

ARCHEOLOGIE NOTA

TURNHOUT BLOEMEKENSGANG 26-28 EN 34

RESULTATEN



FODIO
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

Inhoud

1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaats vindt	5
1.1.3 Onderzoeksopdracht.....	13
1.1.4 Werkwijze	14
1.2 Assessment rapport.....	15
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	15
1.2.2 Historische situering	19
1.2.3 Archeologische situering.....	25
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	29
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	32
1.2.6 Samenvatting	34
Bibliografie.....	35
Figurenlijst	37
Archeologische periodes in Vlaanderen	38

COLOFON

erkend archeoloog: Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142

Archeologienota Turnhout Bloemekensgang 26-28 en 34. Resultaten

auteurs: Marleen Arckens & Jan De Beenhouwer

uitgever: Fodio, Turnhoutsebaan 277, B-2110 Wijnegem

datum: 18 maart 2018

1. De resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2018B280
Actoren		Fodio OE/ERK/Archeoloog/2015/0067 Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 (veldwerkleider) De Beenhouwer Jan OE/ERK/Archeoloog/2015/00068
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Turnhout
	Deelgemeente	Turnhout
	Site	Grote Markt 33
Kadastrale gegevens		Turnhout Afd. 4, Sectie R, perceel 433H2, 433M, 433D2, 439M 433C2 en 431Y
Oppervlakte onderzoeksgebied		616 m2
Bounding Box	punt 1 (NO)	x190582.28 y223886.04
	punt 2 (ZW)	x190515.01 y223848.26
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		Fig. 26 Kelder perceel 433H2 en Bloemekensgang (riolering)
Personen geconsulteerd voor algemene wetenschappelijke advisering		Stephan Delaruelle (Erfgoed Noorderkempen)
Begindatum onderzoek		22 februari 2018
Einddatum onderzoek		18 maart 2018



Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand © Geopunt

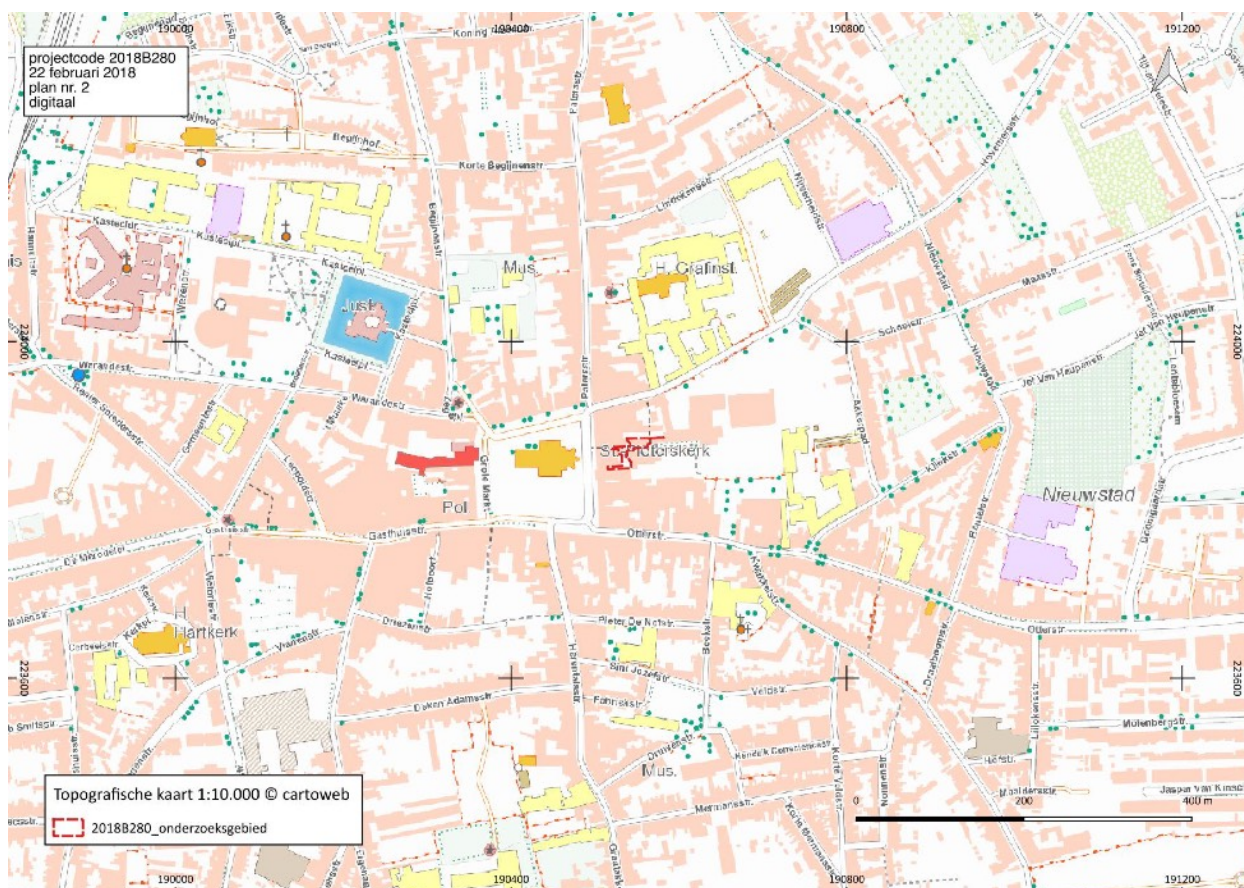


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © NGI

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met bodemingreep. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, , gewijzigd op 18 juli 2017 en met terugwerkende kracht toepasbaar vanaf 1 juni 2017

Overwegend dat

- de percelen niet volledig liggen binnen een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt
- de percelen niet geheel of gedeeltelijk in een beschermde archeologische site liggen
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft geheel gelegen zijn in een afgebakende archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 300m2 bedraagt,
- de geplande ingreep in de bodem groter is dan 100m2,

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem.



Fig. 3 Situering van het projectgebied de orthofotomosaïek middenschallig winter 2017. © Geopunt

Bestaande toestand

Het projectgebied is volledig gelegen in woongebied en te situeren op het achterplan aan de oostzijde van de Grote Markt van Turnhout, gedeeltelijk aan de noordzijde en gedeeltelijk ten zuiden van de Bloemekensgang en achter de huisnummers 32 en 33 aan de Grote Markt.

Het projectgebied omvat een deel van perceel 433H2, perceel 433M en perceel 433D2 aan de Bloemekensgang. Verder is ook een deel van perceel 439M opgenomen in het projectgebied. Dat is het perceel waarop feestzaal Amicitia staat. Daarnaast is ook een deel van de percelen 433C2 en 431Y aan het oostelijk uiteinde van de Bloemekensgang mee opgenomen in het projectgebied. Ten noorden van de Bloemekensgang staat op het onderzoeksgebied een pand gefundeerd op zool. De oppervlakte van het panden bedraagt 185 m², waarvan 26 m² kelder tot 2 m -mV. Ook ten zuiden van de Bloemekensgang staat op het onderzoeksgebied een gebouw, volledig gefundeerd op zool. Ten zuiden van het gebouw bevindt zich een kleine zone die in gebruik is als stadstuin. Het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied, dat momenteel dienst doet als toegang voor zaal Amicitia, is verhard met betonklinkers.

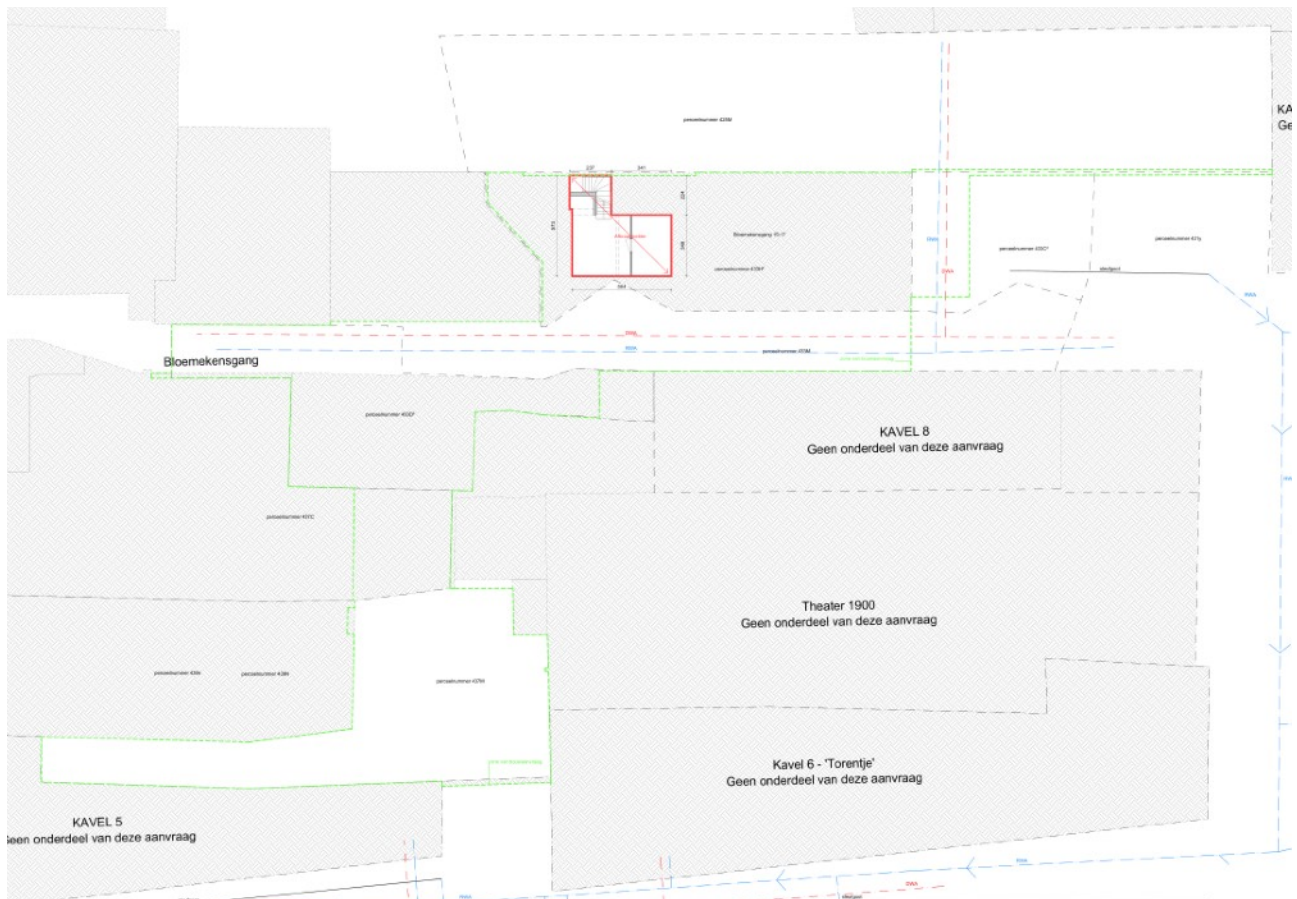


Fig. 4 Inplanting bestaande toestand: kelder en riolering. © B-architecten

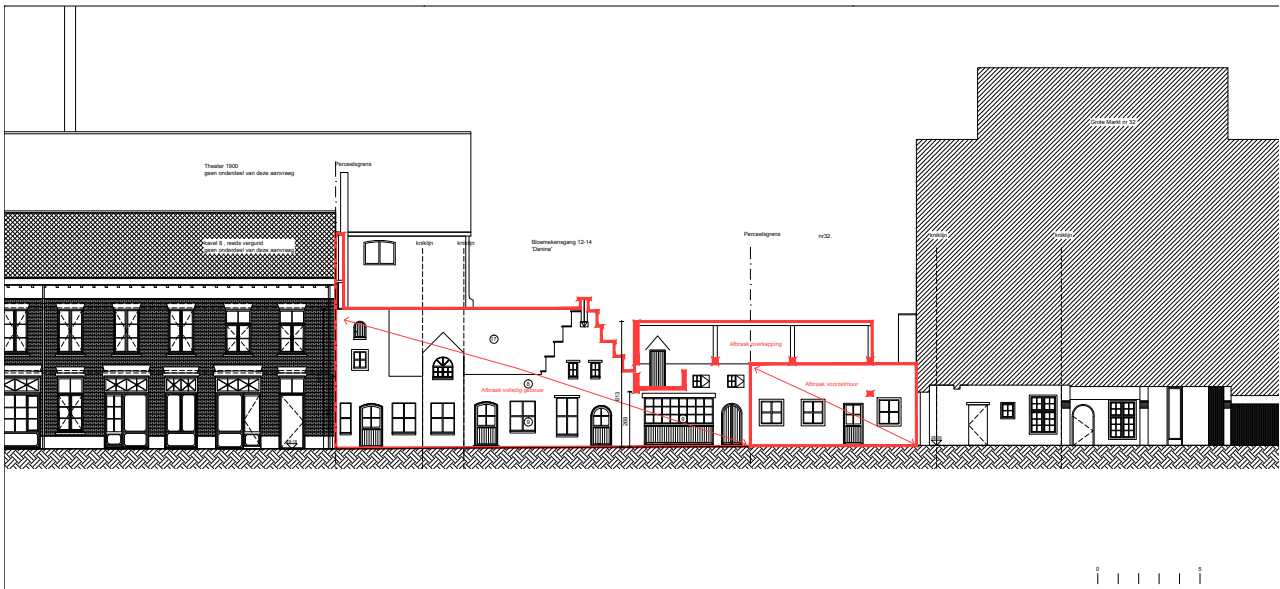


Fig. 6 Geplande afbraak gebouw aan de zuidzijde van de Bloemkensgang. Zicht op de noordelijke gevel. © B-architecten

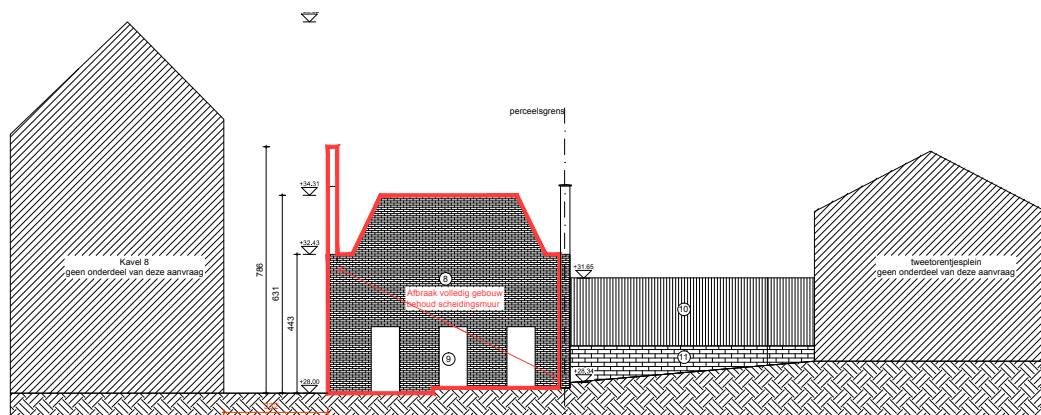


Fig. 7 Geplande afbraak gebouw aan de noordzijde van de Bloemkensgang. Zicht op de oostelijke gevel. © B-architecten



Fig. 8 Geplande afbraak aan de Bloemekensgang. Zicht vanaf het oosten. © B-architecten



Fig. 9 Geplande afbraak gebouw aan de noordzijde van de Bloemekensgang. Zicht op de oostelijke gevel. © B-architecten
Fodio projectcode 2018B280

Beschrijving van de geplande werken

Het is de bedoeling de Bloemekensgang nieuw leven in te blazen. Daarvoor worden twee panden in het oostelijk deel afgebroken: één aan de noordzijde van de Bloemekensgang en één aan de zuidzijde. Van de af te breken panden blijven de scheidingsmuren met de panden op de buurpercelen behouden. De overige muren, hun funderingen worden gesloopt, de kelder gedempt. De oppervlakte van de af te breken panden bedraagt voor perceel 433H2 in totaal 185 m², waarvan 26 m² kelder tot 2 m -mV, en voor perceel 433D2 in totaal 76 m², gefundeerd op stroken. De ontgravingen voor de afbraak blijven beperkt tot de contouren van de gebouwen.

Ook de scheidingsmuren tussen de percelen 433D2 en 437C en tussen de percelen 439M en 624E in het zuiden worden gesloopt.

Over een oppervlakte van ongeveer 195 m² worden ten zuiden van de Bloemekensgang op de percelen 437C en 439M verhardingen opgebroken. Hetzelfde gebeurt over een oppervlakte van ongeveer 125 m² in het deel van de Bloemekensgang dat tot het projectgebied behoort.

Aan de noordzijde van de Bloemekensgang komt een nieuwbouw die plaats zal bieden aan een commerciële ruimte en woongelegenheid. Op de plaats van het pand ten zuiden van de Bloemekensgang wordt een doorsteek gecreëerd die de Bloemekensgang verbindt met Turnova meer naar het zuiden. Ten westen van feestzaal Amicitia, een beschermd monument dat wordt gerestaureerd, wordt een rechthoekig plein aangelegd. Aan de achterzijde van Grote Markt 32 wordt een nieuwe tuinmuur gebouwd. Aan het oostelijk uiteinde van de Bloemekensgang wordt het bestaande hekwerk vervangen door een nieuwe muur.

De nieuwbouw ten noorden van de Bloemekensgang op perceel 433H2 wordt gebouwd op een strokenfundering die zal reiken tot 27,20 m TAW. Het gebouw zal een oppervlakte hebben van 159 m² en wordt ingeplant op de plaats van het bestaande gebouw.

De nieuwe verharding van het plein voor Theater 1900 en de Bloemekensgang zal bestaan uit vlakke kasseien. Het gaat om een oppervlakte van ca. 280 m² ten zuiden van de Bloemekensgang en ongeveer 125 m² ter hoogte van de Bloemekensgang. De opbouw van de verhardingen zal bestaan uit een onderfundering van 20 cm, een fundering van 20 cm en een kasseiverharding van 18 cm. De dikte van de nieuwe opbouw bedraagt dus ongeveer 0,60 m. Voor de verhardingen werd de nieuwe pas in het zuidwesten ter hoogte van de Kursaalpoort vastgelegd op 28,10 m TAW, in het zuidoosten en ter hoogte van Theater 1900 op 28,00 m TAW. Ter hoogte van de Bloemekensgang is de nieuwe pas voorzien op 28,20 m TAW. Op het plein worden ten westen van Theater 1900 twee bomen geplant. De plantgaten hebben een zijde ongeveer 1m en een diepte van ongeveer 1m -mV.

De bestaande riolering onder de Bloemekensgang blijft behouden. Onder het plein ten zuiden van de Bloemekensgang wordt een rioleringsstelsel/infiltratiebekken voorzien. Het bekken krijgt een grondoppervlak van ongeveer 25 m². De onderkant van de buizen is voorzien rond 26,50 m TAW, ongeveer 1,5 m -mV. Voor de uitgraving wordt indien mogelijk gewerkt onder een hoek van 45°. Indien ten opzichte van de te behouden gebouwen te weinig ruimte beschikbaar is wordt gewerkt met een rechte wand voorzien van beschoeiing. De nieuwe riolering wordt aangelegd tussen 0,8 en 1,2 m -mV in een sleuf met een breedte van ongeveer 1 m.

De onbebouwde strook van kavel 5 van Turnova ten zuiden van het onderzoeksgebied wordt van het plein gescheiden met stalen hekwerk.

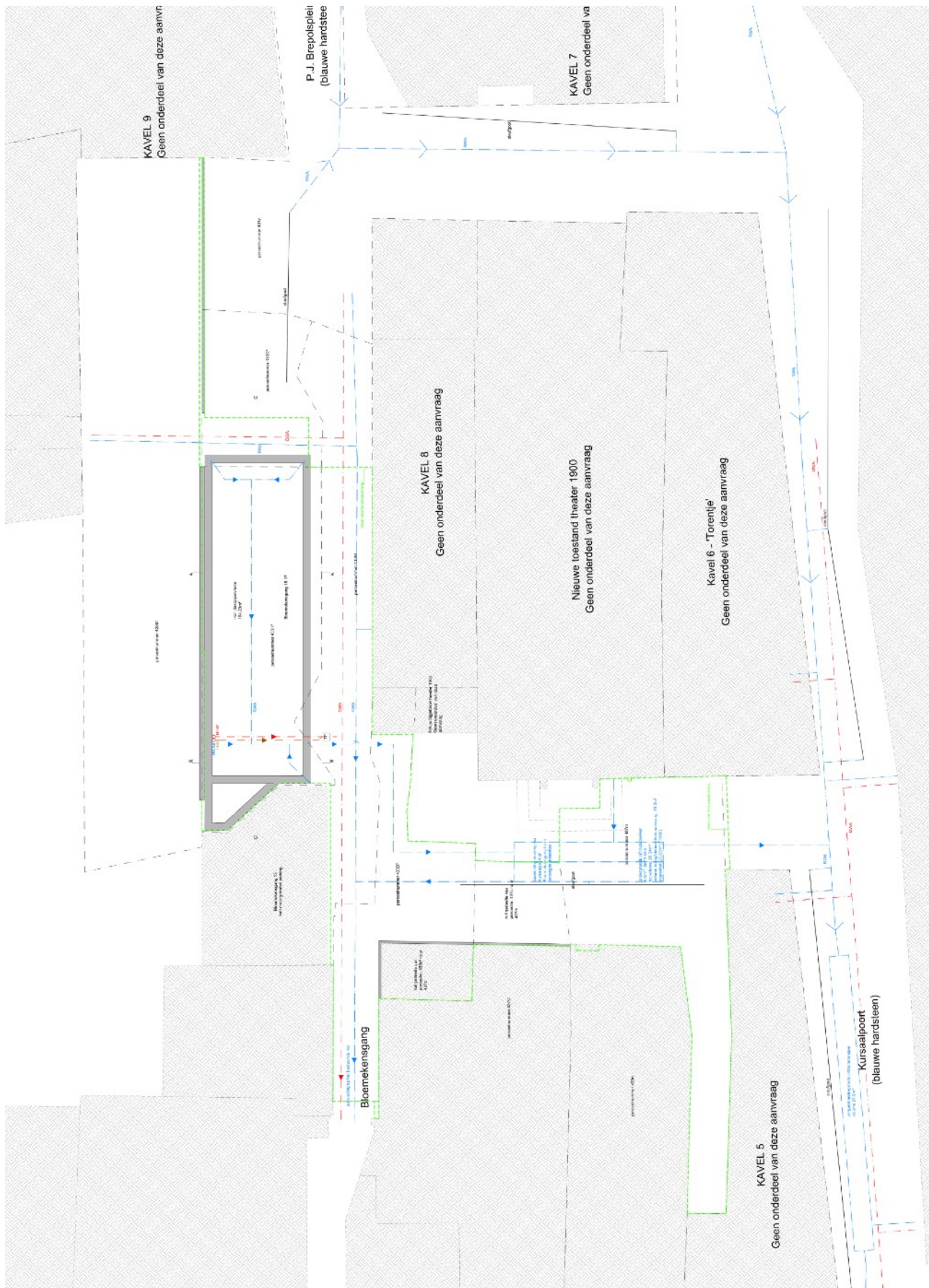


Fig. 10 Inplanting nieuwe toestand: kelder en rioleringen. © B-architecten



Fig. 11 Inplanting nieuwe toestand: gelijkvloers. © B-architecten

1.1.3 onderzoeksoopdracht

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied en het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.1.4 Werkwijze

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone die in het verleden gekenmerkt werd door een hoge densiteit aan bebouwing.

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie¹, de quartiargeologische kaart 1:200.000, de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen.⁴ De opdrachtgever leverde een grondplan en snedes van de bestaande toestand en van het ontwerp voor de nieuwbouw.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. De detailplannen van de atlas van de buurtwegen (1841) zijn niet beschikbaar voor de zone van het onderzoeksgebied. De kadasterplannen van Popp zijn voor de regio Turnhout niet aangemaakt.

Voor de toestand in het begin van de 19de eeuw werd een beroep gedaan op een digitale versie van het Primitief Kadasterplan dat werd opgemaakt in 1834.⁵ Via cartesius.be werd de topografische kaart van 1872 geraadpleegd. Vanaf de kaartenreeks van 1928 is het projectgebied mee opgenomen in de bebouwde zone en leveren de topografische kaarten geen gedetailleerde informatie meer over het bodemgebruik.

Daarnaast werd gebruik gemaakt van de gravure van Vorsterman uit 1667 om een beeld te schetsen van Turnhout en zijn onmiddellijke omgeving in het derde kwart van de 17de eeuw. Dit is de oudste bewaarde afbeelding van de stad Turnhout.⁶

In de Erfgoedbank Noorderkempen werden naast een panoramische foto van de omgeving van het onderzoeksgebied ook foto's van de Bloemekengang aangetroffen in de jaren kort na de aanleg van de steeg. Er werd voor algemene wetenschappelijke advisering samengewerkt met Stephan Delaruelle van Onroerend Erfgoed Noorderkempen.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het stadslandschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De evolutie van de historische bebouwing kreeg bijzondere aandacht. Ze werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van onroerend erfgoed⁷ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als geotiff beschikbaar via de geoloketten van de Federale, Vlaamse en Provinciale overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurden met QGIS 2.18 Essen.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI

² <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

⁴ <http://www.geopunt.be>.

⁵ AAPD. Algemene Administratie voor de Patrimoniumdocumentatie van de minfin.fgov.

⁶ Delaruelle & Tops 2012, 74.

⁷ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het projectgebied maakt deel uit van de historische stadskern van Turnhout. Het grenst aan de oostzijde van de Grote Markt.

Turnhout is gelegen in het noordoosten van de provincie Antwerpen en is het belangrijkste stedelijk verzorgingscentrum van de Antwerpse Kempen.⁸ Het is terug te vinden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad Turnhout 8/8N.

Geomorfologisch is het gebied gekend als de Kempische Laagvlakte. Dit is het gebied tussen de Scheldepolders in het westen en het Limburgs plateau in het oosten. Het merendeel van de Antwerpse Kempen bestaat uit kleine noordoost-zuidwest gerichte zandruggen waarlangs beken en kleine rivieren stromen.⁹

De stadskern van Turnhout ligt ten zuiden van een uitloper van de Kempische Cuesta die de waterscheiding vormt tussen het Maas- en Scheldebekken. Waterlopen ten zuiden van de cuesta stromen naar de Schelde. De cuesta is een pleistocene opduiking die voornamelijk bestaat uit de zogeheten Klei van de Kempen, afgewisseld met zandpakketten. In tegenstelling met de rug van de cuesta, bevindt de klei zich ter hoogte van het centrum van Turnhout op een vijftal meter diepte, waardoor de grond er goed gedraineerd is.¹⁰ Het projectgebied behoort tot het deelbekken Boven Aa, het Netebekken en het stroomgebied van de Schelde.

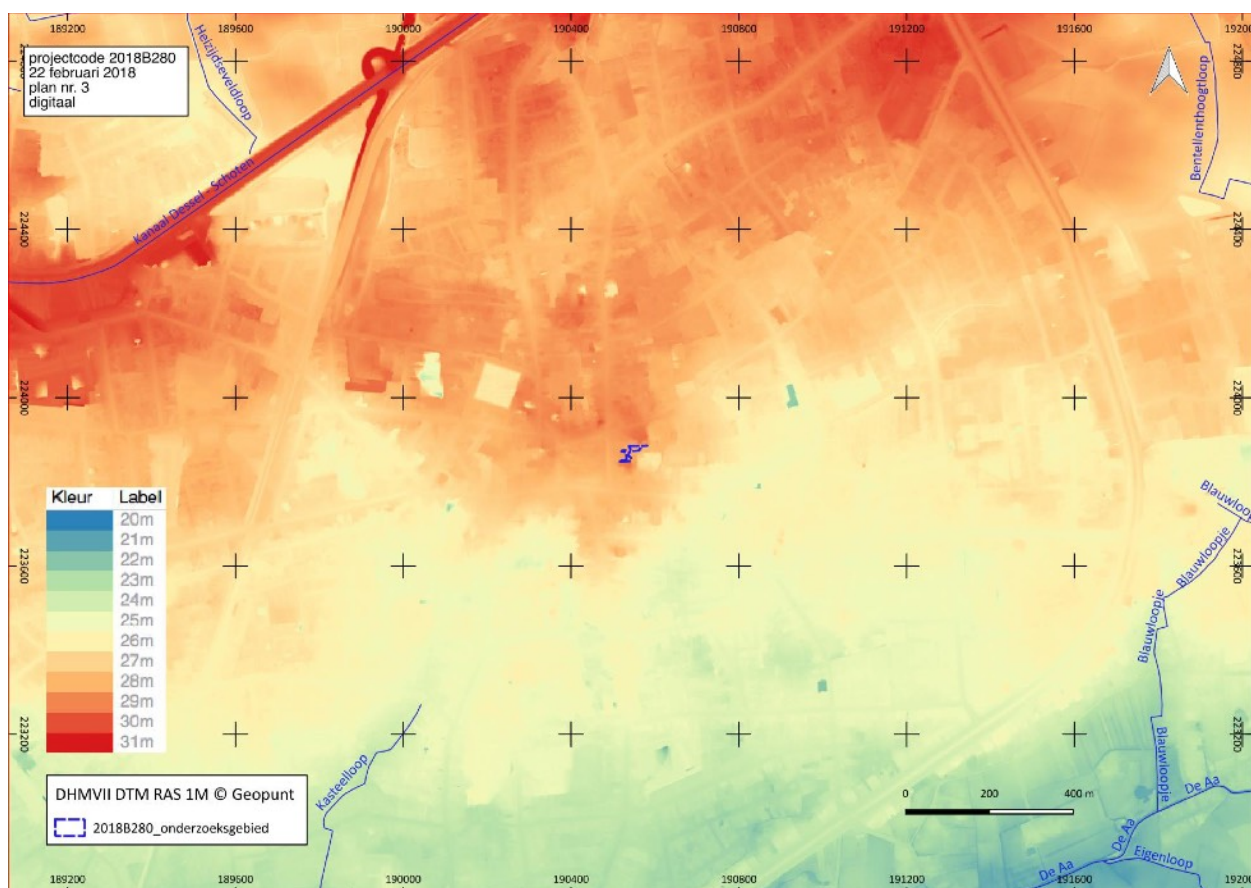


Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMOVII_DTM_RAS_1M. © Geopunt

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Turnhout*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120755> op 26-05-2016 17:26.

⁹ Delaruelle et al 2013, 16.

¹⁰ Delaruelle & Tops 2012, 34; Delaruelle et al 2013, 16.

Het centrum van Turnhout ligt geografisch gezien op een strategische locatie omgeven door waterlopen: de Galgebeek in het noorden, de Visbeek in het westen, de Bentelloop, Hoge Loope en Oosthovens Loop in het oosten, en de Aa als markante grens in het zuiden.¹¹ De historische kern van Turnhout, tussen het marktplein en het kasteel, bevindt zich boven op de rand van de vallei van de Aa, op een hoogte van ca. 28,50 m TAW.



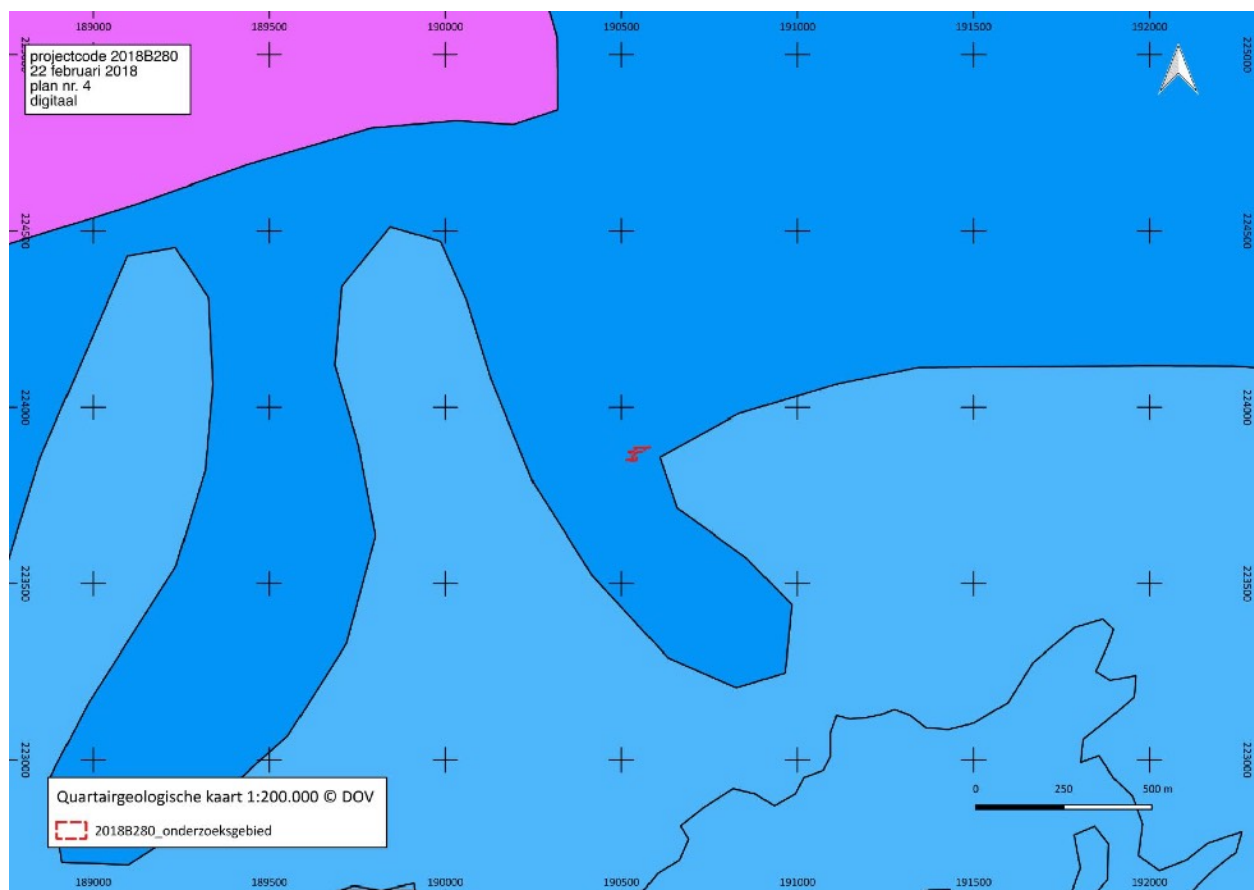
Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Waterlopen van 1870. © Geoloket Provant

Geologische en bodemkundige situering

De quartairgeologische kaart situeert het projectgebied in een zone waar boven op het prequartair substraat getijdenafzettingen plaats vonden met intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. Deze afzettingen dateren van het vroeg-pleistoceen. Tijdens het laat-pleistoceen, mogelijk het vroeg-holocene, vonden daar boven op eolische afzettingen plaats, gaande van zand tot zandleem. Boven op de pleistocene sequentie vonden geen holocene en/of tardiglaciaire afzettingen plaats (quartair profieltype 22).¹²

¹¹Delaruelle & Tops 2012, 34.

¹² BOGEMANS 2005 & 2008.



22

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.

21

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)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.

21a

FH

ELPw en/of HQ *

G(f)VPt,p-Te

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.

FH Fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).

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

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

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.

25

ELPw en/of HQ

FVP

G(f,e)VPt-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.

FVP Fluviatiele afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.

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.

Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de quartaargeologische kaart. © DOV

De bodemkaart volgens Belgische classificatie situeert het projectgebied in een zone met kunstmatige bodem, bebouwde zone (OB) en biedt daardoor geen informatie over de te verwachten ondergrond. De bodemkaart biedt zonder dat ze detailinformatie verstrekt voor het projectgebied een goed beeld van de bodems rondom de historische kern van Turnhout. Het centrum van Turnhout grenst in het zuidoosten aan de vallei van de Aa. Deze is herkenbaar aan de natte alluviale gronden zonder profielontwikkeling (bodemseries Sep en Sfp). Rond de bebouwde zone, waarvoor geen bodemkundige informatie beschikbaar is, liggen ten oosten en ten noordoosten van het projectgebied droge en natte zand- en lemig-zandgronden (bodemseries Zcm, Zdm, Sbm, Scm). Op dit type gronden ontwikkelde zich de historische kern van Turnhout.

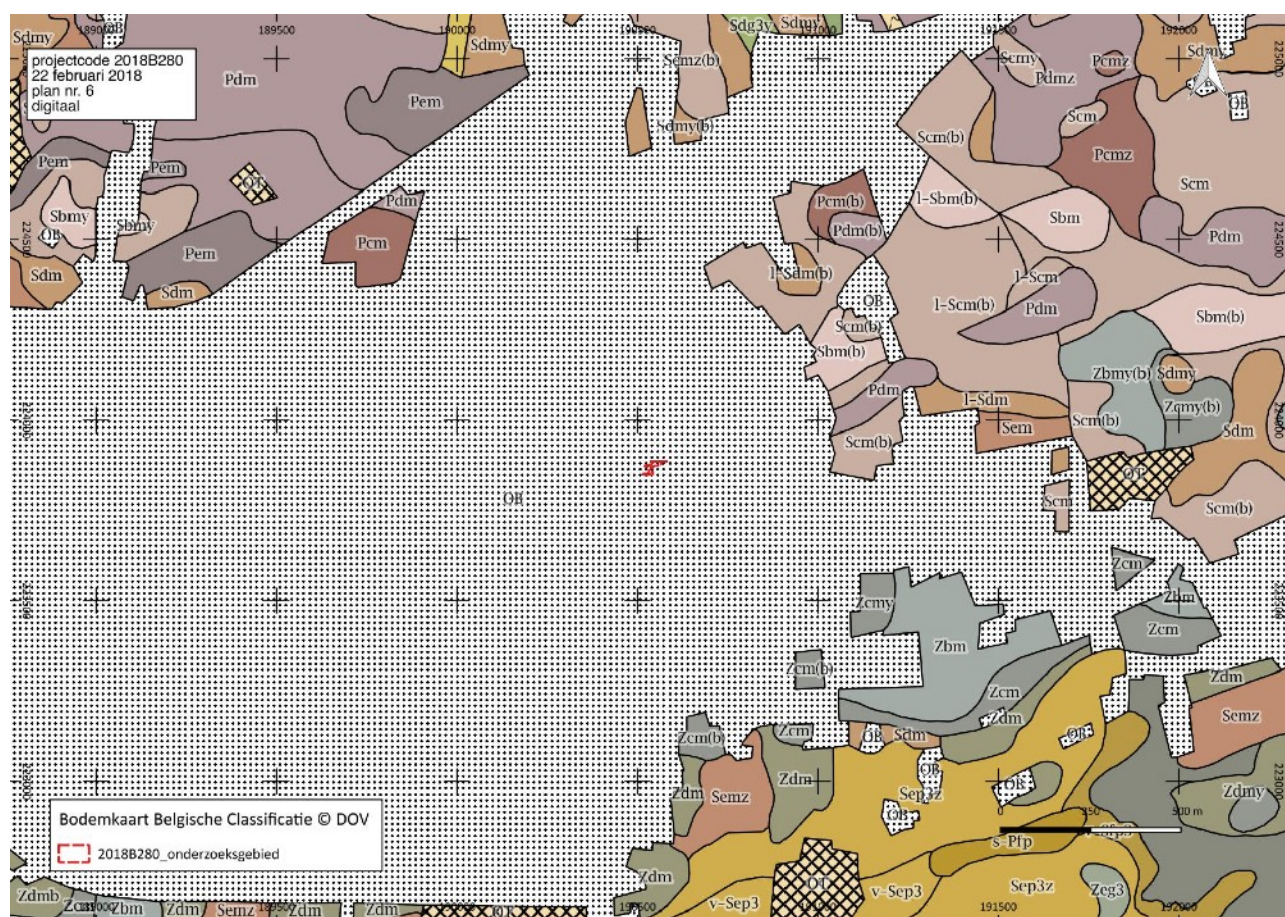


Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV

1.2.2 Historische situering

Inleiding¹³

Turnhout ontstond op het kruispunt van twee grote handelsroutes en in de schaduw van het jachtkasteel van de hertogen van Brabant. Deze waterburcht zou reeds in 1110 hebben bestaan. De hertog had er immers alle belang bij de handelswegen van Antwerpen over Turnhout naar het Rijnland en van Breda over Turnhout naar Luik, te controleren.

Het rechthoekig marktplein met daarop de kerk en het schepenhuis en het intens goederenverkeer in transit gecombineerd met de regelmatige aanwezigheid van reizigers, vormden de basis voor de opkomst van de middenstand in Turnhout.

Reeds tussen 1209 en 1213 kreeg de gemeenschap van koop- en ambachtslieden stadsrechten van hertog Hendrik I van Brabant. Tegen de 16e eeuw was Turnhout een rijk commercieel centrum. De belangrijkste op export gerichte nijverheid in Turnhout tijdens het Ancien Régime en ook daarna was de weverij en dan vooral de tijkweverij.¹⁴

Vanaf het midden van de 17de eeuw tot aan het einde van het Ancien Régime kende Turnhout wisselende heersers en werd het achtereenvolgens bestuurd door het huis van Nassau, Pruisen en tenslotte de Habsburgers. In 1755 was Turnhout na Brussel, Antwerpen en Leuven de dichtst bevolkte stad van het hertogdom Brabant.

De aanleg van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en de spoorlijn Turnhout-Herentals-Lier halverwege de 19de eeuw maakten de uitbouw van de textielnijverheid en papierindustrie in Turnhout mogelijk. Overal in de stad werden fabrieken en bedrijven opgericht wat leidde tot een aanzienlijke bevolkingsaan groei tussen de twee wereldoorlogen. Het stedelijk weefsel kende in die periode een ongeordende groei. Na de aanleg van de ringweg rond Turnhout in de jaren 1960 werden nieuwe industrieterreinen aangelegd in het zuidelijk deel van Turnhout.

Cartografische bronnen

Alhoewel Turnhout reeds bij de aanvang van de 13de eeuw stadsrechten verwierf, heeft het nooit een versterkte omheining gebouwd en bleef het in tegenstelling tot veel andere steden, een open stad. De burcht en de markt vormden het hart van de stad. De markt ligt op het kruispunt van twee assen: de Otterstraat/Gasthuisstraat van oost naar west, de Patersstraat - Herentalsstraat van noord naar zuid. Het is een licht trapeziumvormig terrein dat rond 1200 werd genivelleerd en als marktplein in gebruik genomen werd. De omliggende percelen werden verkaveld. Nog in de 13de eeuw werd de Sint-Pieterskerk gewijd. Op het einde van de 13de eeuw werd het begijnhof gesticht.

Vanaf de 15de eeuw lijkt de perceelstructuur in de historische kern van Turnhout een vaste vorm aan te nemen.¹⁵

Op de kopergravure van Vorsterman van 1667 zien we het marktplein met aan alle zijden aaneengesloten bebouwing. Het gaat zowel om diephuizen als om breedhuizen. In het midden van het plein staat de Sint-Pieterskerk. Tegenover de Herentalsstraat aan de zuidzijde van het plein staat het oude stadhuis en meer naar het westen het Steentje. Ook de straten die in de verschillende richtingen vanaf de markt vertrekken en zelfs een aantal zijstraten worden geflankeerd door aaneengesloten bebouwing. De stedelijk woonkern neemt slechts een beperkte ruimte in. In de stad zelf wordt aan landbouw gedaan.

¹³ <http://www.turnhout.be/nl/45/content/204/geschiedenis.html>; Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Turnhout, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120755> (geraadpleegd op 25 november 2016); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Historische stadskern van Turnhout, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> (geraadpleegd op 24 januari 2018).

¹⁴ textiel op basis van vlas voornamelijk voor de productie van beddenzakken.

¹⁵ Delaruelle & Tops 2012.

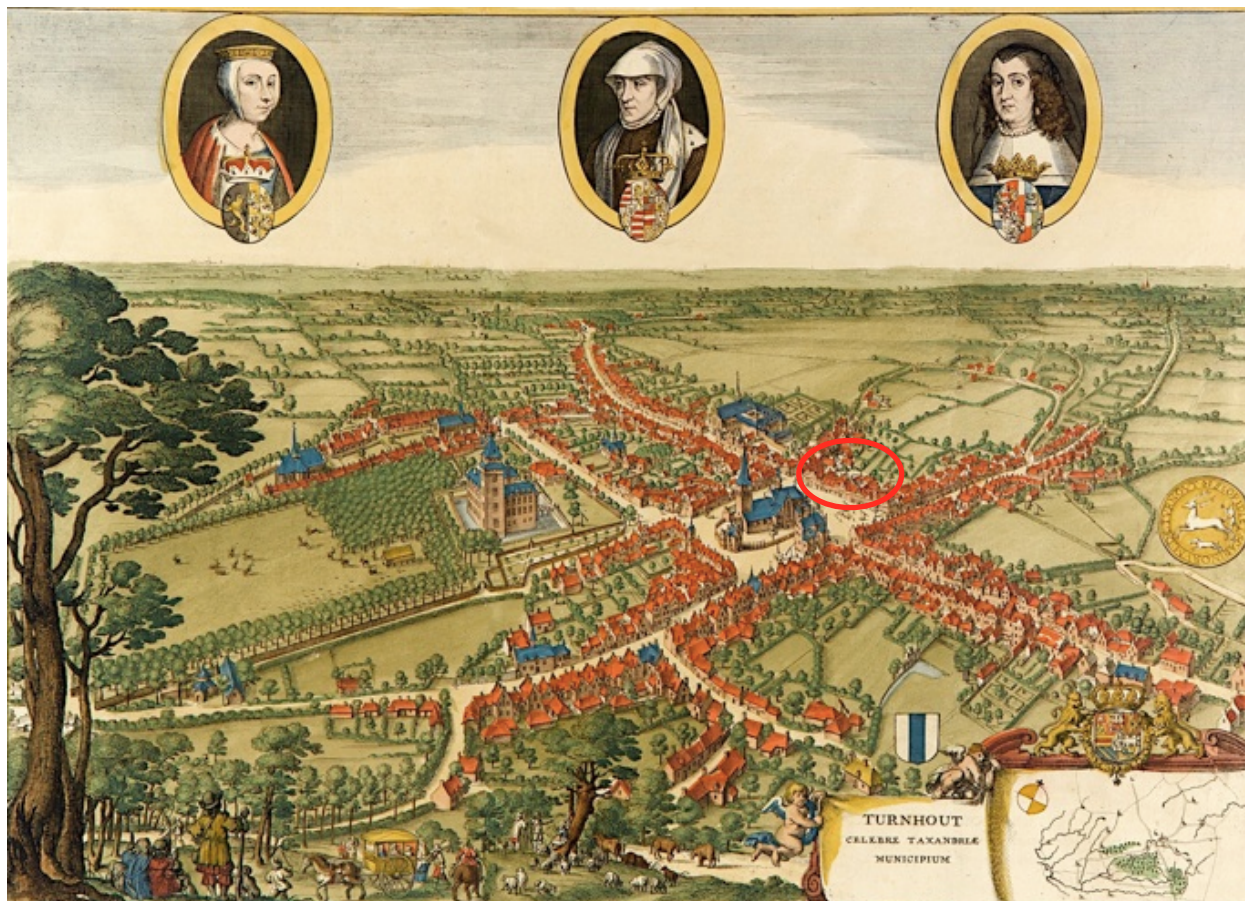


Fig. 16 Afbeelding van de gravure van Vorsterman (1667) met benaderende situering van het projectgebied. Op de gravure ligt het noorden in de linkerbovenhoek. © Stadsarchief Turnhout



Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt tussen 1771-1778, beter gekend als de Ferrariskaart, zijn het onderzoeksgebied en het centrum van Turnhout terug te vinden op kaartblad 126 Turnhout. De kaart geeft de stad en haar omgeving weer op het einde van de 18de eeuw, aan de vooravond van de industriële revolutie. Tussen het midden van de 17de eeuw en het einde van de 18de eeuw zijn de bebouwde zones, met uitzondering van een verdichting van het wegennet, nauwelijks toegenomen. De kern van Turnhout is nog steeds compact en wordt omgeven door een akkercomplex. De Sint-Pieterskerk midden op het markt van Turnhout is omgeven door een kerkhofmuur. Tussen de kerk en de gebouwen die de markt aan de noordzijde en de oostzijde afsluiten staat een rij opgaande bomen. De gebouwen aan de oostzijde van de markt vormen geen aaneengesloten geheel. Verschillende doorgangen leiden naar de grote tuinzone die het hart vormt van het bouwblok ten oosten van de markt. In het oosten sluiten de tuinen aan op een groot perceel landbouwgrond. Het grootste deel van het onderzoeksgebied maakt deel uit van de tuinzone op het achterplan. Enkel de meest zuidwestelijke uitloper lijkt zich te situeren op een plaats waar reeds in het derde kwart van de 18de eeuw bebouwing was.

Op het Primitief Kadasterplan van 1834 staan er op het huidige perceel 433D2 en een deel van perceel 439M twee kleine gebouwen rug aan rug. De beide gebouwen geven uit op open terrein achter de huizenrij die grenst aan de markt en zijn bereikbaar via doorgangen tussen de huizen vanaf de Grote Markt. Een stuk van een gebouw sneed het meest westelijk deel van de Bloemekensgang dat is opgenomen in het onderzoeksgebied. De zuidwestelijke uitloper van het onderzoeksgebied die op de Ferrariskaart ogenschijnlijk bebouwd was bevindt zich ter hoogte van één van de doorgangen naar de markt. De betere mogelijkheden tot georefereren van de 19de-eeuwse kaarten geven een juister beeld van waar het onderzoeksgebied te situeren is dan de Ferrariskaart.

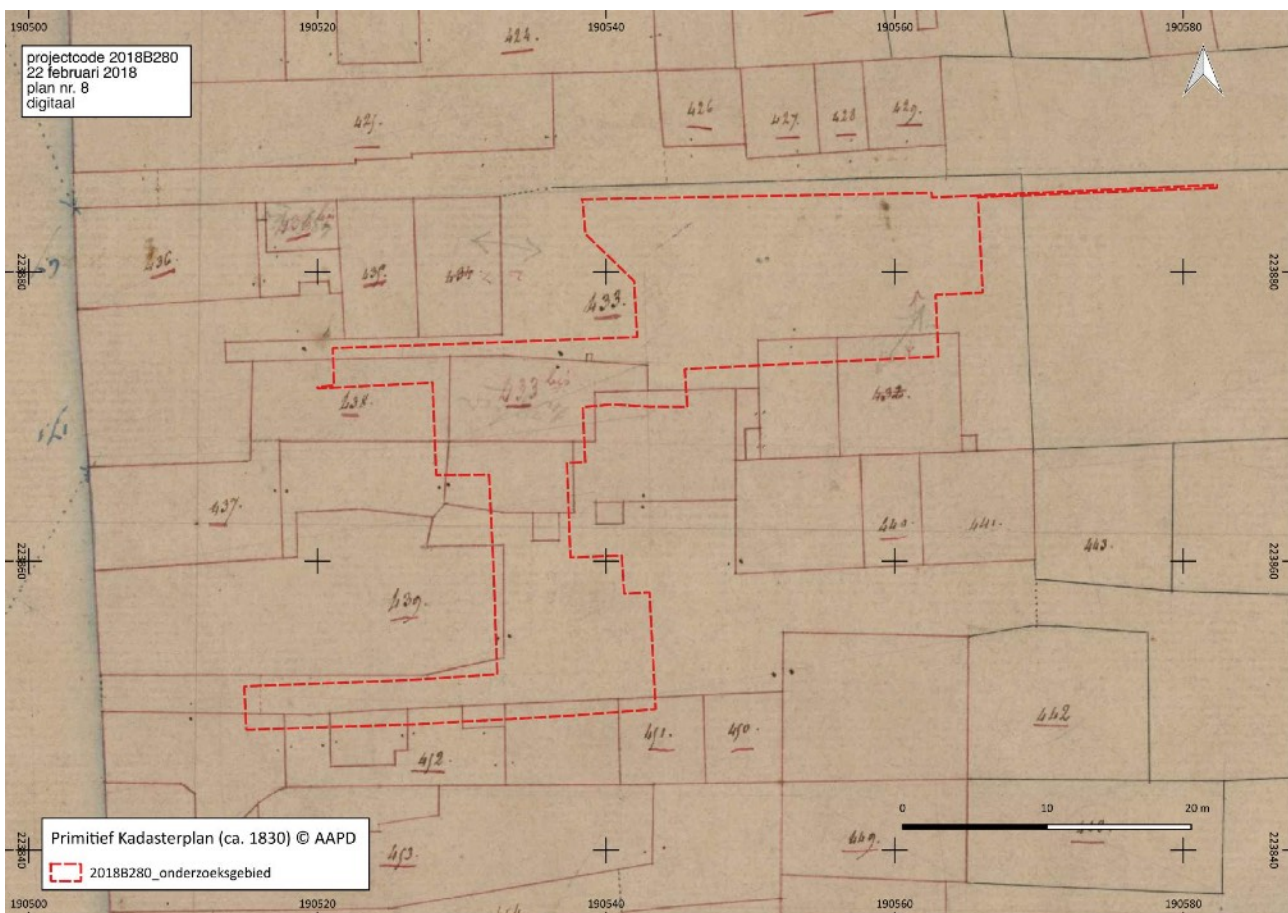


Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Kadasterplan Turnhout (1834). © AAPD



Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart Vandermaelen 1846-1854. © Geopunt



Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1872. © cartesius

De topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) schetst een beeld vergelijkbaar met dat op de Ferrariskaart. Tot het derde kwart van de 19de eeuw is er weinig verandering in de omvang van de historische kern van de stad. Ook de topografische kaart van 1872 geeft nog grotendeels eenzelfde beeld als de Ferrariskaart. Er is een lichte verdichting van de bebouwing waar te nemen in de historische kern en ook een toename van de bebouwing langsheen de zijstraten van de uitvalswegen.

Op de topografische kaart van 1872 is een toename van bebouwing vast te stellen in de zone waarin het onderzoeksgebied te situeren is, in vergelijking met de topografische kaart van Vandermaelen. De later opgemaakte historische topografische kaarten bieden geen gedetailleerde informatie over het onderzoeksgebied vermits de historische kern van Turnhout daarop wordt aangeduid als stedelijk gebied.

Op de luchtfoto's van 1971 en 1979-1990 komt de toestand van het onderzoek nog volledig overeen met de situatie weergegeven op het primitief plan van 1834.

In 1978 werd tussen de Grote Markt en de Baron Frans du Fourstraat een steegje gecreëerd dat de naam Bloemekensgang kreeg.¹⁶ De Erfgoedbank Noorderkempen bewaard verschillende foto's van de Bloemekensgang die dateren van tussen 1988 en 2000.

Op de luchtfoto van 2000-2003 is voor het eerst de nieuwe bebouwing ten noorden en ten zuiden van de Bloemekensgang te zien. De luchtfoto van 2016 geeft een goed beeld van die bebouwing.



Fig. 21 Foto van de Bloemekensgang vanaf het oosten gedateerd in 1988. Stadsarchief Turnhout - TRAM 41 Foto 05941-03 <http://www.erfgoedbanknoorderkempen.be/erfgoed/16549-bloemekensgang>

¹⁶ Erfgoed 2017: *Bloemekensgang met fabriekspand* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12023> (geraadpleegd op 22 februari 2018)



Fig. 22 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990 © Geopunt



Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied ligt onmiddellijk achter de huizenrij die grenst aan de oostzijde van de markt van Turnhout en ligt binnen de afgebakende archeologische zone van de historische stadskern van Turnhout.¹⁷

In de Centrale Archeologische Inventaris¹⁸ zijn geen locaties opgenomen binnen het onderzoeksgebied of onmiddellijk grenzend aan de onderzoekszone. In de nabijheid en de ruimere omgeving zijn wel verschillende locaties opgenomen.

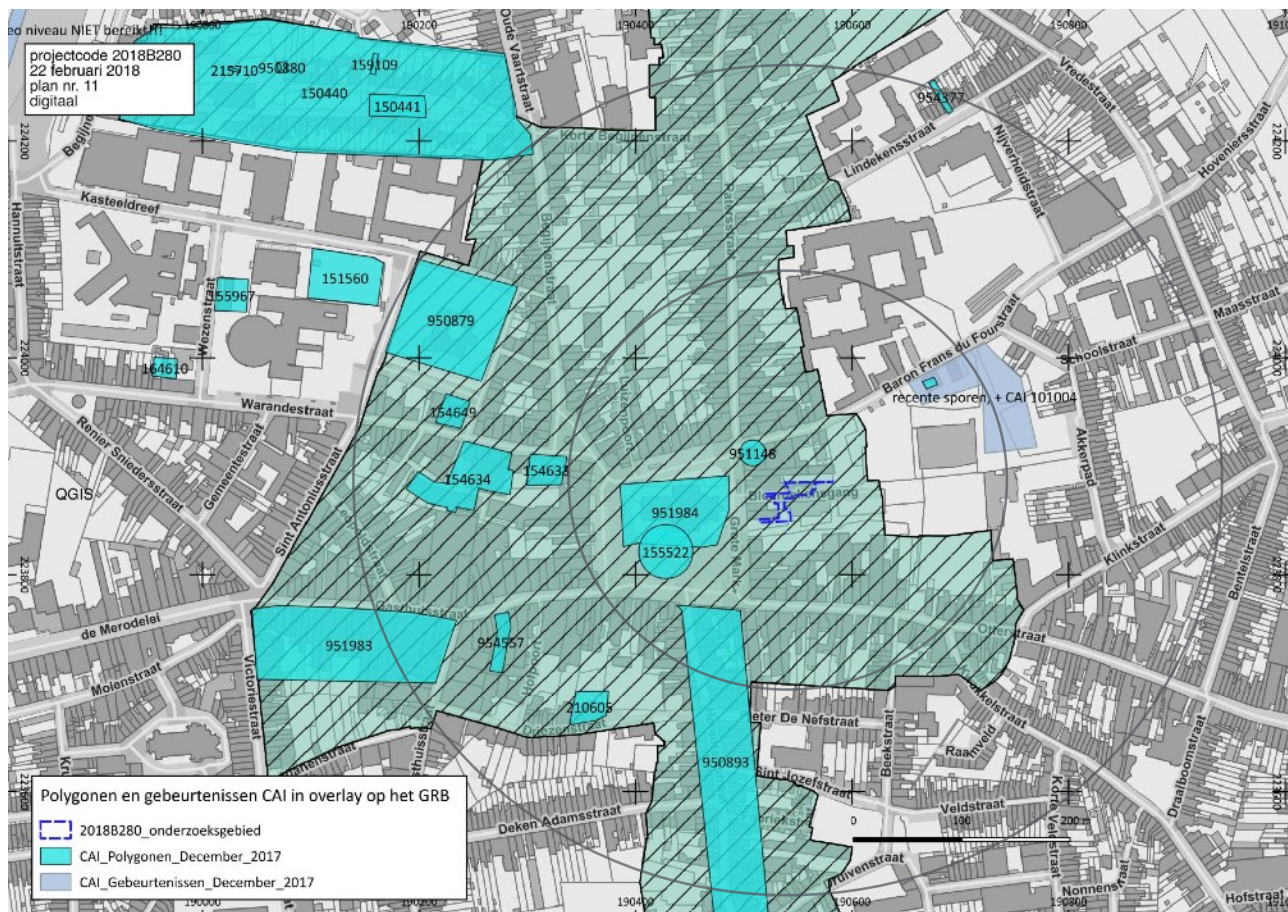


Fig. 24 De polygoenen en gebeurtenissen van de CAI december 2017 in overlay op het GRB en de afgebakende en beschermde archeologische zone van de stadskern van Turnhout (zwart omrand, turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt

In een straal van 200 m, in wijzerzin te beginnen in het noorden

- CAI ID951148: een muntschat met 87 munten uit de 16de eeuw aangetroffen in 1956 tijdens het graven van een funderingssleuf tijdens het verbreden van de weg op de zuidelijke hoek van de Baron du Fourstraat en de markt.¹⁹
- CAI ID101004: de percelen van de voormalige site Brepols werden in 2007 door AdAk onderworpen aan een archeologisch proefsleuvenonderzoek (2007/192). Het bureauonderzoek wees uit dat in de 17de eeuw reeds bebouwing met een eerder landelijk karakter aanwezig was ter hoogte van het projectgebied. Tot in 1937 de Brepols fabrieken werden uitgebreid, stonden langs het voormalige Papenstraatje, nu Baron Frans du Fourstraat, kleine arbeiderswoningen rond een koer. Uit de proefsleuven bleek dat in het oostelijk en zuidelijk deel van het

¹⁷ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=17&lat=6677765.125768995&lon=551570.7514137833/>; Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Historische stadskern van Turnhout, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> (geraadpleegd op 25 januari 2018).

¹⁸ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID951148, Baron Frans du Fourstraat I (geraadpleegd op 25 januari 2018).

projectgebied nagenoeg geen archeologisch interessante sporen bewaard bleven. In het noordelijk deel was de bebouwing grenzend aan het Papestraatje tot net onder het maaiveld afgebroken. Sporen en muurresten van de historische bebouwing waren er bewaard. In één van de proefputten werd een waterput ontdekt uit het begin van de 16de eeuw, die overbouwd werd in de loop van de 17de eeuw. Enkel de zone waar een 16de-eeuwse waterput aan het licht kwam, werd opgenomen in de CAI onder CAI ID 101004.²⁰ Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied werd opgenomen bij de gebieden waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.²¹ Na het proefsleuvenonderzoek volgde een opgraving van de onbebouwde zone grenzend aan de Baron du Fourstraat. De opgraving leverde bewonings- en nederzettingssporen op gaande van de 14de tot de 20ste eeuw (2009/161).²²

- CAI ID950893: 3 stenen waterputten, waarvan 1 uit de middeleeuwen en 2 uit 17de eeuw, werden in 1997 aangetroffen ter hoogte van de Herentalsstraat 68-74.²³
- CAI ID155522: sporen uit de vroege middeleeuwen, kuilen uit de late middeleeuwen en enkele sporen uit de ijzertijd, werden bij de heraanleg van de Grote Markt aangetroffen in 2011.²⁴
- CAI ID951984: St. Pieter en St. Barbarakerk (DIBE 12045) die opklimt tot de 13de eeuw.²⁵

In een straal van 400 m, in wijzerzin te beginnen in het noorden

- CAI ID954377: aan het Heilig Grafinstituut werd bij de bouw van een woning in 1987 een losse vondst aangetroffen van een zalfpotje uit de 16de eeuw.²⁶
- CAI ID210605
- CAI ID954557: tijdens een werfcontrole aan de Gasthuisstraat 15 werd een losse vondst van niet nader gedateerd aardewerk gemeld.²⁷
- CAI ID951983: het gasthuis van Turnhout dateert uit de late middeleeuwen. Begin 17de eeuw werd het uitgebreid tot ziekenhuis.²⁸
- CAI ID154633: aan het Zegeplein werden in 2007 bijgebouwen uit de periferie van een nederzetting uit de ijzertijd gevonden, naast een vroeg-middeleeuwse waterput op de hoek van het Zegeplein en de Warandestraat, paalkuilen uit de volle middeleeuwen, vakwerkhuisen uit de late middeleeuwen en stedelijke bewoningsresten uit de nieuwe tijd.²⁹
- CAI ID154634: op de Sint-Jacobsmarkt werd in 2009 een afvalkuil met een grote hoeveelheid aardewerk gevonden uit de ijzertijd³⁰
- CAI ID154649: tijdens een opgraving naar aanleiding van de bouw van een nieuw gerechtsgebouw werd aan het Kasteelplein naast de plattegrond van een bijgebouw dat op basis van het aangetroffen aardewerk in de vroege

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101004 Antwerpen, Turnhout, Brepolsite (geraadpleegd 25 januari 2018).

²¹ Delaruelle & Van Doninck 2008; <https://geo.onroenderfgoed.be/#zoom=17&lat=6658531.275786497&lon=488642.21540577704>

²² Decraemer 2009.

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID950893, Herentalsstraat 68-74 (geraadpleegd op 25 januari 2018).

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID155522, Grote Markt Fontein (geraadpleegd op 25 januari 2018).

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID951984, Dekanale St.-Pieter- en St.-Barbarakerk (geraadpleegd op 25 januari 2018).

²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID954377, Heilig Grafinstituut (geraadpleegd op 25 januari 2018).

²⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID954557, Gasthuisstraat 15 (geraadpleegd op 25 januari 2018).

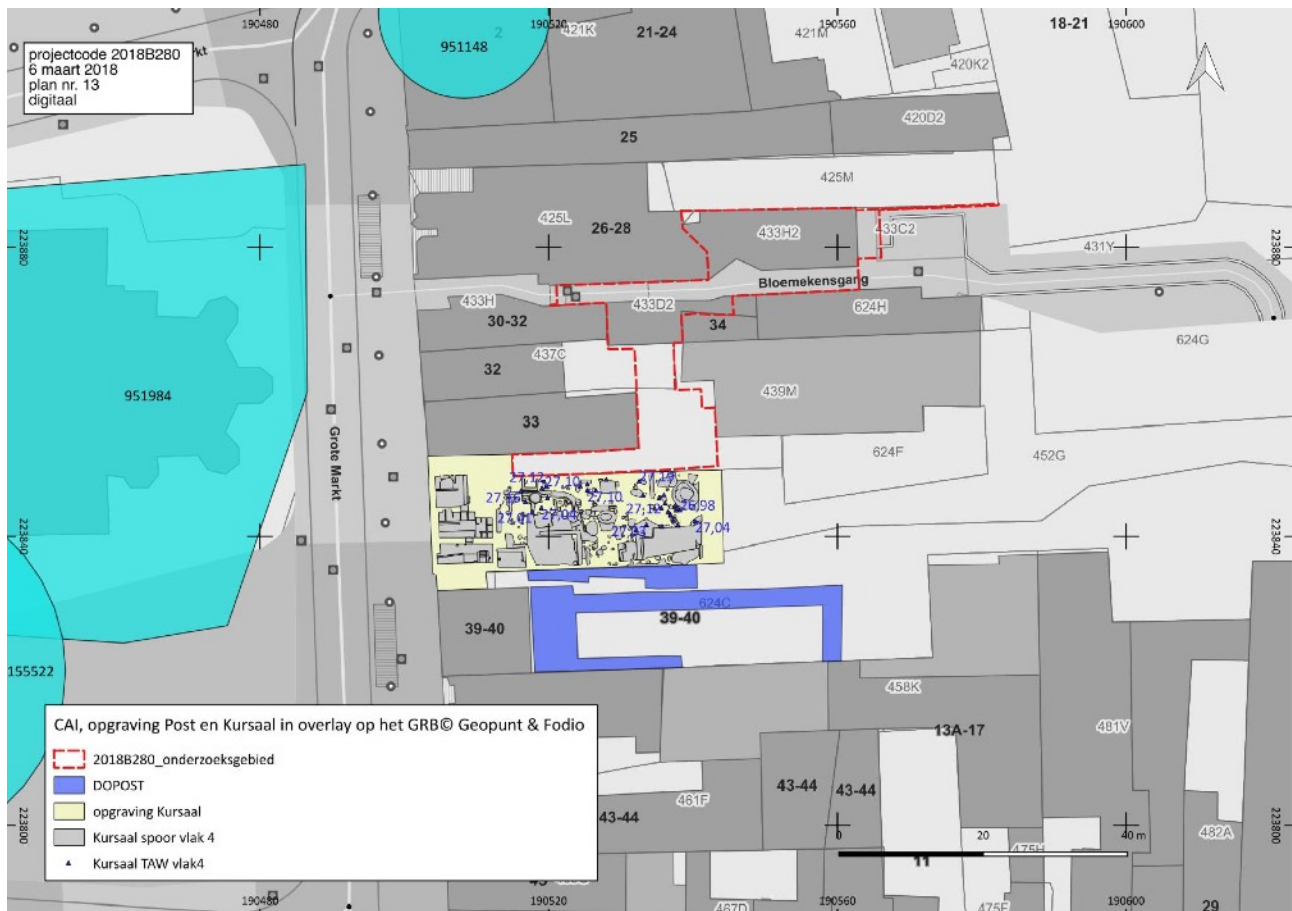
²⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID951983, Gasthuis van Turnhout (geraadpleegd op 25 januari 2018).

²⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID154633, Zegeplein (geraadpleegd op 25 januari 2018).

³⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID154634, Sint-Jacobsmarkt (geraadpleegd op 25 januari 2018).

middeleeuwen werd gedateerd, ook nog een paalkuil geregistreerd die op basis van Maaslands aardewerk en kogelpotaardewerk werd gedateerd in de volle middeleeuwen.³¹

- CAI ID950879: Het kasteel van Turnhout is een waterburcht met donjon die teruggaat tot de volle middeleeuwen. Bij een opgraving in 1976 werden brugpijlers en fundamenteën van de oude toegangsbrug teruggevonden³²
- CAI ID151560: bij een proefsleuvenonderzoek, gevolgd door een opgraving in 2008 op de plaats van de Warandeparking, werden afvalkuilen gevonden uit de late bronstijd, naast spiekers en kuilen uit de ijzertijd, en verder een boomstamwaterput uit de 7de eeuw, resten van houtbouw uit de volle middeleeuwen, kuilen uit de late middeleeuwen en een waterput en kelder uit de nieuwste tijd.³³
- CAI ID150441: in 1978 werd de begijnhofkerk (Kruisberg) uit de 14de eeuw opgegraven.³⁴
- CAI ID150440: begijnhof. De oudste vermelding van dit begijnhof dateert uit 1340.³⁵



eerste archeologisch niveau sporen aangetroffen, die dateren van de late middeleeuwen. Het gaat onder andere om een waterput en een kuil met een groot aantal vondsten waaronder Siegburg drinknapjes met genepen voet en een vrijwel volledige kan in steengoed. De kuil dateert vermoedelijk uit de 15de eeuw. Een andere schervenrijke afvalkuil bevatte bijna uitsluitend rood aardewerk wat doet vermoeden dat het om een 16de-eeuwse context gaat. In de noordwestelijke wand van het onderzoeksgebied, dicht bij de Grote Markt, werd bewijs gevonden voor menselijke aanwezigheid in de protohistorie in de vorm van een depositie van enkele potten die in elkaar geschoven waren en omgekeerd in de grond geplaatst. Het aardewerk hoort thuis in de bronstijd of vroege ijzertijd.

Gezien de resultaten van de opgraving onder het Kursaal werd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de aanpalende zuidelijke percelen, Grote Markt 39-40, site Post, voor het deel van het perceel ten oosten van het beschermde 19de-eeuwse gebouw waarin vroeger de post was gevestigd (2016/311). Op basis van de resultaten van het onderzoek werd een zone geselecteerd voor opgraving (2016/353). De achterliggende gronden leverden twee zeer diepe paalkuilen op die nog te dateren zijn, drie kuilen met telkens de resten van een versneden groot zoogdier en twee elkaar oversnijdende waterputten. De oudere put kan op basis van een drinknapje uit Siegburg dateren van de 14de/15de eeuw, de jongere gemetselde put werd verlaten in de 16de/17de eeuw. Deze datering steunt op een scherp steengoed met boerendansfries uit Raeren.

De zuidelijke perceelgrens van het onderzoeksgebied sluit over een lengte van ongeveer 28 m aan op de noordelijke grens van de opgraving op de site van het kursaal. In deze zone werden tijdens de opgraving op vlak 4 op een hoogte die schommelt tussen 27,10 en 27,20 m TAW een aantal belangrijke sporen aangetroffen, waaronder de protohistorische depositie, ter hoogte van de meest zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Onmiddellijk ten zuiden van de meest zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werden tijdens de opgraving sporen van ambachtelijke activiteit aangetroffen en een waterput opgebouwd uit plaggen.

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Het projectgebied maakt deel uit van de historische kern van Turnhout. De bodem is er reeds eeuwen onderhevig aan menselijke invloed en staat op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie gekarteerd als OB, bebouwde zone. De bodemkaart levert dus geen informatie over de bodemopbouw binnen het projectgebied.

De historische kern ontwikkelde zich op zand- tot lemig zandgronden op een uitloper van de Kempische cuesta. In tegenstelling met de rug van de cuesta is de grond ter hoogte van het centrum goed gedraineerd.

De oudste bewoningskern van Turnhout die teruggaat tot de ijzertijd en de vroege en volle middeleeuwen is te situeren op een zandkop tussen het marktplein en het kasteel.

In de Centraal Archeologische Inventaris zijn een hele reeks locaties in de kern van Turnhout opgenomen waar archeologisch onderzoek werd uitgevoerd. Die schetsen een beeld van menselijke aanwezigheid sinds het neolithicum. De oudste vondsten bij opgravingen in de huidige stadskern van Turnhout zijn te dateren in het neolithicum en werden aangetroffen ter hoogte van de Jacobsmarkt (CAI locatie 154634). Het gaat om fragmenten van gepolijste bijlen. De oudste bewoningssporen dateren van de late bronstijd en werden geregistreerd bij de aanleg van de Warandeparking (CAI locatie 151560). Uit de ijzertijd werden bewoningssporen aangetroffen bij onderzoek in de omgeving van het kasteel (CAI locatie 154649), de Warandeparking (CAI locatie 151560), het Zegeplein (CAI locatie 154633), de Jacobsmarkt (CAI locatie 154634) en op de Markt ten zuiden van de Sint-Pieterskerk (CAI locatie 155522) en ten oosten ervan.

Voor de periode van de derde tot de zesde eeuw zijn er geen sporen van bewoning teruggevonden in het centrum. Vanaf de 7de eeuw kan er opnieuw bewoning aangetoond worden op de hoger gelegen zandrug aan de Warandestraat (CAI locatie 151560), het Zegeplein (CAI locatie 154633), aan de Jacobsmarkt (CAI locatie 154634).

Tijdens de volle middeleeuwen is de bewoning geconcentreerd ter hoogte van de Markt (CAI locatie 155522) en het kasteel (CAI locatie 950879 & 154649). Tijdens opgravingen aan de Jacobsmarkt (CAI locatie 154634) en het Zegeplein (CAI locatie 154633) werden sporen aangetroffen van bewoning uit de late middeleeuwen.

Al deze vondsten concentreren zich rond de huidige markt en het kasteel van Turnhout, op de hoogst gelegen gronden en in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied.

Ook op de voormalige site Brepols, grenzend aan de Baron Frans du Fourstraat, werden sporen van bewoning aangetroffen die opklimmen tot de 14de eeuw.

Op percelen die grenzen aan de oostzijde van de Grote Markt kwamen onder en achter de bestaande gebouwen sporen van bewoning aan het licht die minstens opklimmen tot de late middeleeuwen. In de noordwestelijke wand van de site Kursaal werd bewijs gevonden voor menselijke aanwezigheid in de protohistorie in de vorm van een depositie van enkele potten die in elkaar geschoven waren en omgekeerd in de grond geplaatst. Het aardewerk hoort thuis in de bronstijd of vroege ijzertijd.

De zuidelijke perceelgrens van het onderzoeksgebied sluit over een lengte van ongeveer 28 m aan op de noordelijke grens van de opgraving op de site van het kursaal. In deze zone werden tijdens de opgraving op vlak 4 op een hoogte die schommelt tussen 27,10 en 27,20 m TAW een aantal belangrijke sporen aangetroffen, waaronder de protohistorische depositie, ter hoogte van de meest zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Onmiddellijk ten zuiden van de meest zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werden tijdens de opgraving sporen van ambachtelijke activiteit aangetroffen en een waterput opgebouwd uit plaggen.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Uit het beschikbare historische kaartmateriaal gecombineerd met de gravure van Vorsterman blijkt dat het stadsweefsel van Turnhout grotendeels onveranderd bewaard bleef van 1667 tot het begin van de 20ste eeuw. Daarna kende de stad een sterk bevolkingstoename en de daarmee gepaard gaande toename in bebouwing.

Nadat Turnhout begin 13de eeuw stadsrechten verwierf, heeft het nooit een versterkte omwalling gebouwd en bleef het een open stad. De burcht en de markt vormden het hart van de stad. Van daaruit vertrokken straten in de vier windrichtingen. Bebouwing was er aanvankelijk alleen op de markt zelf en aan de straten richting Tilburg en Keulen. Op het einde van de 13de eeuw werd het begijnhof gesticht. Vanaf de 15de eeuw lijkt de perceelstructuur in de historische kern van Turnhout een vaste vorm aan te nemen. Reeds vanaf de 17de eeuw was er aan alle zijden van de markt aaneengesloten bebouwing.

Op de Ferrariskaart bevindt het meest oostelijk deel van het onderzoeksgebied zich ter hoogte van de tuinen die aansluiten bij de gebouwen die grenzen aan de Grote Markt. Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied lijkt zich te bevinden in een zone met bebouwing. Op het Primitief Kadasterplan van 1834 staan er op het huidige perceel 433D2 en een deel van perceel 439M twee kleine gebouwen rug aan rug. De beide gebouwen geven uit op open terrein achter de huizenrij die grenst aan de markt en zijn bereikbaar via doorgangen tussen de huizen vanaf de Grote Markt. Een stuk van een gebouw sneed het meest westelijk deel van de Bloemekensgang dat is opgenomen in het onderzoeksgebied. De zuidwestelijke uitloper van het onderzoeksgebied die op de Ferrariskaart ogenschijnlijk bebouwd was bevindt zich ter hoogte van één van de doorgangen naar de markt. De betere mogelijkheden tot georefereren van de 19de-eeuwse kaarten geven een juister beeld van waar het onderzoeksgebied te situeren is dan de Ferrariskaart.

De vermoedelijk vroeg 19de-eeuwse bebouwing ter hoogte van het onderzoeksgebied werd in het derde kwart van de 20ste eeuw gesloopt voor de aanleg van de Bloemekensgang. Het gebouw op perceel 433H2 met een oppervlakte van 185 m² werd voorzien van een kelder met een opp. van 26 m² en verder gefundeerd op stroken. Het gebouw ten zuiden van de Bloemekensgang met een grondoppervlak van 76 m² kreeg een strokenfundering. Onder de Bloemekensgang werd riolering aangelegd. Voor de bestrating werd gebruik gemaakt van kasseien.

Wat is de impact van de geplande werken ?

In het oostelijk deel van de Bloemekensgang worden twee panden afgebroken: één aan de noordzijde van de Bloemekensgang en één aan de zuidzijde. Van de af te breken panden blijven de scheidingsmuren met de panden op de buurpercelen behouden. De overige muren en hun funderingen worden gesloopt. De oppervlakte van het noordelijk pand op perceel 433H2 bedraagt 185 m², waarvan 26 m² kelder tot 2 m -mV en 159 m² gefundeerd op stroken. Voor het zuidelijk pand op perceel 433D2 bedraagt de af te breken oppervlakte 76 m², gefundeerd op stroken. De ontgravingen voor de afbraak blijven beperkt tot de contouren van de gebouwen.

Aan de noordzijde van de Bloemekensgang komt een nieuwbouw die plaats zal bieden aan een commerciële ruimte en woongelegenheden. De bestaande kelder wordt gedempt en het nieuwe pand wordt volledig op stroken gefundeerd. De nieuwe funderingen worden grotendeels gegraven binnen de perimeter van de bestaande funderingen. De bijkomende impact op de bodem is beperkt.

De bestaande riolering onder de Bloemekensgang blijft behouden. In de Bloemekensgang wordt enkel de verharding met kasseien met een oppervlakte van ongeveer 125 m² vervangen. De aanleg van de nieuwe verharding heeft een impact die kleiner is dan reeds eerder uitgevoerde bodemingrepen in kader van de aanleg van de riolering onder de Bloemekensgang.

Op de plaats van het pand ten zuiden van de Bloemekensgang wordt een doorsteek gecreëerd die de Bloemekensgang verbindt met Turnova meer naar het zuiden. Ook de scheidingsmuren tussen de percelen 433D2 en 437C en tussen de

percelen 439M en 624E in het zuiden worden gesloopt. Het plein dat zo tot stand komt ten westen van Theater 1900 wordt verhard met vlakke kasseien. Het gaat om een oppervlakte van ca. 280 m². Voor de verhardingen werd de nieuwe pas in het zuidwesten ter hoogte van de Kursaalsoort vastgelegd op 28,10 m TAW in het zuidoosten en ter hoogte van Theater 1900 op 28,00 m TAW. Ter hoogte van de Bloemkensgang is de nieuwe pas voorzien op 28,20 m TAW. De ingrepen voor de aanleg van de nieuwe verharding hebben ook hier een impact die kleiner is of vergelijkbaar met die van de reeds eerder uitgevoerde bodemingrepen.

Op het plein worden twee bomen geplant. De plantgaten hebben een zijde van ongeveer 1m en een diepte van ongeveer 1m -mV. Onder het plein wordt een rioleringsstelsel/infiltratiebekken voorzien dat wordt aangesloten op de bestaande riolering van de Bloemkensgang. Het bekken beslaat een oppervlakte van ongeveer 25 m². De onderkant van de buizen is voorzien rond 26,50 m TAW. Dat is ongeveer 1,5 m -mV.

Aan het oostelijk uiteinde van de Bloemkensgang wordt het bestaande hekwerk vervangen door een nieuwe muur. Aan de noordwestelijke grens wordt een nieuwe tuinmuur gebouwd op de nieuwe perceelsscheiding. De onbebouwde strook van kavel 5 van Turnova ten zuiden van het onderzoeksgebied wordt van het plein gescheiden met stalen hekwerk. Deze ingrepen hebben een grotere verstoringsdiepte dan de reeds eerder uitgevoerde bodemingrepen.



Fig. 26 Situering van de bestaande en geplande bodemingrepen groter dan 0,7 m -mV in overlay op het GRB © Geopunt & Fodio

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Op basis van de verzamelde historische, cartografische en archeologische bronnen kan gesteld worden dat het projectgebied deel uitmaakt van archeologisch waardevolle ruimte.³⁶

Gezien de lange traditie van wonen en bouwen rond de Grote Markt van Turnhout is de kans groot dat binnen het onderzoeksgebied sporen van bewoning of grondgebruik in de nieuwe tijd of in de perioden daaraan voorafgaand bewaard bleven.

Ter hoogte van de Bloemekensgang werden op het einde van de 20ste eeuw reeds twee leidingen voor riolering gegraven met een breedte van 2,6 m aan de westzijde van het onderzoeksgebied en 3,2 m aan de oostzijde. Vermits de riolering behouden blijft is onderzoek van eventueel ongeroerde bodem in deze zone niet mogelijk.



Fig. 27 Situering van de zones waarbinnen archeologisch onderzoek mogelijk is © Geopunt & Fodio

Bij de opgraving van het Kursaal werden ter hoogte van het onderzoeksgebied nog waardevolle archeologische sporen aangetroffen op een hoogte tussen 27,40 m en 27,20 m TAW. Naast laat-middeleeuwse sporen en sporen uit de nieuwe tijd, werd een aardewerkdepot uit de protohistorie aangetroffen, ongeveer 40 m ten oosten van de Grote Markt.

De kans bestaat dat dit niveau, waarop ook de onderkant van de fundering voor de nieuwbouw zal worden aangelegd, bewaard bleef onder of tussen de bestaande strokenfunderingen van het pand ten noorden van de Bloemekensgang. Mits het respecteren van een buffer van 2 m ten opzichte van het te behouden bestaand muurwerk en de te behouden riolering, zou een oppervlakte van ongeveer 95 m² kunnen worden onderzocht in een zone ten noorden

³⁶ Tys 2010.

van de Bloemekensgang. In de nieuwe tijd en de 19de eeuw was deze zone in gebruik als moestuin. De kans op kennisvermeerdering voor perioden ouder dan de nieuwe tijd bij onderzoek van een dergelijke beperkte oppervlakte is gering.

Ten zuiden van de Bloemekensgang zou na het slopen van het pand dat grenst aan de Bloemekensgang en het verwijderen van de verhardingen, mits het respecteren van een veiligheidsbuffer van 2 m ten opzichte van de bestaande gebouwen, een zone van ongeveer 175 m² in de vorm van een verspringend lijntraject kunnen worden onderzocht. Aan de noordzijde van deze zone stonden 19de-eeuwse gebouwen die werden afgebroken bij het tot stand komen van de Bloemekensgang in het derde kwart van de 20ste eeuw. De fundering van het 20ste-eeuws gebouw doorsnijdt de 19de-eeuwse muren veelvuldig. Het is niet de verwachting dat een onderzoek in deze zone zal leiden tot kennisvermeerdering met betrekking tot de 19de-eeuwse bebouwing. De kans bestaat ook hier dat het niveau van 27,40 m tot 27,20 m TAW bewaard bleef. De langgerekte, smalle en verspringende vorm van deze zone en de relatief beperkte oppervlakte die kan worden onderzocht laten echter weinig zinvolle waarnemingen toe die een substantiële meerwaarde kunnen bieden ten opzichte van de reeds opgebouwde kennis voor archeologisch erfgoed ouder dan de nieuwe tijd. Bovendien brengen de ten zuiden van de Bloemekensgang geplande verhardingen geen substantiële verstoring van de bodem met zich mee in vergelijking met de huidige toestand. Enkel de aanleg van een bufferbekken met een grondoppervlak van ongeveer 25 m², de verbindingen van het bufferbekken met de bestaande riolering en Theater 1900 met een oppervlakte van ongeveer 23 m² en de plantvakken voor de bomen met elk een oppervlakte van ongeveer 1 m² bereiken een grotere diepte dan 27,40 m TAW, het niveau waarop archeologische sporen kunnen bewaard gebleven zijn.

1.2.6 Samenvatting

Het is de bedoeling de Bloemekensgang nieuw leven in te blazen. Daarvoor worden twee panden in het oostelijk deel afgebroken: één aan de noordzijde van de Bloemekensgang en één aan de zuidzijde.

Aan de noordzijde van de Bloemekensgang komt een nieuwbouw die plaats zal bieden aan een commerciële ruimte en woongelegenheden. De bestaande kelder wordt gedempt en het nieuwe pand wordt volledig op stroken gefundeerd. Op de plaats van het pand ten zuiden van de Bloemekensgang wordt een doorsteek gecreëerd die de Bloemekensgang verbindt met Turnova meer naar het zuiden. In de Bloemekensgang wordt de bestaande verharding met kasseien vervangen. De nieuwe verharding van het plein voor Theater 1900 en de Bloemekensgang zal bestaan uit vlakke kasseien.

Het onderzoeksgebied is te situeren achter de woningen die grenzen aan de oostzijde van de historische Grote Markt van Turnhout. Het maakte tot het einde van de 18de eeuw deel uit van een tuinzone binnen het stadsgebied van Turnhout en omvat gedeeltelijk een doorsteek tussen de woningen naar de markt. De oudste bewoning van Turnhout die teruggaat tot de ijzertijd en de bewoning uit de vroege en volle middeleeuwen, is te situeren op een zandkop tussen het marktplein en het kasteel. Een groot aantal gekende archeologische vindplaatsen is terug te vinden rond de huidige markt, op de hoogst gelegen gronden en in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied.

Gezien de lange traditie van bouwen en wonen rond de Grote Markt van Turnhout is de kans groot dat binnen het onderzoeksgebied sporen van bewoning of grondgebruik in de nieuwe tijd of in de perioden daaraan voorafgaand bewaard bleven.

Bij de opgraving van het Kursaal werden ongeveer 40 m ten oosten van de Grote Markt op een hoogte tussen 27,40 m en 27,20 m TAW nog waardevolle archeologische sporen aangetroffen. De kans bestaat dat dit niveau, waarop ook de onderkant van de fundering voor de nieuwbouw zal worden aangelegd, bewaard bleef onder of tussen de bestaande strokenfunderingen van het pand ten noorden van de Bloemekensgang. Mits het respecteren van een buffer ten opzichte van het te behouden bestaand muurwerk en de te behouden riolering zou een oppervlakte van ongeveer 95 m², doorsneden door funderingen, kunnen worden onderzocht. In de nieuwe tijd en de 19de eeuw was deze zone in gebruik als moestuin. De kans op kennisvermeerdering voor perioden ouder dan de nieuwe tijd bij onderzoek van een dergelijke beperkte oppervlakte is gering.

Ten zuiden van de Bloemekensgang zou na het slopen van het pand dat grenst aan de Bloemekensgang en het verwijderen van de verhardingen, mits het respecteren van een veiligheidsbuffer ten opzichte van de bestaande gebouwen, een zone van ongeveer 175 m² in de vorm van een verspringend lijntraject kunnen worden onderzocht. Aan de noordzijde van deze zone stonden 19de-eeuwse gebouwen die werden afgebroken bij het tot stand komen van de Bloemekensgang in het derde kwart van de 20ste eeuw. De fundering van het 20ste-eeuws gebouw doorsnijdt de 19de-eeuwse muren veelvuldig. Het is niet de verwachting dat een onderzoek in deze zone zal leiden tot kennisvermeerdering met betrekking tot de 19de-eeuwse bebouwing. De kans bestaat dat het niveau van 27,40 m tot 27,20 m TAW waarop onmiddellijk ten zuiden van deze zone nog waardevol archeologisch erfgoed werd aangetroffen grotendeels ongeschonden bewaard bleef. De langgerekte, smalle en verspringende vorm van deze zone en de relatief beperkte oppervlakte die kan worden onderzocht laten echter weinig zinvolle waarnemingen toe die een substantiële meerwaarde kunnen bieden ten opzichte van de reeds opgebouwde kennis voor archeologisch erfgoed ouder dan de nieuwe tijd. Bovendien brengen de ten zuiden van de Bloemekensgang geplande verhardingen geen substantiële versterking van de bodem met zich mee in vergelijking met de huidige toestand. Enkel de aanleg van een bufferbekken, de verbinding van het bufferbekken met de bestaande riolering en de plantvakken voor de bomen bereiken een grotere diepte dan het op basis van de opgraving van het Kursaal te verwachten niveau waarop waardevolle archeologische sporen bewaard bleken. Er wordt geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

BOGEMANS F. 2005 & 2008. Legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen.

DELARUELLE S. & TOPS B. 2012. *Turnhout en de Grote Markt. De geschiedenis archeologisch bekeken*. Turnhout:Brepols.

DELARUELLE S., ANNAERT R., VAN GILS M., VAN IMPE L. & VAN DONINCK J. (RED.) 2013. *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*. Turnhout: Projectvereniging Erfgoed Noorderkempen.

TYS D., BUYLE E. & VERDURMEN I. 2010. Vectorisering en karakterisering van nederzettingkernen op basis van het zogenaamd gereduceerd kadaster. SKAR rapport 5. Brussel: VUB.

VAN RANST E. & SYS D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Onuitgegeven bronnen

Turnhout Centrum Bouw N.V., B-Architecten 2017. Turnova - Bloemekensgang. Beschrijvende nota.

Digitale bronnen

AGIV. AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN
<https://www.agiv.be>

BODEMVERKENNER
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

CADGISVIEWER GRAND PUBLIC
http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

CARTESIUS
<http://www.cartesius.be>

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS
<http://cai.onroenderfgoed.be>

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN.
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

ERFGOEDBANK NOORDERKEMPEN
<http://www.erfgoedbanknoorderkempen.be/>

GEOPORTAAL
<https://geo.onroenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>

GEOPUNT VLAANDEREN
<http://www.geopunt.be/kaart>

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

<http://uurl.kbr.be/1043801>

ONDERZOEKSBALANS ARCHEOLOGIE

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/archeodistricten/kempen>

https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/neolithicum/balans_in_de_ruimte

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © NGI
- Fig. 3 Situering van het projectgebied de orthofotomozaïek middenschallig winter 2017. © Geopunt
- Fig. 4 Inplanting bestaande toestand: kelder en riolering. © B-architecten
- Fig. 5 Inplanting bestaande toestand: gelijkvloers. © B-architecten
- Fig. 6 Geplande afbraak gebouw aan de zuidzijde van de Bloemekensgang. Zicht op de noordelijke gevel. © B-architecten
- Fig. 7 Geplande afbraak gebouw aan de noordzijde van de Bloemekensgang. Zicht op de oostelijke gevel. © B-architecten
- Fig. 8 Geplande afbraak aan de Bloemekensgang. Zicht vanaf het oosten. © B-architecten
- Fig. 9 Geplande afbraak gebouw aan de noordzijde van de Bloemekensgang. Zicht op de oostelijke gevel. © B-architecten
- Fig. 10 Inplanting nieuwe toestand: kelder en rioleringen. © B-architecten
- Fig. 11 Inplanting nieuwe toestand: gelijkvloers. © B-architecten
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHNV_II_DTM_RAS_1M. © Geopunt
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Waterlopen van 1870. © Geoloket Provant
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV
- Fig. 16 Afbeelding van de gravure van Vorsterman (1667) met benaderende situering van het projectgebied. Op de gravure ligt het noorden in de linkerbovenhoek. © Stadsarchief Turnhout
- Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Kadasterplan Turnhout (1834). © AAPD
- Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart Vandermaelen 1846-1854. © Geopunt
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1872. © cartesius
- Fig. 21 Foto van de Bloemekensgang vanaf het oosten gedateerd in 1988. Stadsarchief Turnhout - TRAM 41 Foto 05941-03 <http://www.erfgoedbanknoorderkempen.be/erfgoed/16549-bloemekensgang>
- Fig. 22 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990 © Geopunt
- Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt
- Fig. 24 De polygonen en gebeurtenissen van de CAI december 2017 in overlay op het GRB en de afgebakende en beschermde archeologische zone van de stadskern van Turnhout (zwart omrand, turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 25 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI december 2017 en de projectgebieden van de opgravingen Kursaal en Post in overlay op het GRB © cai.erfgoed.net & Geopunt & Fodio
- Fig. 26 Situering van de bestaande en geplande bodemingrepen groter dan 0,7 m -mV in overlay op het GRB © Geopunt & Fodio

Archeologische periodes in Vlaanderen

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr
		midden	500 - 250 v. Chr
		laat	na 250 v. Chr
Romeinse tijd		vroeg	1 ^{ste} eeuw
		midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw
		laat	4 ^{de} eeuw
middeleeuwen		vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw
		volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw
		laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw
nieuwe tijd			16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw
nieuwste tijd			19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.