstraat te Turnhout (Halle-Zoersel, 2020)*.

²⁸ David Janssens, *Archeologienota Patersstraat te Turnhout (Gent, 2017)*.

²⁹ Jeroen Verrijckt & Kris Van Quaethem, *Archeologienota Patersstraat 134/136 te Turnhout (Beerse, 2019)*.

Archeologienota, Patersstraat 106-110:

Er werd geoordeeld dat door de opeenvolgende occupatiefasen, de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijden hoog is. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied werd gesteld dat er ook een kans is dat er een archeologische site uit de metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen en nieuwe tijden aanwezig is. De kans op het aantreffen van goed bewaarde in situ steentijdvindplaatsen werd als laag ingeschat. Er werd verder onderzoek geadviseerd in de vorm van proefputten voor het westelijke en centrale deel van het plangebied. In het oostelijk deel van het terrein bleef de impact van de werken op de bodem beperkt. Daar werd geen verder onderzoek geadviseerd.³⁰

Archeologienota, Paterspand:

Er werd geoordeeld dat de geplande werken van die aard zijn dat ze het potentiële bodemarchief kunnen beschadigen en/of vernielen. Er werd geoordeeld dat het potentieel op steentijden laag is, maar dat het niet uitgesloten kon worden in de tuinzone. Er werd geconcludeerd dat resten en sporen vanaf de metaaltijden binnen de contouren van het projectgebied aangetroffen kunnen worden.³¹

3.4.2 CAI Indicatoren

CAI-melding	Locatie	Datering	Beschrijving
955528	50m (N)	Late middeleeuwen	Het betreft één kuil met laat- en postmiddeleeuws aardewerk (late middeleeuwen – nieuwe tijd).
951997	100m (N)	Late middeleeuwen	Het betreft de Sint-Theobalduskapel die zou opklimmen tot de 14 ^e eeuw.
210551	100m (NO)	Late middeleeuwen	Het betreft mogelijk één of twee kleine bijgebouwen, perceelsgreppels, kuilen, twee waterputten (één daterend van voor 1600 oversneden door sporen en één daterend uit de late middeleeuwen), rood- en grijsbakkend aardewerk.
		Volle middeleeuwen	Een waterput die vermoedelijk te dateren is tussen 1050-1250.

³⁰ Jeska Pepermans & Jeroen Verrijckt, *Archeologienota Patersstraat 106-110 te Turnhout (Beerse, 2021)*.

³¹ Jeroen Verrijckt & Jeroen Vermeersch, *Archeologienota Paterspand te Turnhout (Beerse, 2020)*.

207215	100m (NO)	Volle middeleeuwen	Het betreft kuilen en paalkuilen. De paalkuilen zijn fors en lijken te wijzen op de aanwezigheid van een boerderij.
		Late middeleeuwen	Het betreft kuilen en paalkuilen. De paalkuilen uit deze periode zijn kleiner en minder diep gefundeerd en lijken eerder te wijzen op bijgebouwen van de huizen die er op dat moment al stonden langs de Potterijstraat.
954377	150m (ZO)	16 ^e eeuw	Het betreft een zalfpotje.
101022	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft een bunker uit 1917.
160213	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft een borstwering uit de Eerste Wereldoorlog.
161803	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft een bunker type I 'MG' uit 1917.
161802	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft een bunker type III 'IB' uit 1917.
160212	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft een borstwering uit de Eerste Wereldoorlog.
160211	500m (NO)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft prikkeldraad uit de Eerste Wereldoorlog.
163199	400m (O)	Vroeg-Romeinse tijd	Het gaat om drie hoofdgebouwen, zeven spijkers, een vermoedelijke hooiberg, een waterput en talrijke kuilen.
		Vroege-midden ijzertijd	Het gaat om enkele kuilen uit de vroege - midden ijzertijd.
		ijzertijd	Het gaat om paalkuilen, greppels en kuilen.
		Late middeleeuwen	Het gaat mogelijk om leemwinningskuilen uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd.
		Romeinse tijd	Het betreft paalkuilen, grappels en kuilen.
224421	400m (O)	metaaltijden	Het gaat om 7 paalkuilen, waarvan 5 op een rechte lijn. Geïnterpreteerd als perifere zone van een ijzertijd nederzetting of -erf, mogelijk een deel van een omheining of een bijgebouw.
		Nieuwste tijd	Het betreft sporen gerelateerd aan landindeling

			uit de 19de -begin 20ste eeuw.
951730	500m (O)	NVT	Hellegat. Indicatief toponiem in de Oosthovensse Akkers tussen Nieuwstad-Den Wittenberg en Glaze Zee.
163172	500m (O)	Late ijzertijd	Het betreft een perifere zone met spijkers en kuilen, en ter hoogte van de lager gelegen zone 2 waterputten, een waterkuil en een drenkkuil. De eigenlijke bewoning bevindt zich vermoedelijk op de naburige percelen aan de straatkant, die hoger gelegen zijn.
160018	500m (O)	ijzertijd	Het gaat om paalkuilen en kuilen. In een kuil (spoor 7) werd handgevormd aardewerk aangetroffen en een fragment van een glazen armband of ring uit de late ijzertijd. Een circulaire formatie van greppels doet een kringgreppel vermoeden.
163173	550m (ZO)	Midden-ijzertijd	Waterput met paalkuilen ernaast.
		Late middeleeuwen	Het gaat om een grachtencomplex dat vermoedelijk diende voor de ontwatering van deze (natte) zone en voor het afbakenen van een perceelgrens. Het zou van kort na de aanleg van het plaggendek dateren.
162602	600m (O)	20 ^{ste} eeuw	Het betreft prikkeldraad uit de Eerste Wereldoorlog.
154637	700m (O)	Midden-Romeinse tijd	Het betreft 22 herkende plattegronden van hoofdgebouwen, verspreid over minstens 6 opeenvolgende fasen. Tegelijkertijd bevonden zich dus 2 tot 3 boerderijen op het terrein. Het betreft 8 kleineren bijgebouwen, een groot aantal kuilen en 6 waterputten. Vermoedelijk te dateren in de 1ste - 3de eeuw.
		Late bronstijd	Het gaat om 2 ovalen greppels, vermoedelijk

			grafmonumenten. Zowel heuvellichaam als bijzetting zijn echter verdwenen door nivellering. Ook te dateren in de vroege ijzertijd.
		Midden-ijzertijd	In het (noord)oosten van het terrein werden 3 schervenrijke kuilen en enkele concentraties kleine paalkuiltjes ontdekt die vermoedelijk afkomstig zouden zijn van een nederzetting buiten het plangebied.
101004	350m (ZO)	16 ^e eeuw	Waterput, niet nader gedefinieerd.
951148	350m (Z)	16 ^e eeuw	Het betreft een muntschat bestaande uit 87 munten.
982595	400m (Z)	20 ^{ste} eeuw	Betonstructuur.
		Late middeleeuwen – Nieuwe tijd	Resten van baksteenconstructies, enkele paalkuilen die ruimtelijk samenhangen. Deze staan in relatie tot sporen die werden aangetroffen op het naburige perceel. Tevens werd een gemetselde put gevonden die evengoed in de nieuwe tijd geplaatst kan worden, alsook een greppelvormig spoor.
951984	400m (Z)	Volle middeleeuwen	Bedehuis waarvan de toren bewaard is gebleven ter hoogte van de Sint-Pieterskerk. Vermoedelijk te dateren in de 13 ^e eeuw. De Sint-Pieterskerk werd gebouwd op de grondvesten van het bedehuis.
155522	400m (Z)	Vroege middeleeuwen	Het betreft niet nader gedefinieerde sporen uit de vroege/volle middeleeuwen.
		Late middeleeuwen	Het gaat om enkele kuilen die mogelijk teruggebracht kunnen worden tot het begin van de 16 ^e eeuw.
		ijzertijd	Het betreft enkele niet nader gedefinieerde sporen.
154633	350m (Z)	Volle middeleeuwen	Het betreft een Maaslandse scherf met manchetrand, vermoedelijk uit de 12 ^e eeuw, alsook enkele rechthoekige paalkuilen.

		Vroege middeleeuwen	Het gaat om een waterput.
		Ijzertijd	Het gaat om een gebouwplattegrond, vermoedelijk de periferie van een nederzetting.
		Late middeleeuwen	Het gaat om sporen van bewoning met aanvankelijk een eerder landelijk karakter, nl. vakwerkhuisen.
		16 ^e eeuw	Niet nader gedefinieerd.
154634	350m (ZW)	Midden-IJzertijd	Het betreft een gebouwplattegrond, mogelijke vierpostenspieker, en een rijk gevulde afvalkuil met een aantal gefragmenteerde misbaksels en enkele andere, niet nader gedefinieerde sporen.
		IJzertijd	Het betreft een afvalkuil met een grote hoeveelheid aardewerk.
		Neolithicum	Het gaat om twee kleine fragmentjes van gepolijste bijlen en een chip.
		Vroege middeleeuwen	Het gaat om een deel van een huisplattegrond, éénschepig, vermoedelijk uit de 7 ^e eeuw.
		Late middeleeuwen	Het betreft enkele gebouwplattegronden met bijhorende afvalkuilen, hoofdzakelijk in het noordelijk deel van het terrein.
		Nieuwe tijd	Het gaat om resten van bakstenen gebouwen, kuilen en paalsporen. Vermoedelijk ook in de nieuwste tijd te dateren.
154649	350m (ZW)	Vroege middeleeuwen	Het betreft een plattegrond van een klein gebouwtje, op basis van de handgemaakte roodverschraalde keramiek in de paalkuilen gedateerd.
		Volle middeleeuwen	Het gaat om één paalkuil, op basis van het Maaslands aardewerk en kogelpotaardewerk gedateerd.
950879	300m (ZW)	Volle middeleeuwen	Het betreft het kasteel van Turnhout. Met donjon. De Bruggepijlers en fundamenten van de oude toegangsbrug werden teruggevonden bij de

			opgraving. Er zijn vermoedens dat het kasteel zou teruggaan op een Romeinse verdedigingspost of een Frankische nederzetting.
151560	300m (ZW)	IJzertijd	Het gaat om een vierpalige spieker en 3 paaltjes van een mogelijk bijgebouwtje, een 6-palige spieker, een structuur bestaande uit 4 dicht bij elkaar staande paalsporen (vermoedelijk deel van een grotere structuur), andere paalsporen en kuilen.
		Middeleeuwen	Het betreft 4 paalkuilen en 3 kuilen uit de late middeleeuwen (13 ^e -15 ^e eeuw).
		Volle middeleeuwen	Het gaat om enkele grote, afgeronde, rechthoekige paalkuilen met een kern die vermoedelijk deel uitmaken van een gebouw uit de volle middeleeuwen.
		Late bronstijd	vermoedelijk extractiekuilen die achteraf als afvalkuilen dienden. In de kuilen werd niet alleen aardewerk aangetroffen, maar ook silex en enkele verkoolde zaadjes.
		Late ijzertijd	Het betreft een afvalkuil, op basis van de keramiek te dateren in de late ijzertijd, en kuilen die eveneens in de midden-Romeinse tijd te dateren zijn.
		Vroege middeleeuwen	Het betreft een boomstamwaterput uit de 1 ^e helft van de 7 ^e eeuw, alsook paalsporen, kuilen en een grachtje.
		16 ^e – 20 ^{ste} eeuw	Het betreft een niet nader gedefinieerd spoor uit de 16 ^e -18 ^e eeuw, een kelder, waterput en rioolput/sterfput uit de 19 ^e -20 ^{ste} eeuw.
164610	450m (ZW)	19 ^e eeuw	Het betreft een cisterne.
155967	400m (ZW)	Late middeleeuwen	Het gaat om kuilen die mogelijk wijzen op zandwinning.
		18 ^e eeuw	Het gaat om het gasthuis uit de 18 ^e – 19 ^e eeuw.

150440	150m (ZW)	Late middeleeuwen	Het gaat om het begijnhof, met oudste vermelding uit 1340.
218201	150m (ZW)	Late middeleeuwen	Het gaat om muurresten van de oude kerk van het begijnhof, zowel van de oudste fase die dateert uit de 15e eeuw, als de 17 ^e -eeuwse uitbreiding, alsook een bakstenen kelderstructuur.
		Volle middeleeuwen – nieuwe tijd	Sporen daterend vanaf de 12e-13e eeuw tem de 16e-18e eeuw, die kunnen worden toegewezen aan de verschillende inrichtingsfasen van het begijnhof en die zich voornamelijk situeren in de zone die vanaf de nieuwe tijd (16e-17e eeuw) werd toegevoegd aan het begijnhof.
150441	150m (ZW)	Late middeleeuwen	Begijnhofkerk uit de 14 ^e eeuw.
159109	150m (ZW)	17 ^e eeuw	Het gaat om muurfunderingen en een oude afsluitmuur van het begijnhof, alsook een beerput uit de 17 ^e -18 ^e eeuw.
950880	150m (ZW)	17 ^e eeuw	Het gaat om muurwerk, vloerniveau's en uitbraaksporen van muren (Begijnhof 58). Beschermd monument, doch moet nog verder onderzoek gebeuren. Mogelijk ook ouder dan de 17e eeuw.

4 Besluit

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 876,78 m². De geplande werken omvatten de bouw van een wooncomplex bestaande uit 9 appartementen ter hoogte van de Patersstraat (117-121) te 2300 Turnhout. Het complex zal bestaan uit vijf verdiepingen (gelijkvloers + 1^e verdieping + 2^e verdieping + 3^e verdieping + dakverdieping).

De vloerplaat heeft een diepte van 40cm, inclusief betonnen welfsel, en tevens zullen vorstvrije randen voorzien worden (80cm diep). Zoals hierboven reeds werd opgemerkt zullen de bestaande kelders, inclusief fundering, behouden blijven. Er zal een plaat op volle grond gestort worden over de oude funderingen heen. De liftput wordt aangelegd op 1,4m diepte. De liftput zal zich boven de bestaande kelders situeren. In het westen van het complex, ter hoogte van de geplande tuinzones, wordt een hemelwaterput van 10.000 liter voorzien (ca. 2,06m diep), alsook twee infiltratiekamers van elk 4.190 liter (max. ca. 1,73m diep). De nieuwe leidingen naar de hemelwaterput zullen op een diepte van ca. 20 cm aangelegd worden.

In het westen van het wooncomplex zullen, zoals hierboven werd aangegeven, tuinzones voorzien worden, alsook 8 parkeerplaatsen in grasdallen (op ca. 30 cm diepte; over een opp. van ca. 125,66m²). Deze tuin en parkeerplaatsen kan men via de Patersstraat bereiken door middel van een doorrit ter hoogte van de bestaande overdekte doorgang die afgebroken zal worden. Tevens wordt de verharde zone heraangelegd in waterdoorlatende klinkers over een oppervlakte van 197,03 m² (op max. ca. 40cm diep), wat impliceert dat een (oostelijk) gedeelte van het bestaande, losstaande bijgebouw gesloopt dient te worden. Het overige deel van het bijgebouw zal dan weer ingericht worden als overdekte garage met 1 autoparkeerplaats en fietsenstalling (twee fietsenrekken voor 13 en 15 fietsen en een zone voor drie bakfietsen). De bestaande koepels van het bijgebouw zullen bewaard blijven, terwijl ook de bestaande fundering zal behouden worden.

Turnhout kwam voornamelijk tot ontwikkeling vanaf de volle middeleeuwen onder impuls van de hertogen van Brabant. Door de centrale ligging op de noordzuid-as 's Hertogenbos-Leuven en de grenspositie ten opzichte van de Maaslandse bureu, vestigden de hertogen hier van bij het begin hun macht. Reeds in 1109 of 1110 is er sprake van een burcht. In de directe nabijheid van het plangebied werden talrijke sporen en/of vondsten aangetroffen uit de volle en late middeleeuwen, alsook de nieuwe tijd. Het gaat hier bijvoorbeeld om één kuil met laat- en postmiddeleeuws aardewerk (op ca. 50m afstand), kuilen, paalkuilen en een waterput uit de volle middeleeuwen (op ca. 100m) en kuilen, paalkuilen, (resten van) één of twee kleine bijgebouwen, perceelsgreppels, een waterput en rood- en grijsbakkend aardewerk uit de late middeleeuwen (op ca. 100m). De paalkuilen die teruggaan tot de volle middeleeuwen zijn fors en lijken te wijzen op de aanwezigheid van een boerderij. Op die manier kan een hoge archeologische verwachting aan het projectgebied toegekend worden wat betreft de

perioden vanaf de volle middeleeuwen. Bovendien hebben de historische kaarten aangetoond dat het projectgebied lange tijd bebouwd is geweest, daterend uit minstens de 2^e helft van de 17^e eeuw, en mogelijk ook vroeger. Vermoedelijk is er hier sprake van een meerfasigheid, doch kon dit op basis van het historisch kaartmateriaal niet eenduidig bewezen worden. Op die manier is het wel mogelijk dat er zich oudere, gedempte kelders bevinden aan de straatzijde van de Patersstraat. Mogelijk vielen ook de besproken moestuintjes gedeeltelijk binnen de contouren van het projectgebied. Op die manier is er een verwachting naar sporen en/of vondsten die aan deze historische bebouwing en moestuintjes te relateren zijn.

Ondanks de historische realiteit van stedelijke ontwikkeling vanaf de volle middeleeuwen, zijn ook sporen van menselijke aanwezigheid ontdekt uit vroegere periodes. De CAI-analyse leverde sporen op uit de metaaltijden en Romeinse tijd. De vondsten en/of sporen uit de ijzertijd zijn het talrijkst en zijn vnl. ten zuiden en ten oosten van het plangebied teruggevonden. Tot in de derde eeuw zouden er zich verschillende Romeinse nederzettingen bevonden hebben op de zandleemgronden ten oosten van het stadscentrum. Ook werden schaarse sporen uit de vroege middeleeuwen ontdekt ten zuidwesten van het projectgebied. Voor deze perioden kan bijgevolg een middelhoge verwachting naar voren geschoven worden.

Ten slotte dient een archeologische verwachting mbt. de steentijden geformuleerd te worden. De oudste vondst in Turnhout zou teruggaan tot het mesolithicum, en de CAI-analyse maakte melding van de vondst van twee kleine fragmentjes van gepolijste bijlen en een chip uit het neolithicum (op ca. 350m van het plangebied). Desalniettemin kan aan het terrein een eerder lage archeologische verwachting toegekend worden mbt. de steentijden, zonder het absoluut uit te sluiten. Dit was ook het oordeel in meerdere, hierboven besproken archeologienota's. In eerste instantie is het terrein niet gelegen in een gradiëntzone, de overgang van een natte beekvallei naar een droger plateau, en is de landschappelijke ligging dus niet algeheel gunstig. Ten tweede, zoals hierboven reeds werd vermeld, is het projectgebied sinds de 2^e helft van de 17^e eeuw bebouwd geweest en mogelijk ook vroeger, waarbij er een vermoeden is van meerfasigheid. Het is dus goed mogelijk dat de bodem diepgaand verstoord is als gevolg van de eeuwenlange bebouwing, met een geringe kans op het aantreffen van steentijdartefacten tot gevolg.

Op die manier is ADEDE bv van oordeel dat er een hoge archeologische verwachting aan het gebied kan toegekend worden voor de perioden vanaf de volle middeleeuwen, een middelhoge voor de metaaltijden, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen, en een lage voor de steentijden, zonder het absoluut uit te sluiten. Aangezien de fundering van het losstaand bijgebouw van nr. 117 (dat deel dat niet gesloopt wordt) bewaard blijft, wordt deze zone vrijgegeven voor de geplande ontwikkeling omwille van het feit dat de geplande werken geen ingrepen in de bodem vereisen.

De bestaande funderingen en kelders van de woningen blijven eveneens behouden. Er zal een plaat op volle grond gestort worden over de oude funderingen heen, en ook de liftput zal zich boven de bestaande kelders situeren. Echter, omdat zich historische bebouwing bevond langs het tracé van de Patersstraat, daterend uit minstens de 2^e helft van de 17^e eeuw, en mogelijk ook vroeger, bestaat er een kans dat er zich langs de straatzijde oudere, gedempte kelders en/of archeologica bevinden die mogelijk aangesneden kunnen worden bij het slopen van de bestaande bebouwing. Omdat dit echter niet te staven valt via een bureauonderzoek is het daarom toch aangewezen om verder onderzoek uit te voeren in de vorm van proefputten die ter hoogte van de straatzijde geplaatst kunnen worden. Op die manier kan het archeologisch potentieel nader bepaald worden.

In het overige deel van het projectgebied -de zone gelegen tussen het geplande wooncomplex en het deel van het losstaand bijgebouw dat bewaard zal blijven- dienen eveneens proefputten geplaatst te worden, dit omdat de geplande werken van die aard zijn dat ze het potentiële bodemarchief kunnen beschadigen en/of vernielen. Het proefputtenonderzoek kan zo relevante kenniswinst opleveren mbt. de geschiedenis van Turnhout. De modaliteiten worden verder uiteengezet in het programma van maatregelen.

5 Bibliografie

Commissariaat Generaal voor de Passieve Luchtbescherming, *Bommen op België 1940-1945*, 149-150.

Heirbaut E.N.A. & Dockx C., 2020, Archeologienota Patersstraat en Koning Albertstraat te Turnhout (Antwerpen), LARes Archeologisch Rapport 209, Halle-Zoersel.

Janssens D., 2017, Archeologienota Patersstraat te Turnhout (Antwerpen), ADEDE Archeologisch Rapport 209, Gent.

Janssens D. & Van Den Berghe K., 2019, Archeologienota Swat Engelenstraat te Turnhout (Antwerpen), ADEDE Archeologisch Rapport 461, Gent.

Pepermans J. & Verrijckt J., 2021, Archeologienota Patersstraat 106-110 te Turnhout (Antwerpen), Jeroen Verrijckt Archeologisch Rapport 0727, Beerse.

Verrijckt J. & Van Quaethem K., 2019, Archeologienota Patersstraat 134/136 te Turnhout (Antwerpen), Jeroen Verrijckt Archeologisch Rapport 0224, Beerse.

Verrijckt J. & Vermeersch J., 2020, Archeologienota Paterspand te Turnhout (Antwerpen), Jeroen Verrijckt Archeologisch Rapport 0419, Beerse.

Websites:

https://stadsarchiefturnhout.turnhout.be/lijt_historische_huisnamen_turnhoutpdf

<http://www.cai.onroenderfgoed.be>

<http://www.geopunt.be>

<https://www.tracesofwar.nl/sights/23625/Monument-Slachtoffers-14-Mei-1940.htm>

<https://www.tracesofwar.nl/sights/57867/Oorlogsmonument-Eerste-Wereldoorlog-Begraafplaats-Turnhout.htm>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/305971>

<https://cagnet.be/item/B00014935>

http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/13747>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/122152>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/46623>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11926>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/112592>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/150440>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/97783>

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	- 31 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 32 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.....	- 33 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.....	- 34 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	- 35 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 37 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.....	- 38 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.....	- 39 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 40 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 41 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied (indicatief) op de gravure van Vorsterman.	- 46 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Frickx.....	- 47 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.....	- 49 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op het primitief kadaster.....	- 50 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	- 52 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 54 -
Figuur 17. Parade van Duiste soldaten op de Grote Markt van Turnhout tijdens de Eerste Wereldoorlog. Onbekende fotograaf, 1914-1918. Stadsarchief Turnhout.....	- 55 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	- 57 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	- 58 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.	- 59 -
Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 68 -