



RAPPORT 1120

Archeologienota Tongeren, Elfde-Novemberwal Bouw van een appartementsgebouw

Deel 1: Verslag van resultaten

Hanne De Langhe, Dirk Pauwels, Inge Van de Staey
& Elke Wesemael
Februari 2022



ARON-RAPPORT 1120

ARCHEOLOGIENOTA

TONGEREN, ELFDE-NOVEMBERWAL BOUW VAN EEN APPARTEMENTSGEBOUW

Hanne De Langhe, Dirk Pauwels, Inge Van de Staey & Elke Wesemael

Tongeren
2022

Colofon

ARON rapport 1120– Archeologienota – Tongeren, Elfde-Novemberwal. Bouw van een appartementsgebouw.

Erkend archeoloog:	Inge Van de Staey (OE/ERK/Archeoloog/2015/00087)
Auteurs:	Hanne De Langhe, Dirk Pauwels, Inge Van de Staey & Elke Wesemael
Bijdragen:	Dirk Pauwels
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2022/12.651/20

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bv
Archeologisch Projectbureau
Neremweg 110
3700 Tongeren
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel: 012/225.250
fax: 012/770.034

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2022.

INHOUDSTAFEL

Inleiding.....	3
DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN.....	5
Hoofdstuk 1. Bureauonderzoek.....	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1 Administratieve gegevens.....	5
1.2 Archeologische voorkennis.....	7
1.3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden	7
1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen.....	8
1.5 Werkwijze, verloop en actoren	10
2. Assessment.....	11
2.1 Situering van het projectgebied	11
2.2 Historische situering.....	20
2.3 Archeologische situering van het projectgebied	33
2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen	39
2.5 Onderzoeksvragen	41
3. Samenvatting	46
DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	47
1. Gemotiveerd advies	47
2. Programma van maatregelen archeologische opgraving	48
2.1 Administratieve gegevens.....	48
2.2 Wetenschappelijke doelstellingen en onderzoeksvragen.....	49
2.3 Opgravingsstrategie en -methode.....	51
2.4 Actoren	60
2.5 Geschatte tijdsduur.....	61
2.6 Kostenraming	61
2.7 Vergaderingen	62
2.8 Randvoorwaarden voor bewaring van het archeologisch ensemble	62
3. Programma van maatregelen behoud in situ.....	63
3.1 Afbakening van het projectgebied	63
3.2 Strategie.....	63
3.3 Uitvoeringswijze	64
3.4 Fasering.....	64
3.5 Competenties van de uitvoerder.....	65
3.6 Risicofactoren	65

BIBLIOGRAFIE

BIJLAGEN

Bijlage 1: Periodentabel

Bijlage 2: Kadasterplan

Bijlage 3: Afbeeldingen- en plannenlijst

Bijlage 4: Plannen BT

Bijlage 5: Plannen OT

Bijlage 6: Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen op bestaande toestand (BT)

INLEIDING

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 28/06/2018 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 7892.¹ Deze archeologienota behandelde de resultaten van het vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

De initiatiefnemer plant zo op een bijna 2000 m² groot terrein tussen de Sacramentstraat en de Elfde Novemberwal te Tongeren (prov. Limburg) de bouw van een appartementsgebouw. Het projectgebied is gelegen net buiten de middeleeuwse stadskern van Tongeren, op de noordrand van de voormalige middeleeuwse stadsgrachten die in de 19^{de} eeuw werden opgevuld en omgevormd tot een aaneenschakeling van 'wallen'. Het projectgebied omvat een aantal percelen waarvan de bestaande bebouwing met o.m. een tankstation zal worden gesloopt. Voor dit project is een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen vereist.

Voor het te slopen tankstation en rondom rond liggende verhardingen werd in 2020 een bijkomende archeologienota opgesteld door Robby Vervoort (ID 14634).²

Gezien voor de realisatie van dit bouwproject bodemingrepen uitgevoerd zullen worden, het terrein niet in een gebied ligt waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, het terrein niet binnen een gabarit bestaande lijninfrastructuur valt, het terrein niet in een beschermde archeologische site ligt, het terrein deel uitmaakt van een vastgestelde archeologische zone³, het perceeloppervlak groter is dan 300 m² en de bodemingreep groter is dan 100 m², is het toevoegen van een bekrachtigde archeologienota aan de vergunningsaanvraag verplicht.⁴

Een archeologienota is een document dat opgemaakt wordt op basis van een archeologisch vooronderzoek en dat niet alleen administratieve gegevens van het projectgebied bevat, maar ook een verslag van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek, een voorstel van beslissing en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen.⁵ Het doel van het archeologisch vooronderzoek bestaat in het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische site in een projectgebied en indien deze aanwezig is te bepalen wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van de bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.⁶

De Code van Goede Praktijk draagt een aantal methoden aan van archeologisch vooronderzoek op basis waarvan deze evaluatie kan gebeuren. Deze vooronderzoeken zijn opgedeeld in vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem zoals bureauonderzoek, landschappelijk boor- of profielputtenonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering, én vooronderzoeken met ingreep in de bodem zoals verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten en proefputten in functie van steentijd artefactensites.⁷

Elk vooronderzoek start met een bureauonderzoek, waarbij de nodige beschikbare bronnen en literatuur geraadpleegd worden. Vervolgens volgt een afweging of er hierna reeds voldoende informatie over het terrein beschikbaar is om:

¹ De Langhe e.a. 2018. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7892>.

² Vervoort 2020. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14634>.

³ 'Historische stadskern van Tongeren': <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11924>.

⁴ Zie hiervoor de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen. https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

⁵ Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen CGP 2019, 15.

⁶ CGP 2019, 28.

⁷ CGP 2019, 28-30.

1. de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site te staven
2. een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen
3. een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken
4. een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken

Wanneer bovenstaande vragen na het bureauonderzoek nog niet met voldoende onderbouwing beantwoord kunnen worden, dienen aanvullende methoden van vooronderzoek te worden toegepast. Na voltooiing van elke fase wordt opnieuw afgewogen of deze fase voldoende informatie heeft opgeleverd om dezelfde vragen te beantwoorden. Indien dit niet het geval is, volgt verder vooronderzoek.⁸ Welke methode gehanteerd wordt, is afhankelijk van onderstaande vier criteria:

1. Is het mogelijk om deze methode toe te passen op het terrein?
2. Is het nuttig om deze methode toe te passen op het terrein (levert het iets op?)
3. Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op het terrein?
4. Is het noodzakelijk om deze methode toe te passen op het terrein (kosten-batenanalyse)?

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, wordt eerst de geschiktheid van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Het doel van een archeologisch vooronderzoek dient immers met een minimum aan destructie van het archeologisch archief bereikt te worden.⁹

Idealiter wordt het archeologisch vooronderzoek integraal uitgevoerd voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning. In sommige gevallen, omschreven in artikel 5.4.5 van het Onroerenderfgoeddecreet, is het echter niet mogelijk of wenselijk om de vooronderzoeken met ingreep in de bodem voorafgaand aan de aanvraag van deze vergunning uit te voeren. In dat geval meldt de erkende archeoloog de resultaten van het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bij het agentschap, als een in akte te nemen archeologienota overeenkomstig art. 5.4.12 van het Onroerenderfgoeddecreet en de uitvoeringsbepalingen erbij.¹⁰

Idealiter wordt het archeologisch vooronderzoek integraal uitgevoerd voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning. Dit is ook het geval voor het projectgebied dat het onderwerp vormt van de voorliggende archeologienota.

In het kader van deze **archeologienota** werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien er op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek (Deel 1, hoofdstuk 1) voldoende informatie voorhanden was omtrent de omgang met aanwezige archeologische waarden in het onderzoeksgebied, dringt een archeologische opgraving zich op. Het plan van aanpak van deze opgraving is omschreven in Deel 2.

⁸ CGP (2019), 28-33.

⁹ CGP (2019), 32-33.

¹⁰ CGP (2019), 29.

DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN

HOOFDSTUK 1. BUREAUONDERZOEK

Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van gekende of ontsloten bronnen het projectgebied af te bakenen en te beschrijven, reeds verstoorde zones in kaart te brengen, gekende aardkundige en paleo-ecologische kenmerken te inventariseren en gekende archeologische en historische waarden en indicatoren te inventariseren en in te schatten.¹¹

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

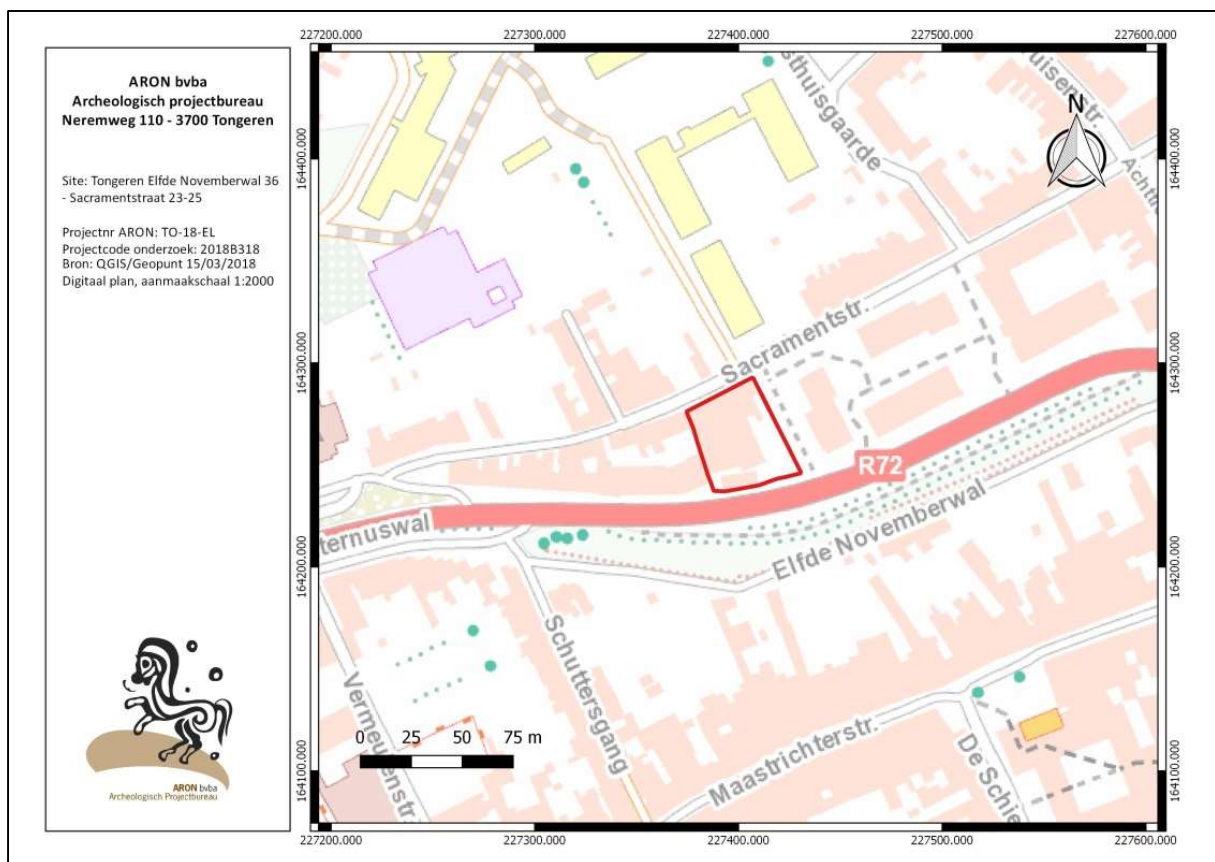
Projectcode	2018B318	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog	Inge Van de Staey OE/ERK/Archeoloog/2015/00087	
Rechtspersoon	ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Erkend archeoloog Projectleiding Auteur	Inge Van de Staey Elke Wesemael Dirk Pauwels
Extern wetenschappelijk advies	Nvt.	Nvt.
Locatiegegevens	Tongeren: Elfde Novemberwal 36-Sacramentstraat 23-Sacramentstraat 25	
Oppervlakte	-Oppervlakte van het projectgebied: 1936 m ² .	
Bounding box coördinaten	xMin, yMin: 227374.41, 164237.04; xMax, yMax: 227430.82,164292.93	
Kadasternummers	Tongeren, 7de afdeling, sectie A, 364B5, 364K5, 364L5, 364Y4	
Thesaurusthermen ¹²	Bureauonderzoek, Tongeren, vastgestelde archeologische zone	
Overzichtsplan verstoringen	Zie <i>BIJLAGE 6</i> : Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen op bestaande toestand (BT).	

¹¹ CGP 2019, 48-49.

¹² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>



Afb. 1: Detail uit het GRB met afbakening van het onderzoeksgebied in het rood.



Afb. 2: Detail uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksgebied in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

1. 2 Archeologische voorkennis

Binnen het projectgebied zelf werd voor zover gekend tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Onmiddellijk ten oosten van het projectgebied zijn meerdere CAI-vindplaatsen gekend, vnl. resulterend uit archeologisch onderzoek dat hier einde 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw werd uitgevoerd in het kader van de geplande aanleg van een wooncomplex. Het historisch-archeologisch kader van het projectgebied wordt lager in onderdelen 2.2 Historische situering en 2.3 Archeologische situering verder besproken.

1. 3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.¹³

Gezien het projectgebied gelegen is in een zone met een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden, dient tevens bijzondere aandacht besteed te worden aan de bouwhistoriek in het gebied. Het gaat om een bureauonderzoek in een zone die vandaag gelegen is buiten het stedelijk gebied, met name de historische stadskern van Tongeren.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?
- Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?
- Wat is de evolutie van de historische bebouwing en van het landgebruik van het terrein?
- Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Randvoorwaarden

Voor het te slopen tankstation en het verwijderen van de rond liggende verhardingen werd in 2020 een bijkomende archeologienota opgesteld (ID 14634).¹⁴

¹³ CGP 2019, 48-49.

¹⁴ Vervoort 2020. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14634>.

1. 4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant de bouw van een appartementsgebouw (*afb. 3*) op een terrein tussen de Sacramentstraat in het noorden en de Elfde Novemberwal in het zuiden. Een groot deel van het projectgebied wordt momenteel ingenomen door een tankstation, achtergelegen handelsruimte (garage, loods) met kelders en bovenliggende woonruimte. Twee percelen zijn ingenomen door 2 aanpalende woningen onder zadeldak. De resterende oppervlakte zijn tuinen (achter de woningen) of verharding (vóór de handelsruimte). Voor de realisatie van de nieuwbouw worden de bestaande boven- en ondergrondse volumes gesloopt.

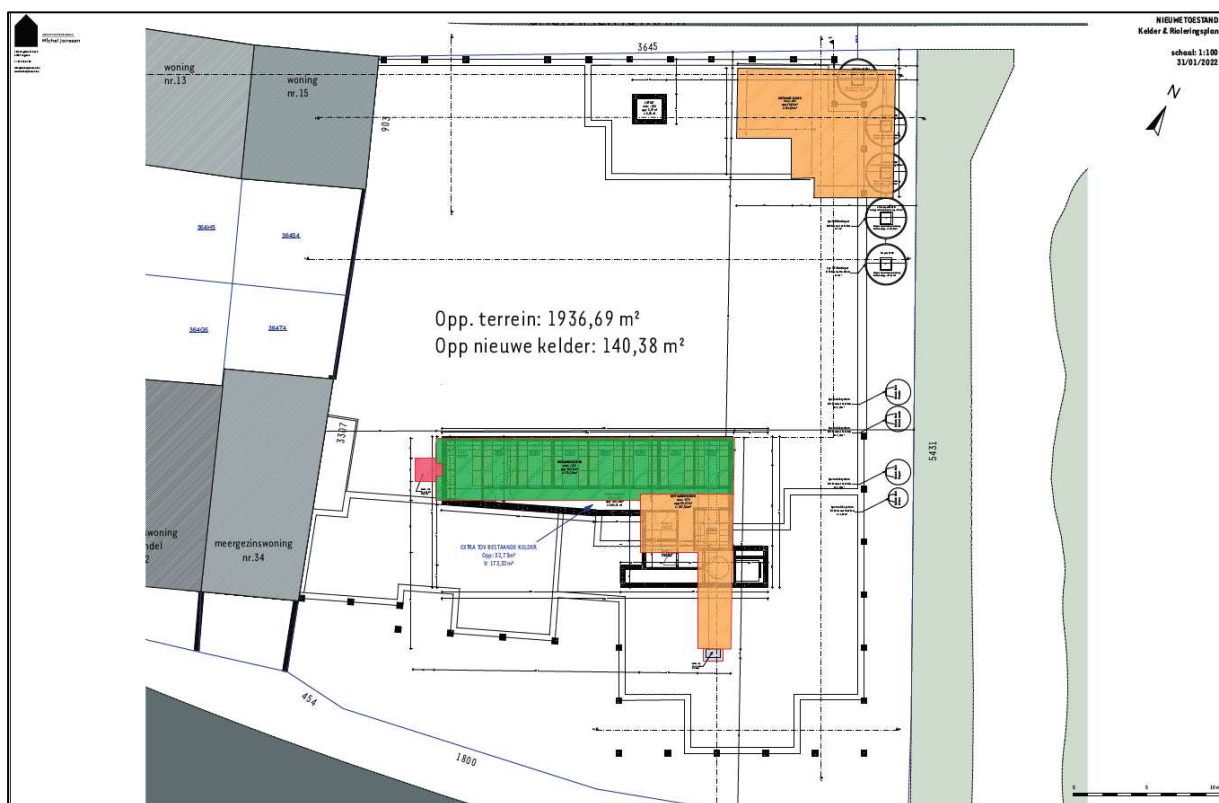
De geplande bodemingrepen omvatten (*afb. 3-4*):

1. De aanleg van een werfzone aan de zuidzijde;
 2. De machinale sloop van de bestaande gebouwen;
 3. De uitbraak van de bestaande kelders (201, 36 m²). De verschillende bestaande kelderruimten beslaan:
 - Kelder noorden: oppervlakte 75,83 m²; niveau -2,52
 - Kelder zuiden:
 - o Oppervlakte 82,18 m²; niveau -2,18
 - o Oppervlakte 2,48 m²; niveau -1,75
 - o Oppervlakte 39,47 m²; niveau -2,72
 - o Oppervlakte 1,4 m²; niveau -0,9
 4. Nieuwbouw van het terrein met op de gelijkvloerse verdieping drie appartementen en een parkeerruimte (incl. fietsenparking). Deze wordt opgebouwd op een licht ingegraven plaat waarvan de onderzijde van de funderingsbalken zich op -80 cm tov het huidige maaiveld bevindt. Geheel de gelijkvloerse bouwplaat wordt 30 cm hoger ingeplant om de diepte van de bodemingrepen te beperken tot het bestaande funderingsniveau. De uitgraving bedraagt zo max. ca. 0,2 à 0,6 onder het huidige maaiveld. Met een oppervlakte van ca. 1517 m² neemt het gelijkvloers niveau bijna de volledige oppervlakte in van het projectgebied (1936 m²).
- Uitzondering op de maximale uitgraafdiepte vormen:
- Een liftput (5,39 m²) in het noorden, die tot 1,5 onder de nulpas¹⁵ worden uitgehaald.
 - De uitgraving van een kelder: totale oppervlakte van de nieuwe kelder = 140,38 m²; niveau -2,92. Op te merken is dat deze kelder grotendeels ligt ter hoogte van een bestaande kelder (met uitzondering van 32,73 m²).
 - De uitgraving van een regenwaterput (10.000 l) en vier infiltratieputten (1x 10.000 l; 3 x 7.500 l) in het noordoosten, tot een niveau van ca. -2,1. Drie van deze putten liggen grotendeels ter hoogte van de huidige (meest noordelijke) kelder.
 - De uitgraving van een moloch (ingegraven vuilniscontainers). Hiervoor wordt een zone van ca. 25 m² tot een diepte van ca. 1,8 m uitgegraven.

¹⁵ De nulpas nieuwbouw ligt 30 tot 60 cm hoger dan het huidige maaiveld.



Afb. 3: Ontwerpplan Niveau 0 (Bron: Architectenbureau Michel Janssen, digitaal plan, dd 31/01/2022, aanmaakschaal 1.100).



Afb. 4: Ontwerpplan Niveau -1 (Bron: Architectenbureau Michel Janssen, digitaal plan, dd 31/01/2022, aanmaakschaal 1.100).

1.5 Werkwijze, verloop en actoren

Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd door *Dirk Pauwels* van de dienst *Archeologie en Monumentenzorg* van de stad Tongeren. Aanvullingen en een bijhorend Programma van Maatregelen werden geschreven door *Hanne De Langhe* en *Inge Van de Staey*. Het project werd begeleid door *Elke Wesemael* (allen Aron bv).

Gezien het bureauonderzoek betrekking heeft op een zone die gekenmerkt wordt door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden, diende bijzondere aandacht besteed te worden aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Volgende kaarten werden in het kader van dit deelaspect van het vooronderzoek dan ook geraadpleegd: de topografische kaart, de bodembedekkingskaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart 2018, de bodemgebruikskaart, de quartair geologische kaart, de tertiair geologische kaart, de kaart met traditionele landschappen en het *Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II* (AGIV).

Om een inzicht te bekomen in de reeds gekende archeologische waarden binnen het projectgebied en zijn directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris geraadpleegd.¹⁶ Deze online inventaris, opgesteld door het *Agentschap Onroerend Erfgoed* van de Vlaamse Overheid, biedt een overzicht van alle tot nu toe gekende archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Voor zover voorhanden werd gebruik gemaakt van verschillende publicaties over archeologische vondsten en uitgevoerde opgravingen in de omgeving. Via het Geoportaal van Onroerend Erfgoed werd eveneens de inventaris van de beschermde archeologische sites, de inventaris van vastgestelde archeologische zones en de inventaris van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt, geraadpleegd.

Er werd getracht informatie te putten uit een aantal iconografische bronnen. Voor dit bronnenbestand kan teruggerepen worden naar het overzicht bij Brassine J., *Iconographie de la ville de Tongres*, in *Analectes mosans. Archéologie, bibliographie, biographie, histoire, iconographie*, Liège, 1947, 116-158, en de recentere en meer toegankelijke brochure van M. Meesen, *Disparus. Verdwenen Tongers erfgoed in de kijker*, Tongeren, 2004.

Voor het recentere verleden van het studiegebied werden verschillende historische kaarten bestudeerd: de belangrijkste rol is hier weggelegd voor de primitieve kadasterkaart van Tongeren (Alignement) van 1829 en de kadastrale opvolgers van 1846 en 1880. Daarnaast werden ook topografische kaarten van het *Militair Cartografisch Instituut*, het *Militair Geografisch Instituut* en het *Nationaal Geografisch Instituut* geraadpleegd, hoewel hun schaal niet de graad van detail toelaat die wenselijk is voor een projectgebied in een stedelijke context. Verder werden via de website Geopunt.be ook de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgemaakt op initiatief van *Graaf de Ferraris* (1771-1778), de *Atlas der Buurtwegen* (1842) en de *Vandermaelenkaart* (1846-1854) geconsulteerd. Ook oude luchtfoto's (vanaf 1971) werden via de website *Geopunt.be* (AGIV) onderzocht. Tenslotte werden een aantal kaarten in het stadsarchief geraadpleegd.

Bijkomend archiefonderzoek is enkel in het stadsarchief van Tongeren uitgevoerd, zowel naar oude fotografische opnames van het projectgebied als naar stedenbouwkundige dossiers met een reële bodemimpact.

Om het projectgebied historisch te kaderen werd geput uit een aantal monografieën en vnl. synthetiserende artikels, waarvan de referenties verderop zijn opgenomen. Kaarten die geen bijkomende informatie over het onderzoeksgebied verschaften, werden niet in het bureauonderzoek weergegeven.

De ligging van ondergrondse kabels en leidingen werd opgevraagd via *KLIP*. De initiatiefnemer bezorgde de tot nu gekende informatie over het plangebied.

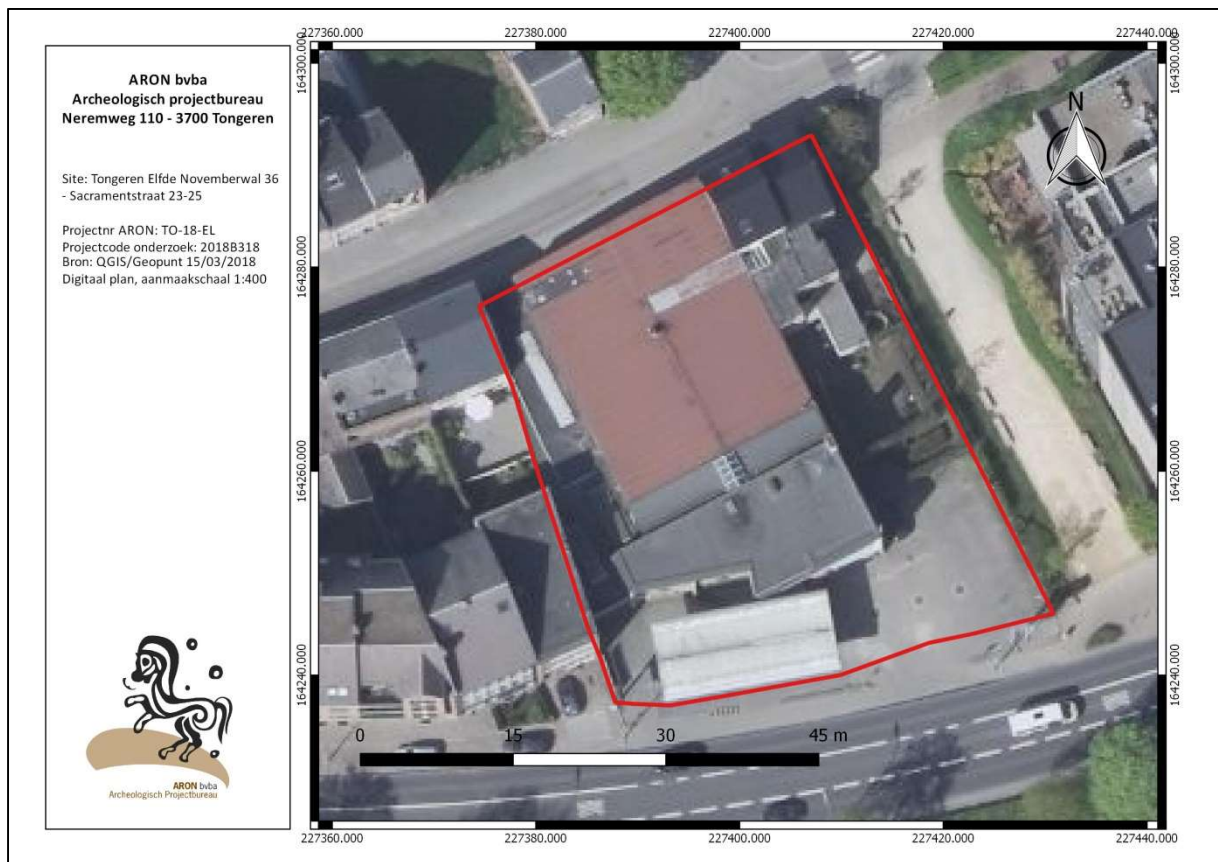
In het kader van dit bureauonderzoek werd het terrein in maart 2018 door *Dirk Pauwels* bezocht.

¹⁶ <https://geo.onroenderfgoed.be/> en <http://cai.onroenderfgoed.be/>

2. Assessment

2.1 Situering van het projectgebied

Het projectgebied, kadastraal gekend als Tongeren, 7de afdeling, sectie A, 364B5, 364K5, 364L5, 364Y4, omvat de huisnummers Elfde Novemberwal 36 en Sacramentstraat 23 - 25 en ligt net buiten de middeleeuwse stad, die hier wordt afgebakend door de Elfde Novemberwal. Het terrein beslaat een oppervlakte van 1936 m² en ligt tussen laatstgenoemde wal (zuidzijde) en de Sacramentstraat aan de noordzijde (afb. 5). Aan de westzijde sluit het aan op rijwoningen langsheen beide genoemde straten, aan de oostzijde grenst het aan het Aniciuspark, een wooncomplex dat hier nog geen 10 jaar geleden werd opgetrokken op de plaats van het voormalige station der Buurtspoorwegen en de daaropvolgende bus stelplaats van De Lijn.



Afb. 5: Meest recente kleurenorthofoto met aanduiding van de projectcontour (rode lijn).

Het projectgebied is grotendeels bebouwd met een handelsruimte annex tankstation (perceel 364B5) en twee privé-woningen (percelen 364K5 en 364Y4), de rest wordt ingenomen door tuinen achter de privé-woningen en verhardingen ten zuiden van het tankstation (afb. 5, 6 en 7). De bodembedekkingskaart geeft een gelijkaardige situatie weer.

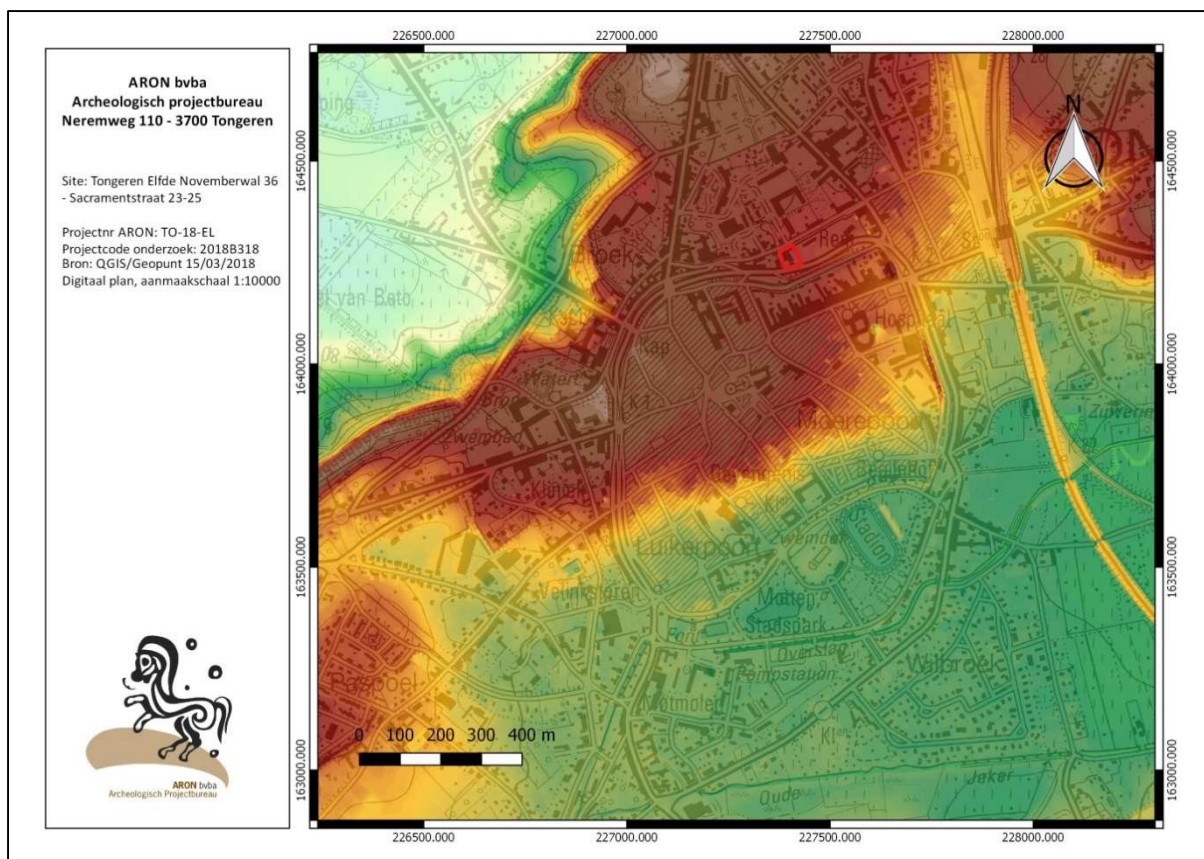
Het projectgebied ligt op de heuvelrug waarop de Romeinse en middeleeuwse stad zich ontwikkelde. Deze rug vormt de waterscheidingslijn tussen het Demerbekken aan de noordkant en het Maasbekken ten zuiden ervan. Aan de noordzijde is de overgang tussen rug en lagergelegen brongebied vrij abrupt, in het zuiden daarentegen is de overgang meer geleidelijk (afb. 8). Het hoogste punt in de stad nabij de Watertorenstraat meet ca. 107 m TAW, het projectgebied aan de Elfde Novemberwal ligt ten westen hiervan rond 100 m TAW (afb. 9).



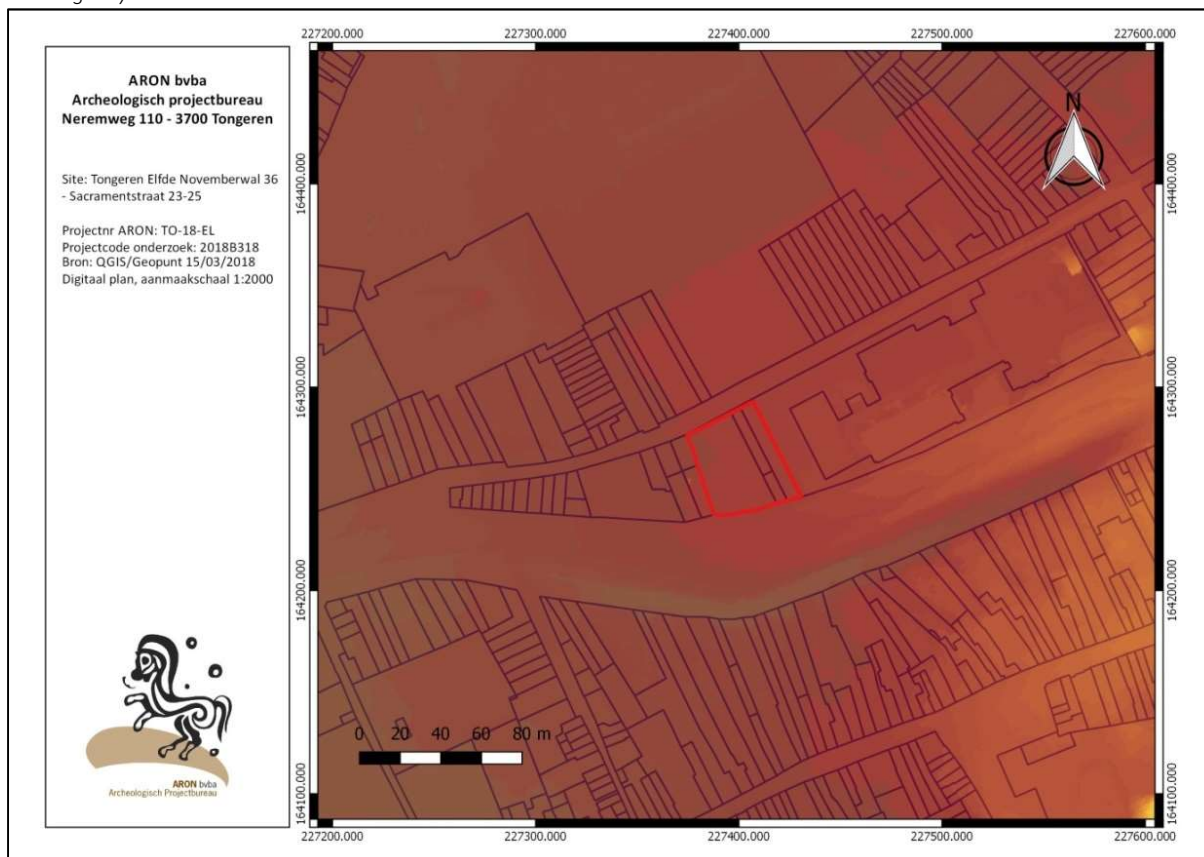
Afb. 6: Foto van de huidige toestand van het projectgebied, genomen vanaf de Elfde Novemberwal (Bron: Architectenbureau Michel Janssen; dd onbekend; 2018B318).



Afb. 7: Foto van de huidige toestand van het projectgebied, genomen vanaf de Sacramentstraat (Bron: Architectenbureau Michel Janssen; dd onbekend; 2018B318).



Afb. 8: detail uit het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II in overlay met de topografische kaart 1.10.000 met aanduiding van het projectgebied in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be)

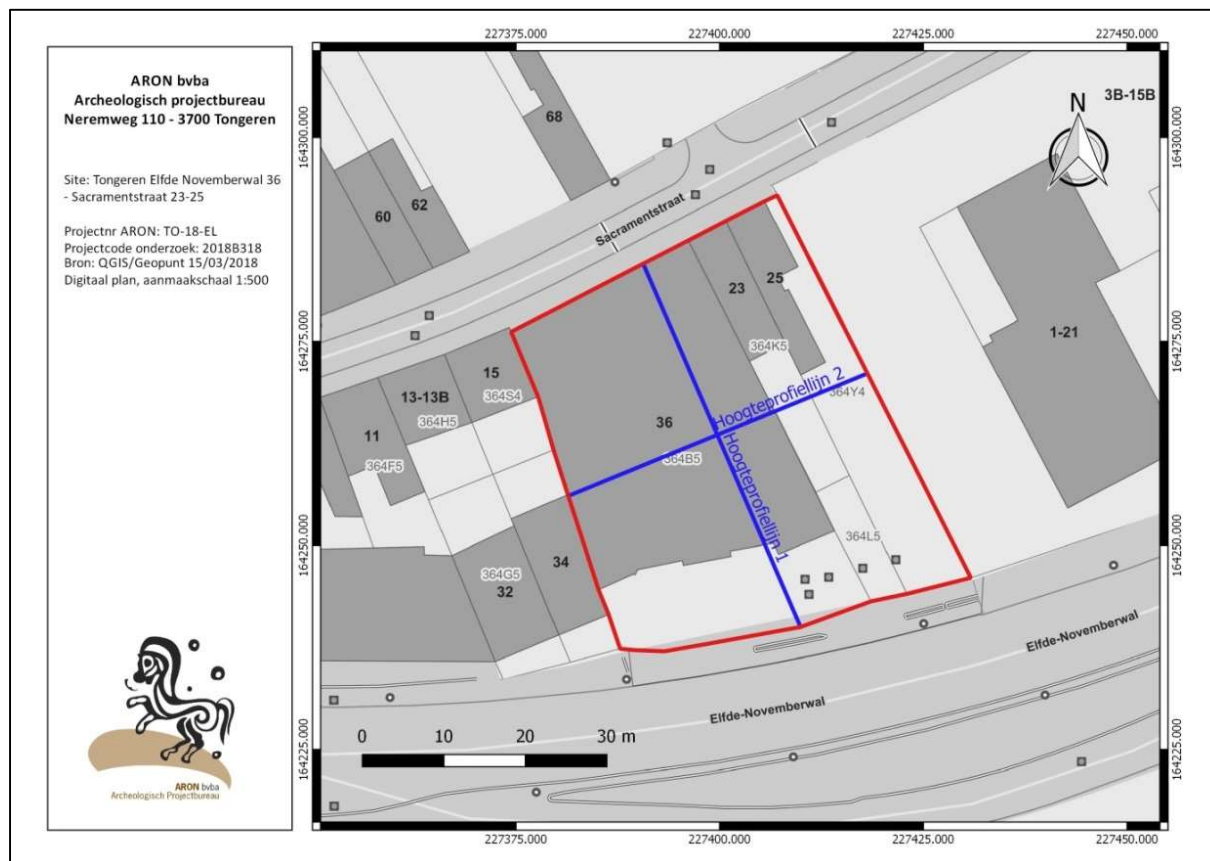


Afb. 9: Detail uit het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II in overlay met het GRB met aanduiding van het projectgebied in het rood.

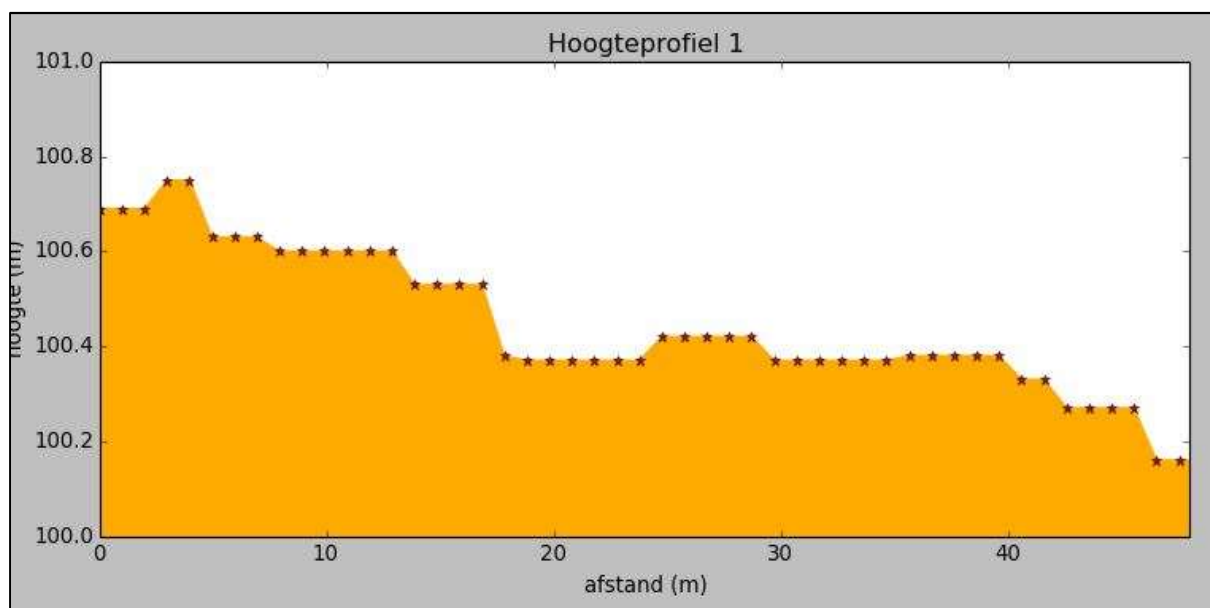
De topografie van het licht hellend terrein wordt geïllustreerd aan de hand van twee profiellijnen (afb. 10).

Hoogteprofiellijn 1 (afb. 11) verloopt NNW-ZZO en is 48 m lang. Het terrein ligt aan de NW-rand op 100,69 m TAW en daalt geleidelijk over die afstand tot 100,16 m TAW.

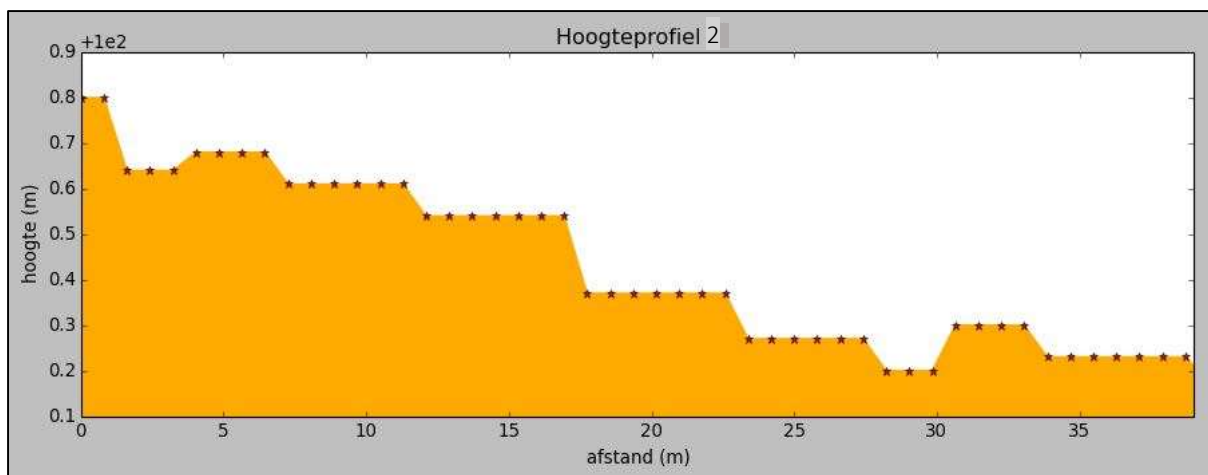
Hoogteprofiellijn 2 (afb. 12) loopt van WZW naar ONO en daalt over een lengte van 39 m lang met 60 cm (van 100,80 naar 100,20 m TAW).



Afb. 10: Detail uit het GRB met aanduiding van het projectgebied (rood) en de locatie van de hoogteprofiellijnen (blauw)

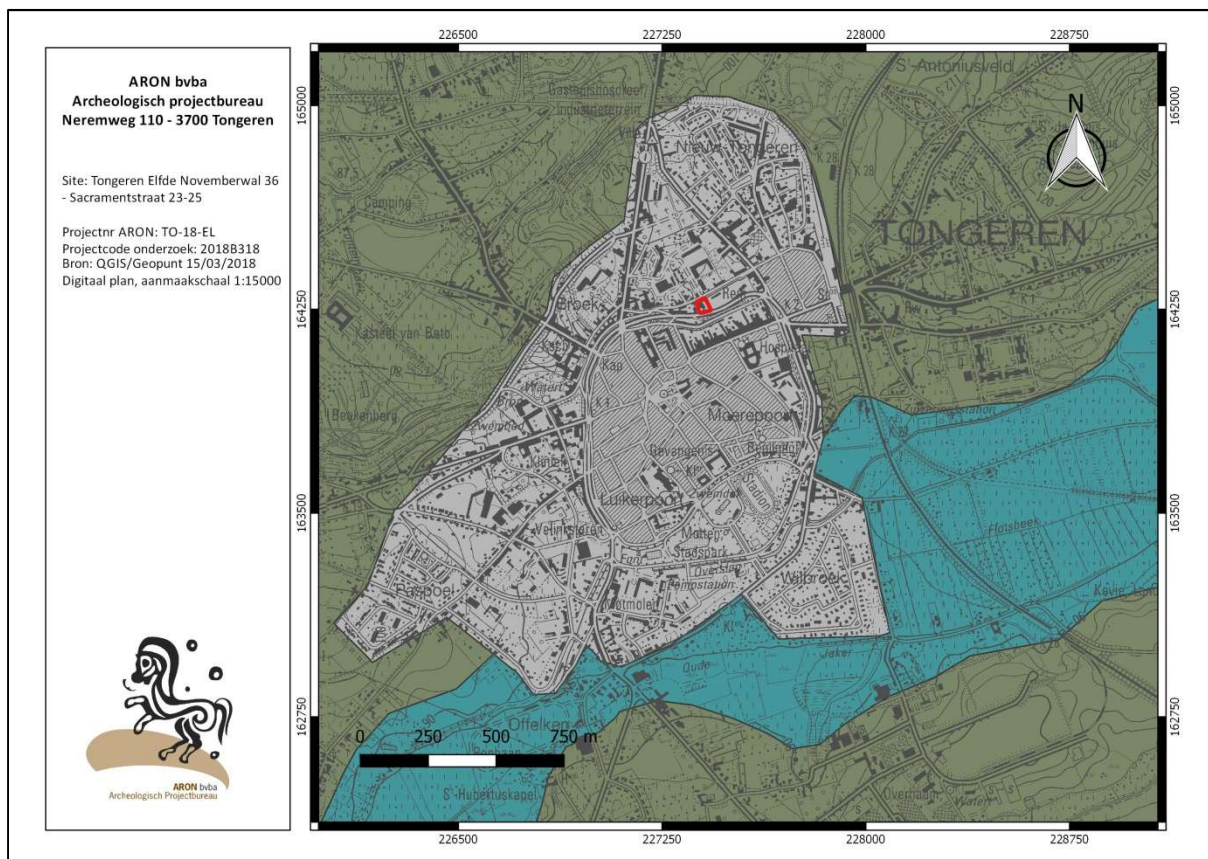


Afb. 11: Hoogteprofiel 1 van het projectgebied (QGIS/Geopunt, dd. 15/03/2018, 2018B318).



Afb. 12: Hoogteprofiel 2 van het projectgebied (QGIS/Geopunt, dd. 15/03/2018, 2018B318).

Volgens de traditionele classificatie van landschappen in Vlaanderen ligt Tongeren in Droog Haspengouw, meer bepaald in het zgn. boomgaardengebied van Borgloon-Tongeren. De huidige stedelijke agglomeratie ligt vnl. ten noorden van de Jekervallei, met uitbreidingen in de vallei zelf (afb. 13). De overgang van droog naar vochtig Haspengouw ligt noordwaarts van Tongeren, *grosso modo* op een oost-west lijn tussen Bilzen en Sint-Truiden. In termen van geomorfologische eenheden vertegenwoordigt de Jekervallei – zelf ook een kleine geomorfologische eenheid –, de scheidingslijn tussen ‘Het Plateau van Droog-Haspengouw’ ten zuiden en ‘Vochtig Haspengouw’ ten noorden. Het eerstgenoemde landschap is eerder vlak met weinig actieve rivieren en een netwerk van ZZO-NNW georiënteerde droogdalen, het laatstgenoemde gekenmerkt door brede vlakdalen met soms een moerassige alluviale vlakte. De tertiaire klei onder het leemdek doet talrijke bronnen ontstaan.¹⁷



Afb. 13: Detail uit de topografische kaart in combinatie met de traditionele landschappen (olijfgroen = Droog-Haspengouw; grijs = stedelijke agglomeratie; blauw = Jekervallei), met afbakening van het projectgebied in het rood.

¹⁷ Verstraelen A. 2000.

In de herindeling van het Vlaamse landschap volgens ecoregio's en –districten werd Tongeren ondergebracht in de ecoregio van de krijt- en leemgebieden, d.i. een sterk heuvelachtig gebied met vnl. zandige Tertiaire ondergrond en/of Krijt bedekt met (zand)leembodems. Deze ecoregio, die grotendeels overeenkomt met droog-Haspengouw, is gekenmerkt door twee districten, met Tongeren op de geleidelijke overgang tussen beide: noordelijk ligt het 'Golvend Haspengouws leemdistrict', een sterk glooiend gebied met vnl. ZZO-NNW georiënteerde droogdalen, en soms metersdikke Quartaire leembodems op zandige en kalkhoudende Tertiaire sedimenten. Hieronder liggen Krijtafzettingen die occasioneel dagzomen. Op de overgang tussen Quartaire lagen en Tertiaire sedimenten komt vaak een grindlaag voor.

Dit gebied gaat zuidwaarts geleidelijk over in het 'Haspengouws leemplateaudistrict', een vlakker gebied omdat het Tertiaire reliëf sterk gemaskeerd is door een zeer dikke Quartaire leemlaag op een ondergrond uit silexkrijt (met dikke vuursteenpakketten door de ontkalking van het Krijt). Dit Quartair pakket omvat Pleistocene eolische afzettingen, Holocene colluvium in de droogdalen en alluvium & veen in de actieve rivier- en beekdalen. In de Jekervallei met brede dalbodem bereikt dit alluviaal pakket 5-10 m. Behalve in de valleien ligt de grondwatertafel zeer diep.¹⁸

Tijdens het Laat-Krijt en in het Tertiair werd in een transgressieve fase het gebied ten noordwesten van de Ardennen-Eifel as in eerste instantie bedekt met continentale en kustgebonden mariene zanden en kleien, en later met pakketten krijt. Zeespiegelschommelingen en tektoniek zorgden echter voor een ingewikkelde opeenvolging van zanden (marien en continentaal), kleien, mergel en krijt. De eerste grote mariene transgressie van het Tertiair resulteerde tijdens het Paleoceen in de afzetting van mergels (Lid van Gelinden) en zanden (lid van Orp) van de *Formatie van Heers*. Een volgende transgressie met bijhorende sedimentatie geeft in het Boven-Eoceen aanleiding tot de vorming van de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* (Sh), die de Tertiaire ondergrond van het projectgebied uitmaakt (afb. 14). Deze Formatie, samen met de *Formatie van Borgloon* onderdeel van de groep van Tongeren, omvat het Lid van Grimmertingen en van Neerrepen. Beide leden zijn zandige afzettingen: de oudere zeer fijne zanden van Grimmertingen zijn afgezet in de zee en zijn kleilig, glauconiet- en glimmerhoudend, de jongere groenige zanden van Neerrepen daarentegen zijn afgezet tijdens een opheffingsfase en zijn grover, losser, zandiger en vertonen stromingsstructuren. De Tertiaire lagen hellen globaal genomen naar het noorden en zijn ongeveer noordwest-zuidoost georiënteerd.

Toch is de situatie van de zandige afzettingen in de zone rondom het projectgebied niet zo duidelijk als hierboven zou blijken. Er werd nl. bij onderzoek in het noordelijke deel van Tongeren Tertiair zand aangetroffen dat duidelijk verschilt van de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* en waarvan (nog) niet helemaal duidelijk is of dit wit zand in situ ligt. Het gaat om opgravingen aan de busstelplaats van de Lijn aan de Elfde Novemberwal¹⁹, onmiddellijk ten noordoosten van het projectgebied, aan de Sacramentstraat²⁰, de Vermeulenstraat²¹, de Hemelingenstraat (voormalige Hasseltsestraat)²² en de Bilzersteenweg²³. De vaststelling dat wit (Tertiair) zand voorkomt bovenop (Quartaire) leem strookt niet met een stratigrafische sequentie waarbij jongere leem bovenop het oudere witte zand zou moeten liggen. De optie dat menselijk ingrijpen – kunstmatige aanvoer van zand - voor deze anomalie zou verantwoordelijk zijn, lijkt niet op te gaan wegens het ontbreken van enige bijmenging of sporen van herwerking. Ook de hoeveelheid zand waarover het soms gaat, lijkt een verplaatsing door mensenhand tegen te spreken. De meest aannemelijke verklaring lijkt momenteel dat het zand door wind of water werd afgezet, een veronderstelling die wordt ondersteund door de afrondingsgraad van het zand.²⁴

¹⁸ Sevenant M. e.a. 2002.

¹⁹ Wyns 2010,11-12.

²⁰ Vanderhoeven e.a. 2014, Hoebreckx in voorber.

²¹ Borgers & Steenhoudt 2010, Vanderhoeven & Vynckier 2009, Vanderhoeven & Vynckier 2010, De Winter in voorber.

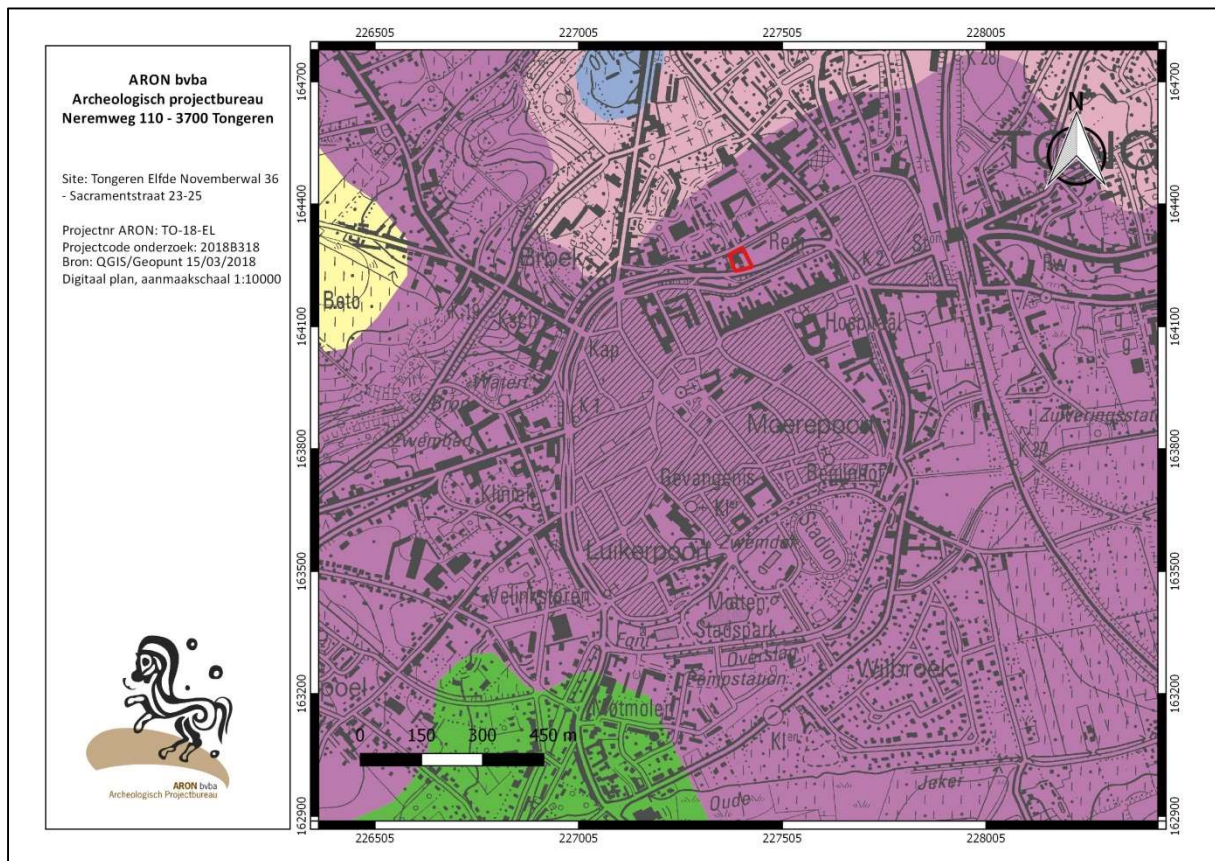
²² Mertens 1986.

²³ De Winter 2009.

²⁴ Vanlook 2016.

De Databank Ondergrond Vlaanderen bevat gegevens over één boring op ca. 35 m ten westen van het projectgebied, in de Sacramentstraat t.h.v. huisnummer 5.²⁵ De lithologische beschrijving vermeldt geel zand tussen 2 en 18m, zwarte klei tussen 18-26 m, blauwe klei tussen 26-40 m en tenslotte bruine vettige leem tussen 40-60 m onder het maaiveld.

Het Tertiaire landschap van het gehele gebied ten noordwesten van de Ardennen-Eifel is kwam tijdens het jongere Pliocen definitief boven zeeniveau te liggen en onderging intensieve erosie. Dit landschap kreeg vervolgens in het Quartair verder vorm door de afzetting van eolische lemen en zanden en van alluviale zanden en grinden. De eolische sedimenten werden tijdens de laatste twee ijstijden aangevoerd vanuit het noordoosten: de leem ontstond door de wisselende aanvoer uit verschillende pakketten en is gescheiden door bodems (Henegouwenleem-Rocourtbodem-Haspengouwleem-Kesseltbodem-Brabantleem), de zanden werden ten noorden van de Demer afgezet en zijn licht leemhoudend. De alluviale afzettingen bestaan meestal uit een basis van residueel tertiair grind en veel silex waarboven grove, herwerkte zanden. De Quartaire landschappelijke vormgeving is hier vooral te begrijpen als een afzwakking van het Tertiaire reliëf: de eolische sedimenten zijn het dunst op de heuveltoppen en steile hellingen, en dikker op de zwakke hellingen en in de dalen. De alluviale afzettingen in de vorm van colluvium en van rivier- en beekalluvium zorgen voor een opvulling van depressies en dus een afzwakking van de hellingen.²⁶



Afb. 14: Detail uit de Tertiaire kaart met afbakening van het projectgebied in het rood, de Formatie van St.-Huibrechts-Hern (paars), de Formatie van Maastricht (groen), de Formatie van Borgloon (roze), de Formatie van Heers (geel) en de Formatie van Bilzen (blauw).

²⁵ Boring nr. kb34d107w-B305 van 1992, Lambert72 coördinaten X:227338,70, Y: 164269,20 (<https://www.dov.vlaanderen.be/data/boring/1992-043808#ModulePage>).

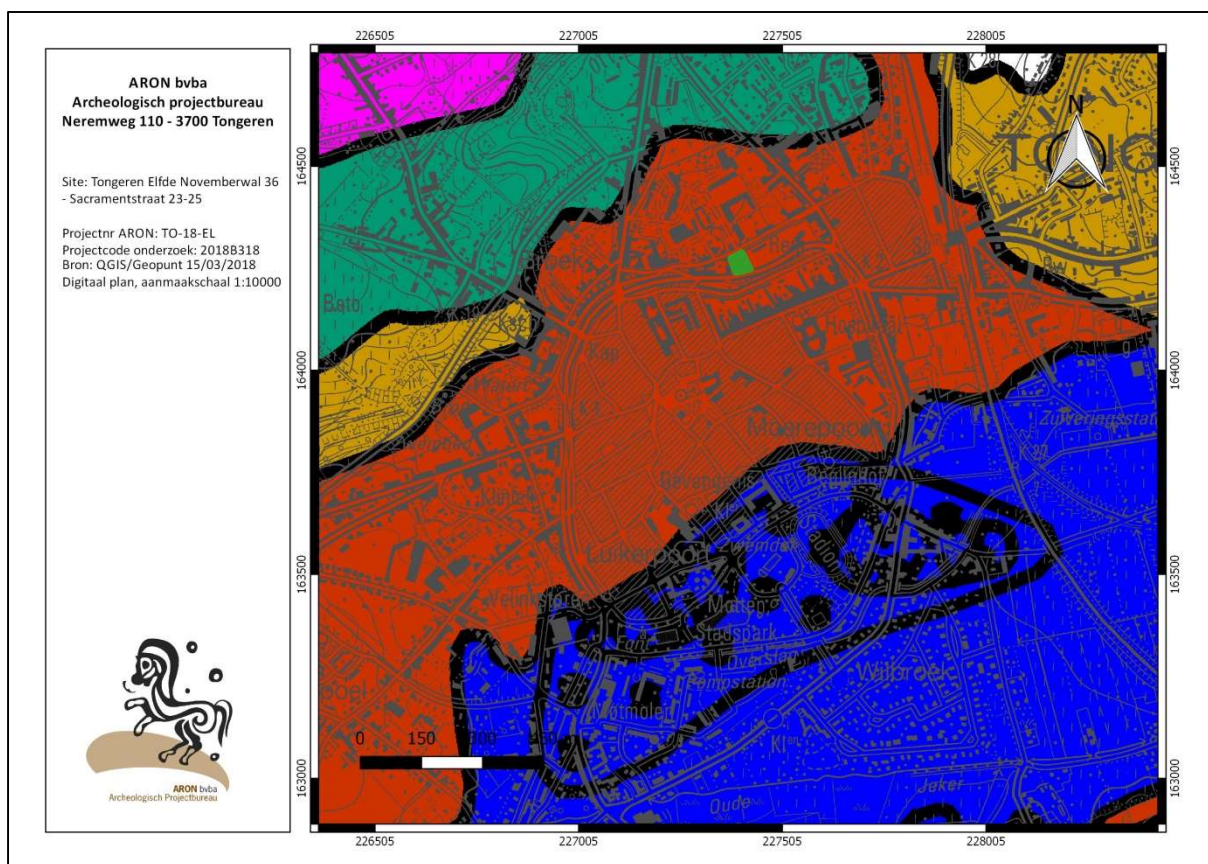
²⁶ De Geyter G. 2001.

Uit de Quartairgeologische kaart (afb. 15) blijkt dat het projectgebied volledig in een zone ligt met een leempakket tussen 4 en 10 m dik dat zich onder de volledige historische stadskern uitstrekt, met uitzondering van de lagergelegen zone van de Jekervallei.

Deze pakketten liggen aan de randen van en in de brede valleien. De boven genoemde leempakketten uit Pleistoceen en Holoceen hebben elke hun karakteristieken. De Henegouwenleem uit het Saalien is zandig en heeft een bandenstructuur met rode, beige en lichtgrijze kleuren. Talrijk aanwezige zwarte deeltjes wijzen op mangaanneerslag. In deze leem vormt zich tijdens het Eemien de roodbruine Rocourtbodemp. Deze bodem wordt afgedekt door het volgende leempakket, de zgn. Haspengouwleem. Deze leem, of löss, uit het Weichseliaan is gelaagd, gekenmerkt door talrijke vorstbodems en grijzer in voorkomen dan de voorgaande. Bovenaan deze leem komt de Kesseltbodemp voor. Beide pakkettenleem zijn zeer gelijkend en niet altijd van elkaar te onderscheiden, zeker wanneer de karakteristieke bodemvormig ontbreekt.

Ten slotte vermelden wij als jongste leempakket de Brabantleem, een bruine korrelige leem met verschillende herkenbare horizonten (zoals bijv. de Eltviller Tuf-aslaag of de Tongenhorizont van Nagelbeek). Het bovenste pakket van de Brabantleem is een ontkalkte bruine leem.

In de Jekervallei is er sprake van Jekeralluvium (met veensubstraat), dat bovenop de Tertiaire basis vooral bestaat uit lemen en kleien.



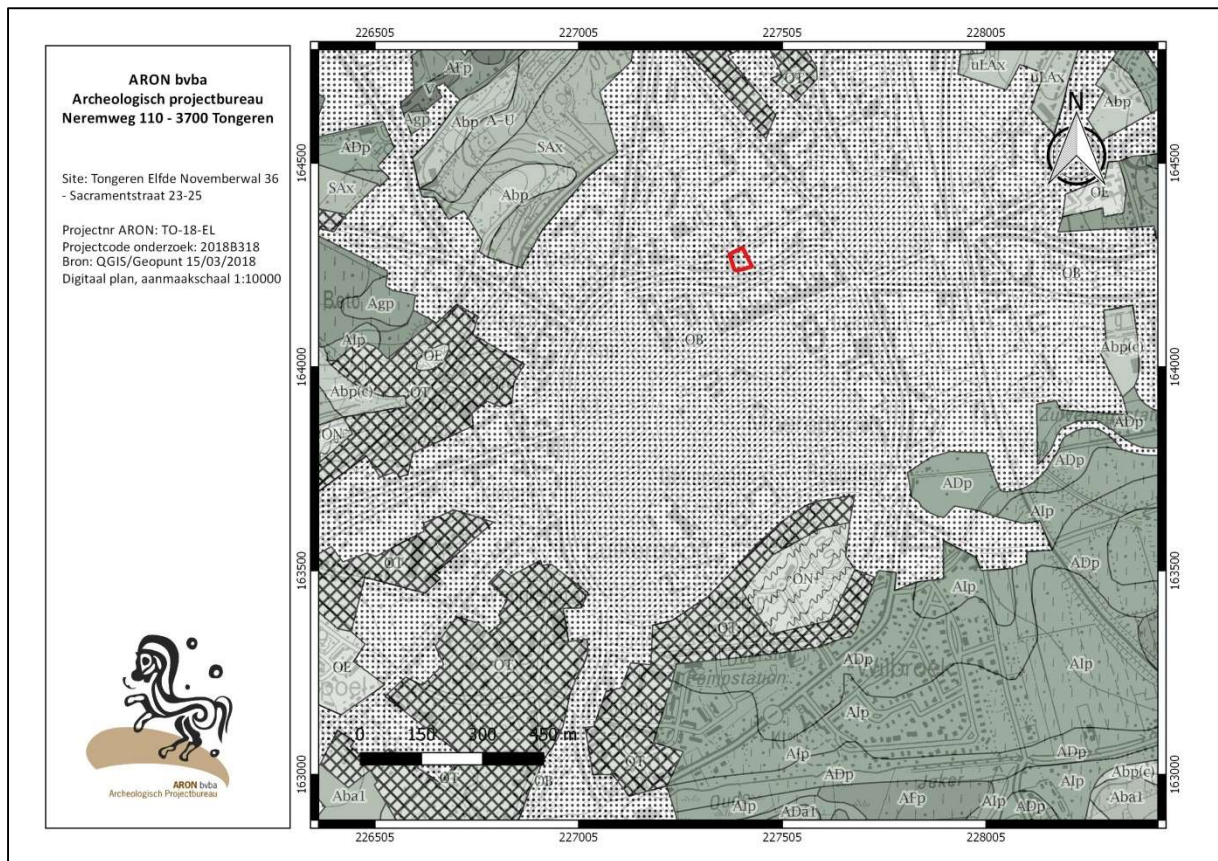
Afb. 15: Detail uit de Quartair profieltypekaart kaartblad 34-35 Tongeren met afbakening van het projectgebied (lichtgroen), het leempakket van 4-10 m dik (oranjebruin), het leempakket van 1-4 m dik (oker), het Jekeralluvium (blauw) en zandige leem (groen).

Noordelijk van de stadskern, en hier ongeveer samenvallend met het tracé van de Romeinse 2^{de} eeuwse stadsmuur, komt zandige leem voor (afb. 15, groen). Het betreft hier een afwisseling van lemen en zanden, met een groter aandeel aan leem dan aan zand.²⁷

²⁷ De Geyter G., 2001; Verstraelen A. 2000.

De bodemkaart geeft voor het projectgebied enkel OB-gronden weer, dit zijn antropogeen gewijzigde - in dit geval bebouwde - gronden (afb. 16). De bovengenoemde geologische boring geeft voor de eerste twee meter onder maaiveld 'opge vulde grond' weer, wat de karakterisering OB bevestigt.

De potentiële bodemerosiekaart per perceel 2018 geeft geen informatie weer voor het onderzoeksterrein. Gezien de aanwezigheid van verhardingen, wordt uiteraard geen erosie verwacht.



Afb. 16: Detail uit de Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied in het rood.

2.2 Historische situering

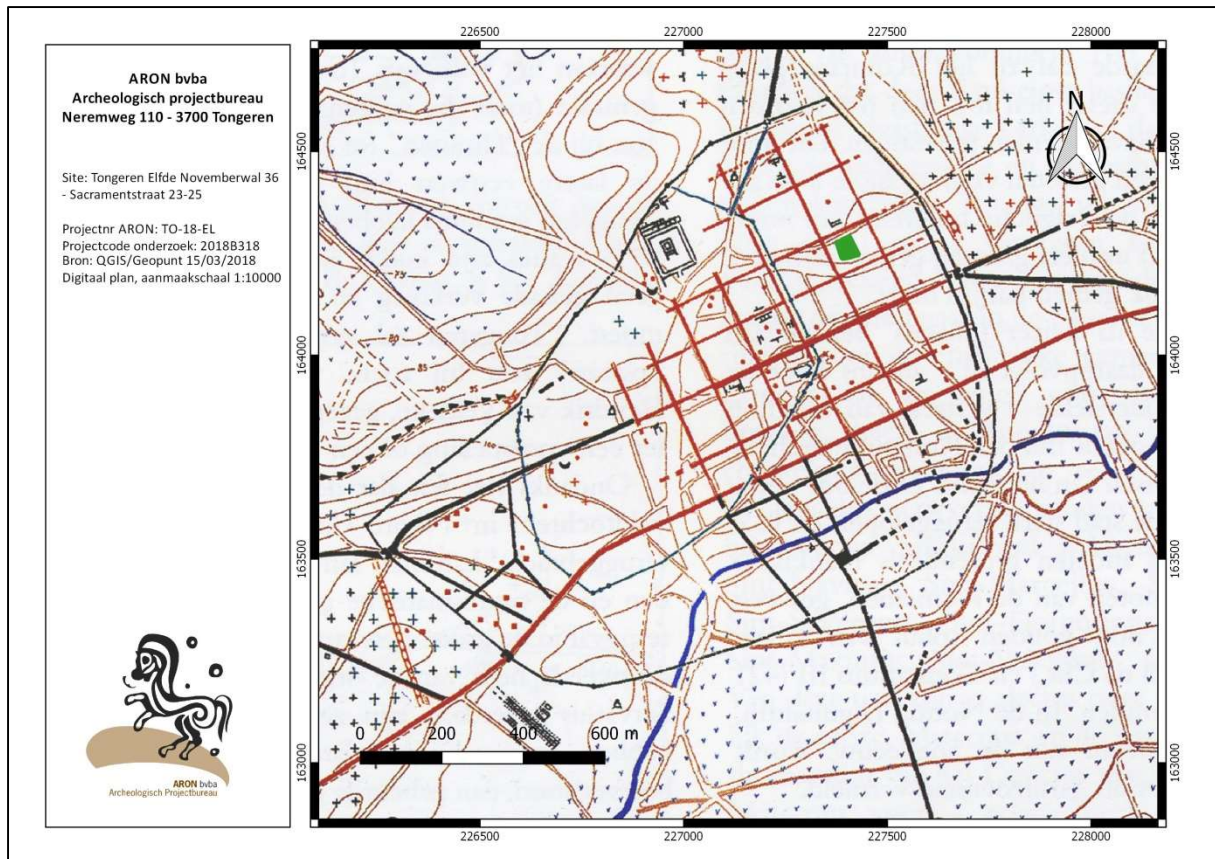
2.2.1 Beknopte historiek van Tongeren met speciale aandacht voor het projectgebied en omgeving.

Van groot belang voor de geschiedenis van het projectgebied is de ‘stadsstichting’ van Tongeren rond 10 v. Chr. m.b.v. Romeinse militairen, een fenomeen dat door zijn impact op de onmiddellijke omgeving zijn gelijke niet kent. Er is momenteel een wetenschappelijke consensus dat de stad *ex nihilo* werd gesticht, m.a.w. dat er geen pre-Romeinse voorgangersnederzetting is geweest. Nochtans was er lang vóór de Romeinen opdoken bewoning of menselijke activiteit op de plaats van of in de nabijheid van die latere stad: archeologisch onderzoek van het tertiaire zand onder de Romeinse niveaus leverde op verschillende locaties in het hogergelegen deel van de Romeinse stad lithische artefacten op uit het Meso-Neolithicum, terwijl bewoningssporen en/of artefacten uit de IJzertijd aan het licht kwamen ten westen, noorden en oosten van de stedelijke perimeter.²⁸ Onder Octavianus (de latere keizer Augustus, 27 v. Chr. – 14 na Chr.) werd Tongeren één van de vele civitashoofdsteden die de provincie Gallia Belgica telde: Atuatuca Tungrorum werd hoofdplaats van de *civitas Tungrorum*.²⁹ In de volgende decennia werd de stad steeds verder uitgebouwd. De densiteit en verspreiding van de bebouwing op niveau van zowel de individuele loten als de stad in haar geheel is niet duidelijk. Het stedelijk stratennet, geënt op de grote verkeersas Boulogne-Keulen, kende een ‘verkiezeling’ onder de regering van keizer Claudius. Deze operatie is misschien te correleren met de aanleg – of verdere uitbouw – van het forum van de stad. De O-W as van de stad verplaatste zich noordwaarts. Ondanks de occasionele calamiteiten, die zich archeologisch weerspiegelen in brandlagen in het bodemarchief, ontwikkelde de stad zich tot in de 3^{de} eeuw verder. Hoe die ontwikkeling zich concreet vertaalt in de stadstopografie is nog relatief onduidelijk wegens het fragmentaire zicht op publieke en private gebouwen in de stad. Van de eerste categorie zijn een aantal welbekend omdat ze bovengronds bewaard zijn gebleven (het aquaduct, de 2^{de} eeuwse stadsmuur) en/of gedeeltelijk archeologisch zijn onderzocht (tempel, *horreum*), de tweede categorie is enkel gekend via archeologisch onderzoek op sites zoals bijv. de Kielenstraat, Clarissenstraat, Vermeulenstraat, Vrijthof en Elfde Novemberwal. De verwerking van de archeologische data uit deze laatste opgravingen is echter nog niet gebeurd.

Het projectgebied lag in de vroege keizertijd in het noordelijke deel van het stadsareaal gedefinieerd door het stratendambord. Met de oprichting in de midden keizertijd van de stadsmuur en met de noordwaartse verschuiving van de passage van de weg Keulen-Boulogne doorheen de stad, lag het projectgebied op slechts 150 m ten noorden van deze hoofdas. Het terrein lag gevat in een *insula* (afb. 17), waarvan de noord- en zuidgrens samenvallen met Romeinse straten die ongeveer overeenkomen met de Sacramentstraat en de Elfde Novemberwal. De oostgrens werd gevormd door een N-Z straat die doorheen het naburige Aniciuspark loopt, de westgrens kwam overeen met een N-Z straat die op ca. 30 m van het projectgebied verloopt. Het tracé van deze straat volgt ongeveer de voormalige Riedijk, een klein straatje met werkmanshuisjes dat uitgaat op de Sacramentstraat. Een stuk van de Romeinse straat met kruispunt werd recent nog aangesneden tijdens het archeologisch onderzoek op het schoolterrein aan de noordzijde van de Sacramentstraat, in het verlengde van de Riedijk.

²⁸ Steentijdvondsten: zie bijv. voor de Elfde Novemberwal Vanderhoeven & Vynckier 1998, voor de Vermeulenstraat I, II en III Vanderhoeven & Vynckier 2009, Vanderhoeven & Vynckier 2010 en Borgers e.a. 2010, voor de Bilzersteenweg De Winter 2009; voor ijzertijdsporen en – vondsten: Bink 2007, Steenhoudt & Smeets 2014, Verelst s.d.

²⁹ Deze schets is vnl. gebaseerd op Baillien 1979; Baillien 1995; Erynck e.a. 2014; Gerits 1989; Helsen e.a. 1988; Nouwen 2012; Pacquay 1934; Raepsaet-Charlier & Vanderhoeven 2004, Vanderhoeven 1996, 2001, 2007, 2012; Vanderhoeven & Vanderhoeven 2004; Vanvinckenroye 1985, 1995.



Afb. 17: Plan van Romeins Tongeren met aanduiding van de locatie van het projectgebied (groen) (Bron QGIS/ Vanvinckenroye 1985).

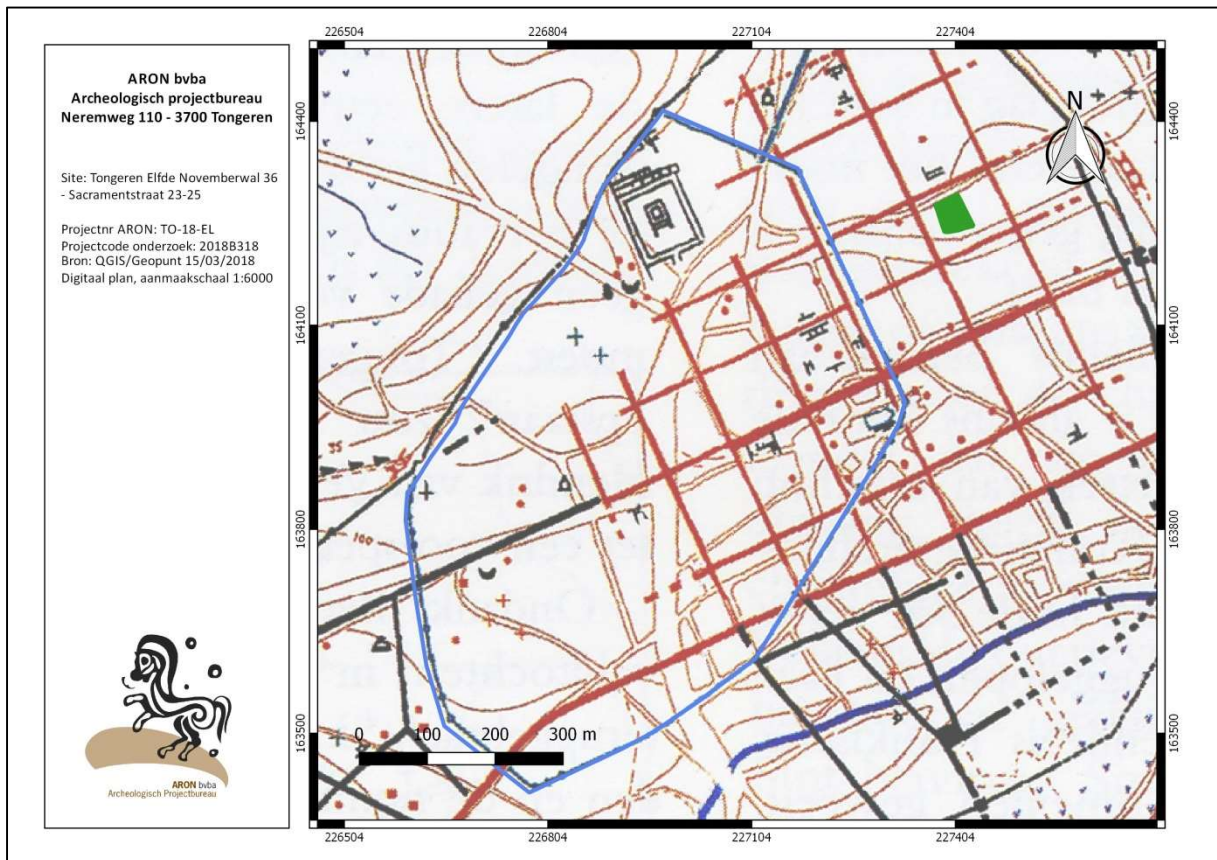
De stad veranderde in belangrijke mate in de laat-Romeinse periode en is daarmee geen uitzondering: overal in Gallië werden in deze periode stedelijke centra versterkt, waarbij de nieuwe versterking vaak slechts een deel van de oude stad omvatte. De idee van een centraal, keizerlijk bouwinitiatief dat hieraan ten grondslag ligt, is heel plausibel. De bouw van de muur in Tongeren gebeurde in de periode van de tweede helft 3^{de} - 1^{ste} helft 4^{de} eeuw, en kan in die zin zowel passen in een herformulering van keizerlijk gezag na de onderwerping van het afgescheurde Gallische Rijk door keizer Aurelianus (270-275 n. Chr.), als in de omvattende administratieve en militaire reorganisatie van de provinciale verdediging onder de Tetrarchie (294-305 n. Chr.). Of hij dateert nog later in de 4^{de} eeuw, onder keizer Constantijn (308-337 n. Chr.).

De versterking van dit 'kernareaal' betekent hoegenaamd niet dat in de zone tussen de nieuwe muur en (wat nog restte van) de 2^{de} eeuwse muur geen mensen meer woonden en werkten, zoals het archeologisch onderzoek aan de Minderbroedersstraat trouwens duidelijk maakte.³⁰ Hoe wij ons de toestand van het gebouwenbestand en de aard en omvang van activiteiten in het projectgebied in deze periode moeten voorstellen, is bij gebrek aan informatie onduidelijk. Het terrein ligt in deze periode op ca. 250 m ten NO van de laat-Romeinse 'Maastrichterpoort', die ter hoogte van de kruising Maastrichterpoort en Kloosterstraat werd opgetrokken (afb. 18).

Met de voor Tongeren archeologisch moeilijk te duiden 5^{de} en 6^{de} eeuw maken wij de overstap van laat-Romeins naar vroegmiddeleeuws Tongeren. Vroeger onderzoek ging uit van een uitdoofscenario van de Romeinse stad, waarbij de stad in deze periode werd verlaten was en het zwaartepunt verplaatst werd naar Maastricht, residentiestad van de bisschoppen. Vooral de archeologische data uit de opgravingen onder de OLV-basiliek nopen deze veronderstelling te herzien. Veel concreet kan er over de schaal van de bewoning en leven in de stad nog niet worden gezegd. Er was continuïteit, maar wij tasten nog in het duister wat wij ons hierbij moeten voorstellen.

³⁰ Vanderhoeven e.a. 1994.

Misschien gaat het om een gereduceerde bewoning te midden van en gebruikmakend van deels verlaten/ruïneuze publieke en private gebouwen. Mogelijk gaat het om verspreide kleine groepjes over het voormalige stedelijke landschap die met elkaar in contact stonden deels via nog bestaande Romeinse straten en deels via nieuwe assen die zich los van het vroegere dambordpatroon ontwikkelden.

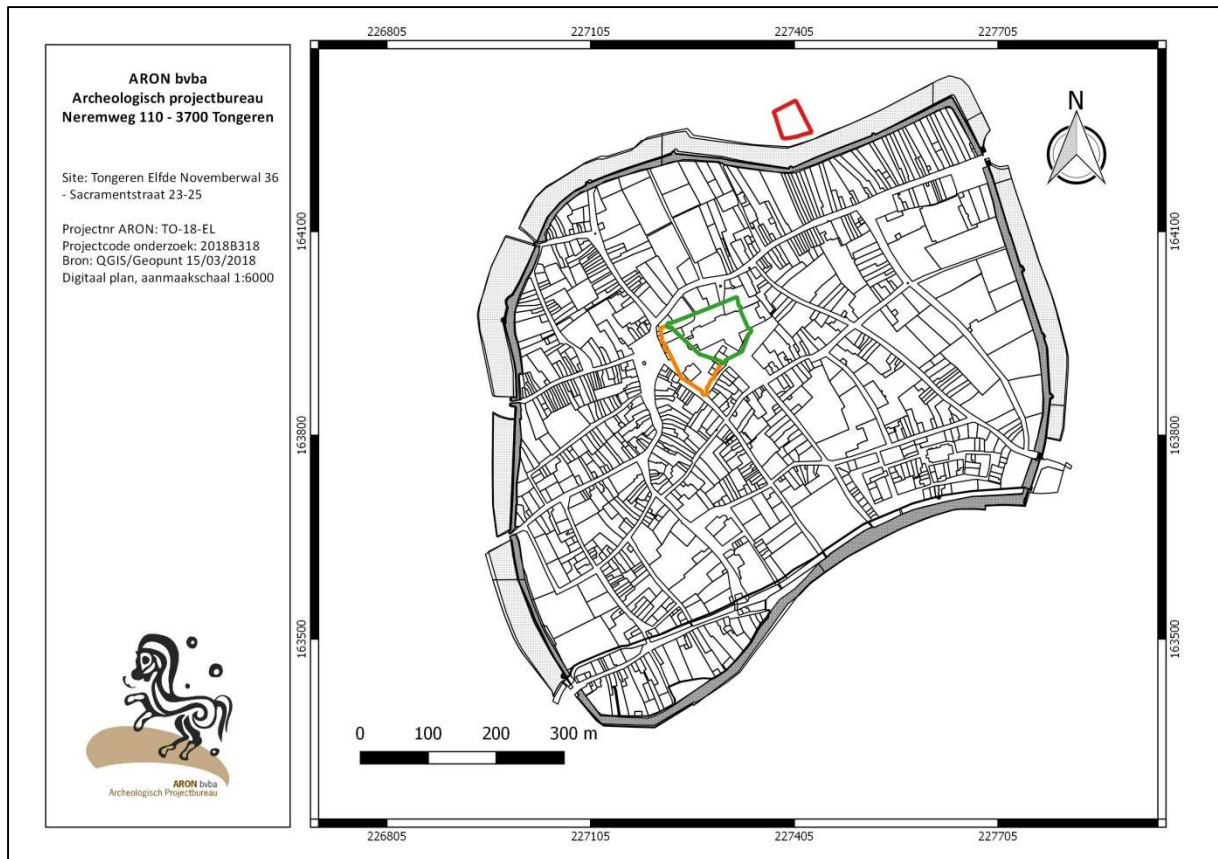


Afb. 18: Detail uit het plan van Romeins Tongeren met aanduiding van de locatie van het projectgebied (groen) t.o.v. de laatromeinse stadsmuur (lichtblauw) (Bron QGIS/ Vanvinckenroye 1985).

Onder de Karolingers was Tongeren aanvankelijk kroondomein maar werd waarschijnlijk in de 8^{ste} eeuw geschonken aan de kerk van Luik. Einde 9^{de} eeuw werd op de plaats van de huidige basiliek een Karolingisch gebedshuis opgetrokken, dat samen met de bijhorende gebouwen werd versterkt: het zgn. *monasterium* (afb. 19). Hier lag het hart van de middeleeuwse stad, die grotendeels een onbekende blijft. Wel is gekend dat er in deze eeuw in Tongeren munt werd geslagen.

In de 10^{de} eeuw verwierven de Luikse bisschoppen de macht in Tongeren toen ze vanaf 980 immuniteit over hun domeinen kregen. Er werd midden 10^{de} eeuw begonnen met de bouw van een nieuwe kerk, even groot als de voorgaande. Uit de 10^{de} eeuw dateert ook de eerste vermelding van het kapittel.

De Luikse bisschop en het kapittel zijn twee factoren die de stad stilaan naar haar bloeiperiode brachten, samen met het handelskwartier dat zou groeien bij het *monasterium*. Symptomatisch hiervoor is dat rond het midden van de 12^{de} eeuw niet enkel een nieuwe bisschoppelijke residentie werd opgetrokken in dit monasterium, maar dat dit versterkt complex werd vergroot (ca. 85 are) (afb. 19) om plaats te bieden aan de bouw van een lakenhal en een parochiekerk, de St.-Niklaaskerk, pal tussen de *monasterium*poort en de grote kerk. Naast de aanwezigheid van het *monasterium* was het ontstaan van een marktplein in die 12^{de} eeuw cruciaal in de ontwikkeling van de stad. Monasterium en handelskwartier waren de motor voor activiteit. Samen met de OLV-kerk en de Sint-Niklaaskerk vormde de Sint-Janskerk in deze periode de derde parochiekerk.

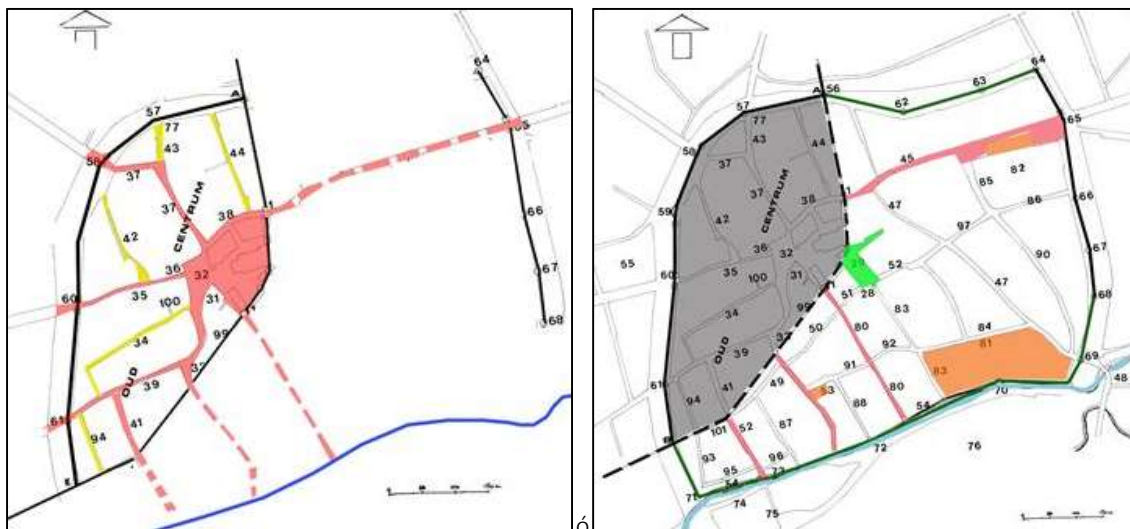


Afb. 19: Gedigitaliseerde primitieve kadasterkaart van Tongeren van 1827 met aanduiding van het projectgebied (rood), het monasterium fase 1 (9^{de} eeuw, groen), de uitbreiding ervan in fase 2 (12^{de} eeuw, oranje) en de middeleeuwse versterkingen (zwart: stadsmuur; donkergrijs gearceerd: stadswal; lichtgrijs gearceerd: stadsgracht) (bron QGIS/SAT).

Een definitieve stap in de middeleeuwse stadsontwikkeling werd gezet na de plunderingen van 1180 en 1213 toen er werk werd gemaakt van de aanleg van nieuwe stadsmuren (afb. 19), verstevigd met een aarden wal en voorafgegaan door een diepe gracht (afb. 20). De stad zou zich binnen de nieuwe verdediging en rond het sinds lang versterkte monasterium (10^{de} eeuw, uitbreiding 12^{de} eeuw) verder ontwikkelen. In Bailliens fasering (afb. 21) van de stadsmuren wordt eerst de noordwestelijke en westelijke front van de stadsmuur aangelegd, waarmee de nieuwe muur aansluit op de het tracé van de laat-Romeinse muur. Dit deel werd uitgerust met twee poorten, de Hemelingen- en Steenderpoort. Vervolgens komen de noordoostelijke en oostelijke segmenten aan de beurt, eveneens voorzien van twee poorten, m.n. de Maastrichter- en Moerenpoort. Tenslotte wordt de zuidrand van de stad, langsheen de noordelijke oever van de Jeker, versterkt. In dit deel wordt slechts één poort, de Jekerpoot/Luikerpoort, opgetrokken. De hele perimeter wordt behalve poorten ook voorzien van torens. Met de bouw van deze muur in de 13^{de} eeuw verschoof de perimeter van de versterkte stad, die in de laat-Romeinse tijd hellingopwaarts was verschoven, terug richting Jekervallei.



Afb. 20: Zicht vóór 1895 op de stadsmuur en -gracht aan de Elfde Novemberwal, vóór de demping van de gracht. Genomen van nabij de hoek Achttiende Oogstwal-Elfde Novemberwal, op de voorgrond de Schaetzentoren (bron: SAT 12.03.02-II-087B, dd onbekend, 2018B318).



Afb. 21: De fasering van de aanleg van de middeleeuwse stadsmuur van Tongeren met aanduiding van de grote verkeersassen (rood), (uit Marinis 2004, o.b.v. Baillien 1979, 2018N318).

Parallel met een dergelijke langdurige werf liep ook een groot bouwproject in het *monasterium*: de afbraak van de Romeanse kerk (met uitzondering van de westtoren) voor de bouw van een nieuwe Gotische kerk.

Het projectgebied lag in deze tijdspanne van grote bouwwerven net ten noorden van de stadsgrachten, ter hoogte van de knik die de stadsmuur aan de noordzijde van de stad maakte.

Op de bloei die de stad vanaf de 13^{de} eeuw kende, volgde onvermijdelijk een periode van troebelen. De gevolgen van de belegeringen en dus rampspoed die de stedelingen in de komende eeuwen ondergingen, probeerden zij steeds weer te boven te komen.

Een laatste uitbreiding van de stadsversterkingen gebeurde in de 16^{de} eeuw wanneer uiteindelijk het Looiers-/Leurenkwartier, dat waarschijnlijk al sinds de 14^{de} eeuw was beschermd met een aarden wal en palissade, definitief werd opgenomen in het versterkte stadsareaal (*afb. 19*). Bij deze uitbreiding werd aansluitend op de Velinxtoeren, de hoektorens van de 13^{de} eeuwse omwalling, de 'nieuwe' Luikerpoort gebouwd. Het grootse plan om de Velinxtoeren via een nieuwe stenen muur te verbinden met zijn tegenhanger op de zuidoosthoek van de stad zou nooit volledig worden gerealiseerd. De muur bleef beperkt tot de twee uiteinden: enerzijds een gebogen segment van ca. 200 m lang vanaf de Luikerpoort tot de lijn van de Herckenrodestraat, anderzijds een muurstuk vanaf de hoektorens bezuiden de Moerenpoort tot net over de Jeker met aansluitend een westwaartse stuk van een 50-tal meter. Tusschenin werd enkel een aarden wal (Kastanjewal) gerealiseerd.

De 16^{de} tot 18^{de} eeuw wordt voor Tongeren ook wel omschreven als de periode van de belegeringen en bezettingen. Tongeren en het hele prinsbisdom Luik vormden één grote corridor voor de rondtrekkende legers van de toenmalige geopolitieke grootmachten in afwisselende rollen van rivalen en bondgenoten. Los van het menselijk leed resulteerde dit in materiële verwoestingen, en gelet op de militaire context mag dan ook niet verwonderen dat met name de stadsversterkingen keer op keer in het middelpunt van de storm lagen. Kenschetsend is bijv. de toestand waarbij de Fransen in 1673 de stadspoorten opbliezen en delen van de stadsmuren lieten afbreken, om het jaar nadien deze in allerijl te laten herstellen als verdediging tegen de Hollanders. Een tragisch 17^{de} eeuwse hoogtepunt werd bereikt voor Tongeren toen diezelfde Fransen er in 1677 niet voor terugschrokken om de stad in brand te steken, een voorval dat naast kerken en kloosters ook honderden huizen verwoestte. Deze wandaad werd vereeuwigd in het schilderij 'De grote brand van Tongeren' van 1687.

In de 18^{de} eeuw, waarin ook Tongeren weer niet gespaard bleef van rondtrekkende legers die elkaar bevochten, werd toch ook gewerkt aan de heropbouw van de stad. De nodige financiële armslag hiervoor verkreeg men onder meer door de verkoop van de beemden. Gedurende het tweede kwart van de eeuw liet het stadsbestuur de stadsmuren en –poorten heropbouwen in baksteen. Het einde van deze eeuw betekende ook het einde van het Ancien Régime en de komst van de Franse revolutionaire troepen. Na hun intocht in 1794 volgde in 1795 de aanhechting bij Frankrijk en de daarbij horende bestuurlijke reorganisatie. Deze 'herstart' bleef niet zonder gevolgen op het bouwkundig patrimonium van de stad: kerkelijke goederen, zoals bijv. de talrijke kloostergebouwen, werden systematisch verkocht en verdwenen al snel onder de sloophamer.

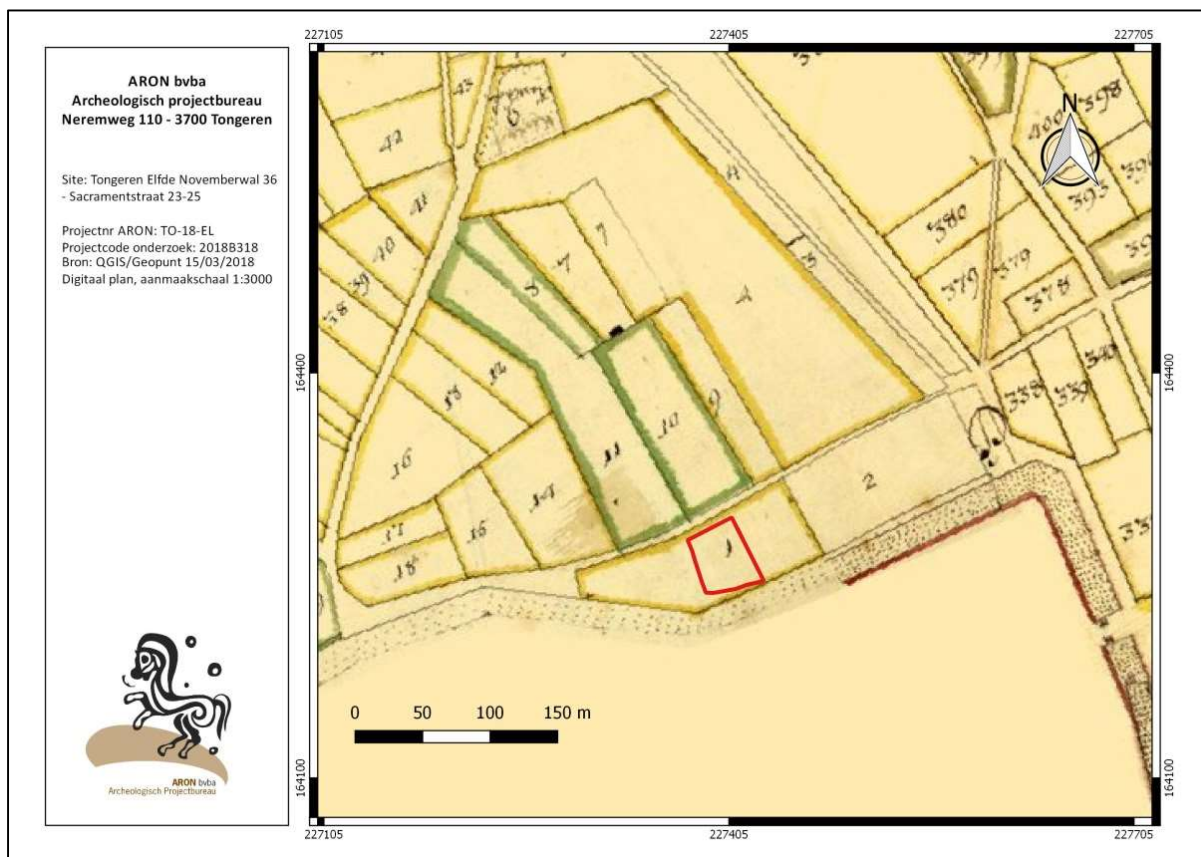
Tongeren zette de 19^{de} eeuw in onder Frans bewind maar kwam na Waterloo in Nederlandse handen en werd deel van Limburg, om vervolgens vanaf 1830 definitief in het nieuwe België te liggen. Net als vele andere steden deelde Tongeren in deze eeuw in een gevoel van modernisering en groei. Eén pijnlijk gevolg hiervan was echter de slechting van stadsmuren en/of de demping van stadsgrachten: op enkele muurpanden, torens en de Moerenpoort na verdween de stadsverdediging tussen 1817 en 1876 uit het stadsbeeld. De Maastrichterpoort werd al in 1816/1817 ontmanteld, de afbraakwerken aan de muur ter hoogte van de Veemarkt werden in 1863 door de gemeenteraad goedgekeurd.

Ondanks deze 'opening' van de stad zou tot in het begin van de 20^{ste} eeuw de bebouwing in beperkte mate uitdeinen over de voormalige wallen en bleef het landelijk karakter buiten de historische kern nog grotendeels bewaard. Na Wereldoorlog II zou de stedelijke ontwikkeling pas echt een hoge vlucht beginnen nemen.

2.2.2. Beknopte geschiedenis van het projectgebied

De gebruikelijke iconografische bronnen voor Tongeren zijn onbruikbaar voor het projectgebied omdat ze hetzij een zicht vanuit het zuiden, vanaf de lagergelegen Jekervallei, hetzij vanuit het westen bieden. Het 'doorsnee' historisch kaartmateriaal – de kaart van de stadsvrijheid van 1732, de kaart van *Ferraris*, de *Atlas der Buurtwegen* en de topografische kaart van *Vandermaelen* – geeft zonder uitzondering aan dat het projectgebied vanaf het tweede kwart van de 18^{de} eeuw in een onbebouwde zone net buiten de noordelijke stadsgracht lag (afb. 22-25). Wij kunnen veronderstellen dat dit de toestand was vanaf de 13^{de} eeuw, wanneer de stadsversterking werd aangelegd, en waarschijnlijk zelfs nog enkele eeuwen daarvoor.

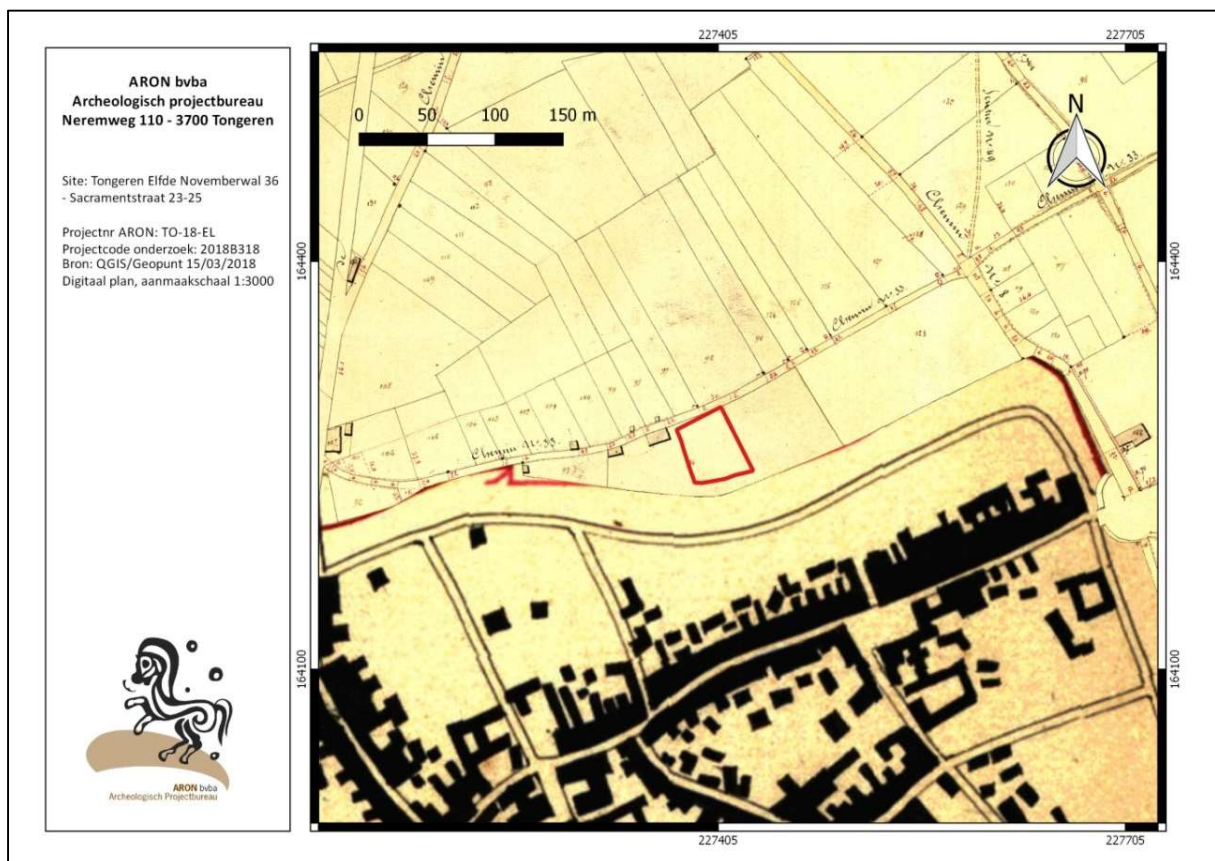
Ook de kadasterkaart van Tongeren van 1846 past perfect in deze rij (afb. 26): net buiten de stadsversterking ligt het projectgebied aan de 'Heilig Sacramentsweg' er leeg bij.



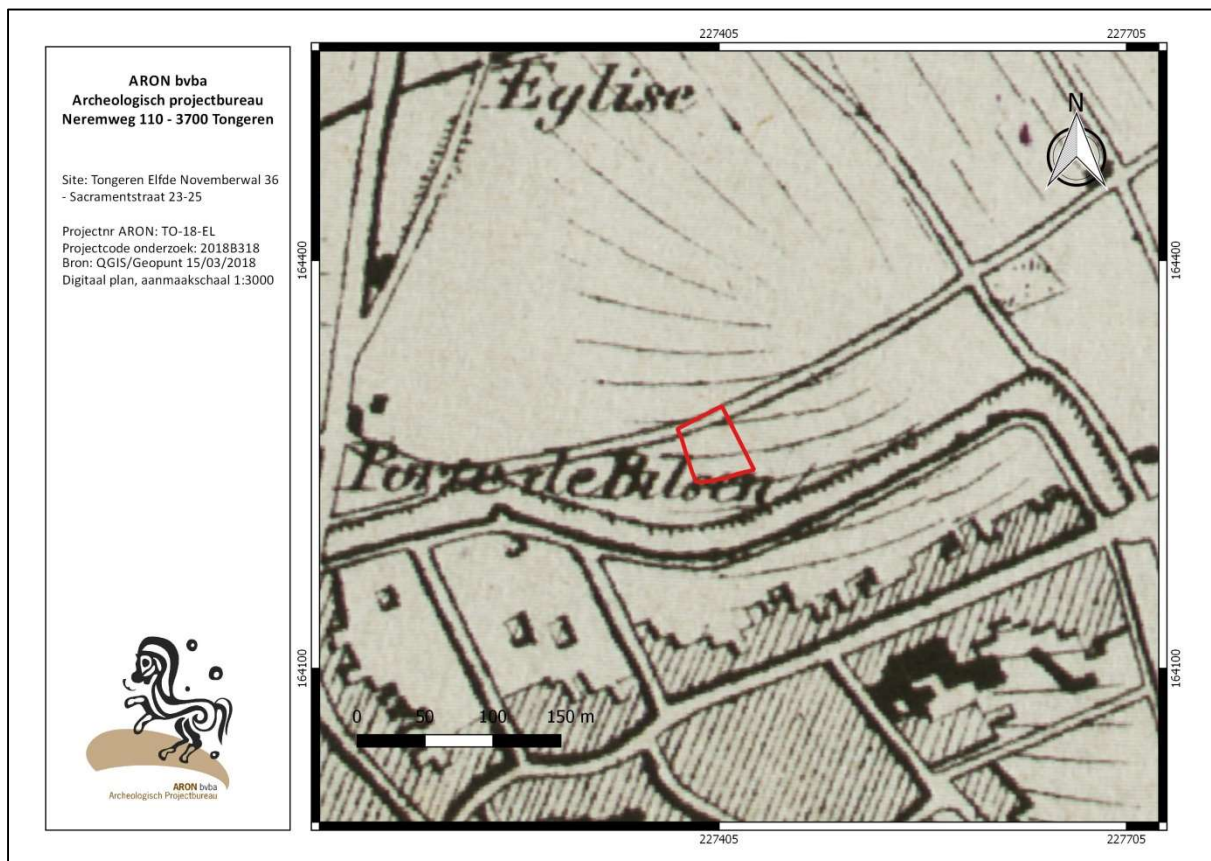
Afb. 22: Detail uit de kaart van de stadsvrijheid van Tongeren van 1732 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: QGIS/SAT).



Afb. 23: Detail uit de kabinetkaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld door Graaf de Ferraris (1771-1778) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: QGIS/Geopunt).



Afb. 24: Detail uit de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het projectgebied (rood).



Afb. 25: Detail uit de Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied (rood).



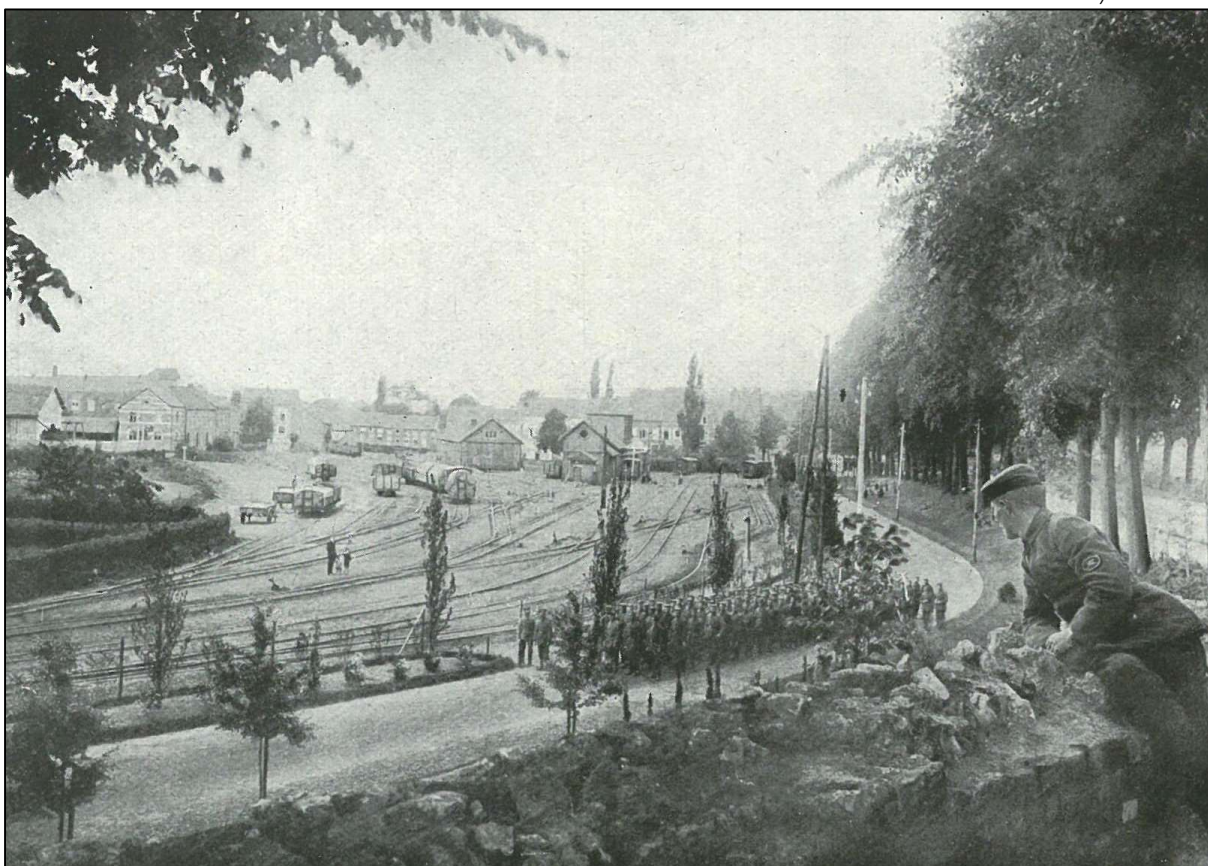
Afb. 26: Detail uit de kadasterkaart van Tongeren van 1846 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: QGIS/SAT).

In 1895 werd door de *Buurtspoorwegen* ongeveer 17.000 m³ grond afkomstig van het overlaadstation aan de Darenbergstraat in de middeleeuwse grachten gestort en twee jaar later werd tussen de Elfde Novemberwal en de Sacramentstraat het nieuwe tramstation ingehuldigd (afb. 27), met een lijn naar Lanaken en naar Fexhe-le-Haut-Clocher. Het station omvatte naast diverse sporen ook loodsen, een waterreservoir en een administratief gebouw met loketten. Het projectgebied lag bij de lijn naar Fexhe, die vanaf het station westwaarts liep langsheen

de noordkant van de Sint-Maternuswal (afb. 28). De lijn naar Fexhe bleef nog in gebruik tot 1955, weliswaar enkel als goederenlijn (uiteindelijk enkel nog voor suikerbieten).



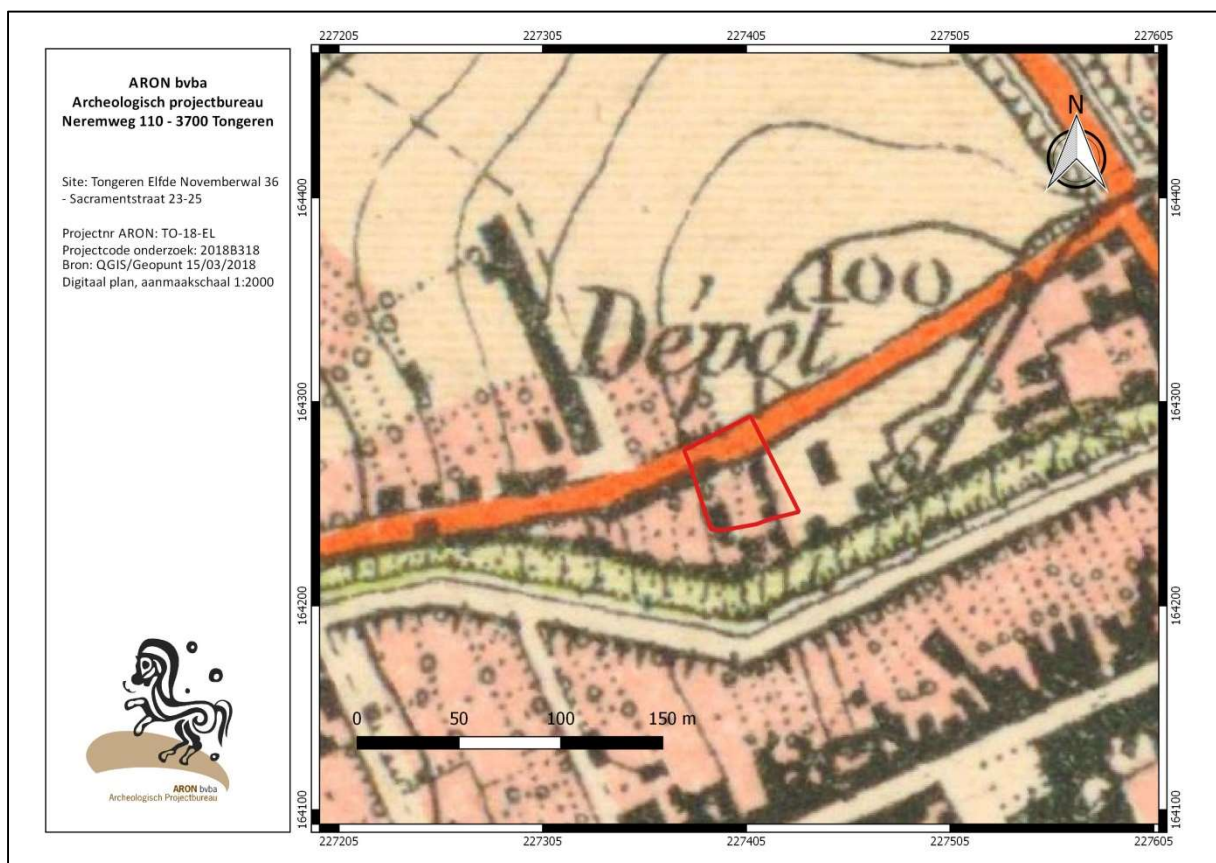
Afb. 27: Foto van hoofdgebouw van het tramstation aan de Elfde Novemberwal, s.d. (Bron: SAT 12.03-XXIX-210B, 2018B318).



Afb. 28: Zicht op het tramstation vanuit het westen, foto uit 1918 genomen vanaf de middeleeuwse muur aan de Elfde Novemberwal. Het projectgebied ligt links van de tramsporen op de voorgrond. (Bron: Baillien 1995, dd onbekend, 2018B318)).

De topografische kaarten van het *Militair Cartografisch Instituut*, opvolger het *Militair Geografisch Instituut* en uiteindelijk opvolger het *Nationaal Geografisch Instituut*, zijn opgemaakt op een schaal die zich niet bijzonder goed leent voor een projectgebied in een stedelijke context. Toch tonen wij hier resp. de topografische kaart van 1904 en 1969 ter illustratie van de geleidelijke evolutie van de zone bij het projectgebied: in 1904 was het tramstation nog steeds in werking, in 1969 werden de terreinen al enkele jaren niet meer als dusdanig gebruikt. Wij zien ook hoe op eerstgenoemde kaart (afb. 29) bebouwing voorkomt aan de Sacramentstraat en hoe de zone bij het projectgebied is 'verkaveld'. Een bouwaanvraag van 1949 wijst uit dat dan het huis aan de Sacramentstraat 23 zou worden gebouwd en dat het naburige huis Sacramentstraat 25 al bestond (afb. 30). Het grote perceel 364B5 in het projectgebied was op dit tijdstip nog onbebouwd, maar het SAT bewaart wel een bouwaanvraag van 1952 voor garages op dit perceel.³¹ De topografische kaart van 1969 is niet bepaald erg accuraat voor de bebouwing en toont vnl. een aantal extra gebouwen op het terrein van het voormalige tramstation. (afb. 31).

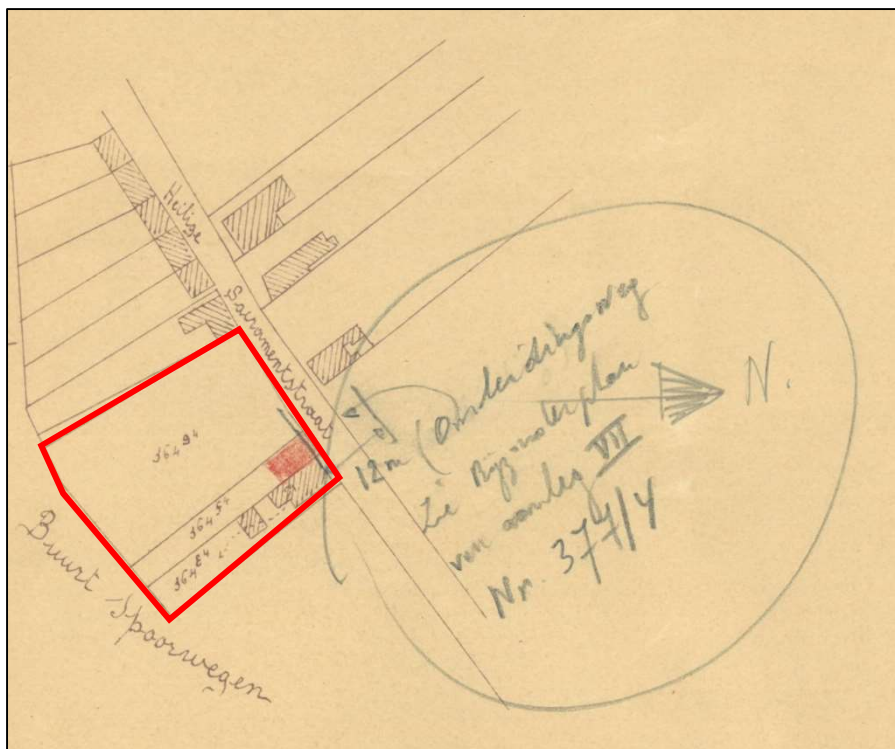
Een luchtfoto van ca. 1970 (afb. 32) geeft een beeld van het projectgebied dat grotendeels overeenkomt met de huidige situatie (afb. 33) : het voormalige tramstation was op dat ogenblik een open terrein met enkele gebouwen, het projectgebied daarnaast werd ingenomen door een grote bedrijfsruimte en de twee huizen aan de Sacramentsstraat 23 en 25³². Het terrein van het voormalige tramstation zou nog tot begin 2000 fungeren als busstelplaats, om vervolgens tussen 2008 en 2011 ingenomen te worden door de bouwblokken van het Aniciuspark.



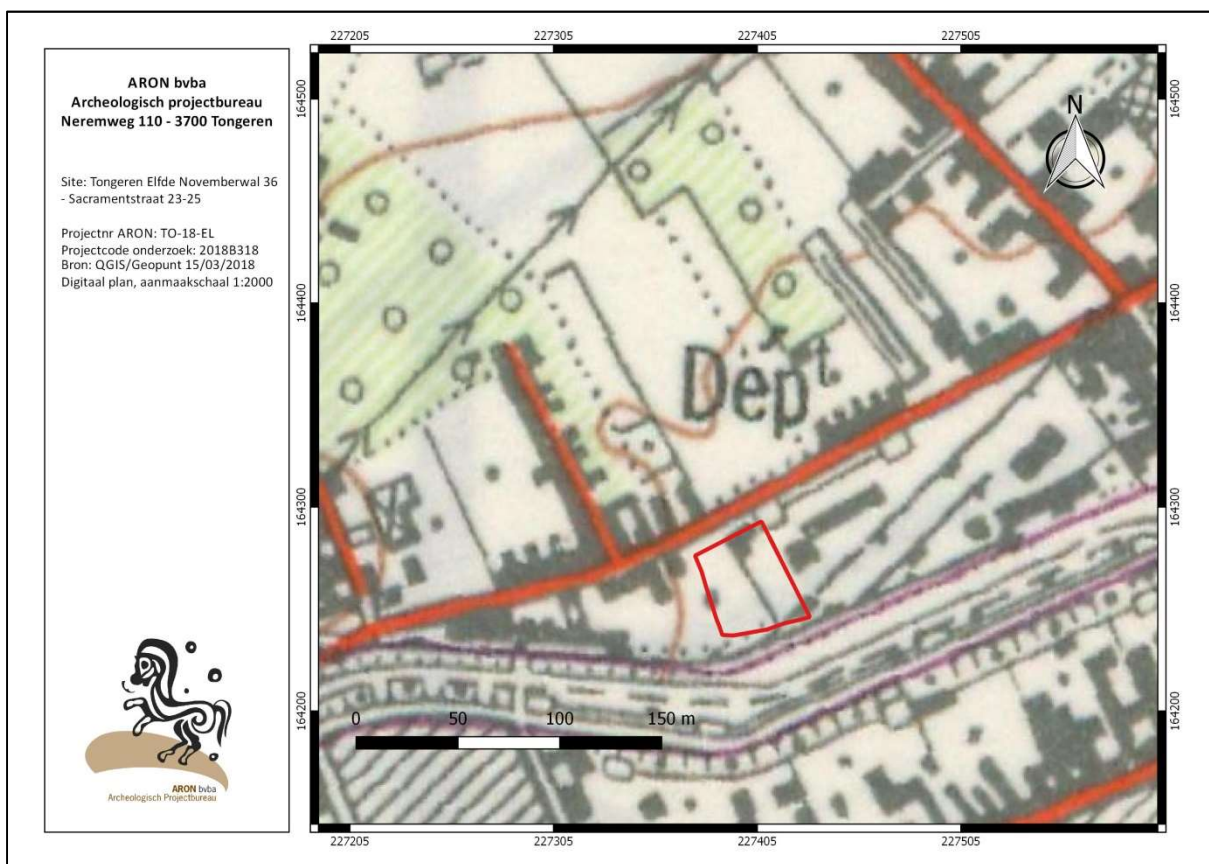
Afb. 29: Detail uit de topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: Cartesius).

³¹ Sacramentstraat 23: SAT, bouwdoossier 327; perceel 364B5: SA_T, bouwdoossier 682.

³² De milieu-vergunningen voor de inrichting van het voormalige tramstationterrein als busstelplaats met ondergrondse brandstofopslag (SAT 09.05.12029, 12064, 13774, 13778) dateren van 1971-1972 (en eindigen in 2001), De vergunning voor voertuigengarages, -herstelplaats en ondergrondse opslagplaatsen, d.i. de handelsruimte op perceel 364B5, dateert van 1963 (SAT 09.05.12484).



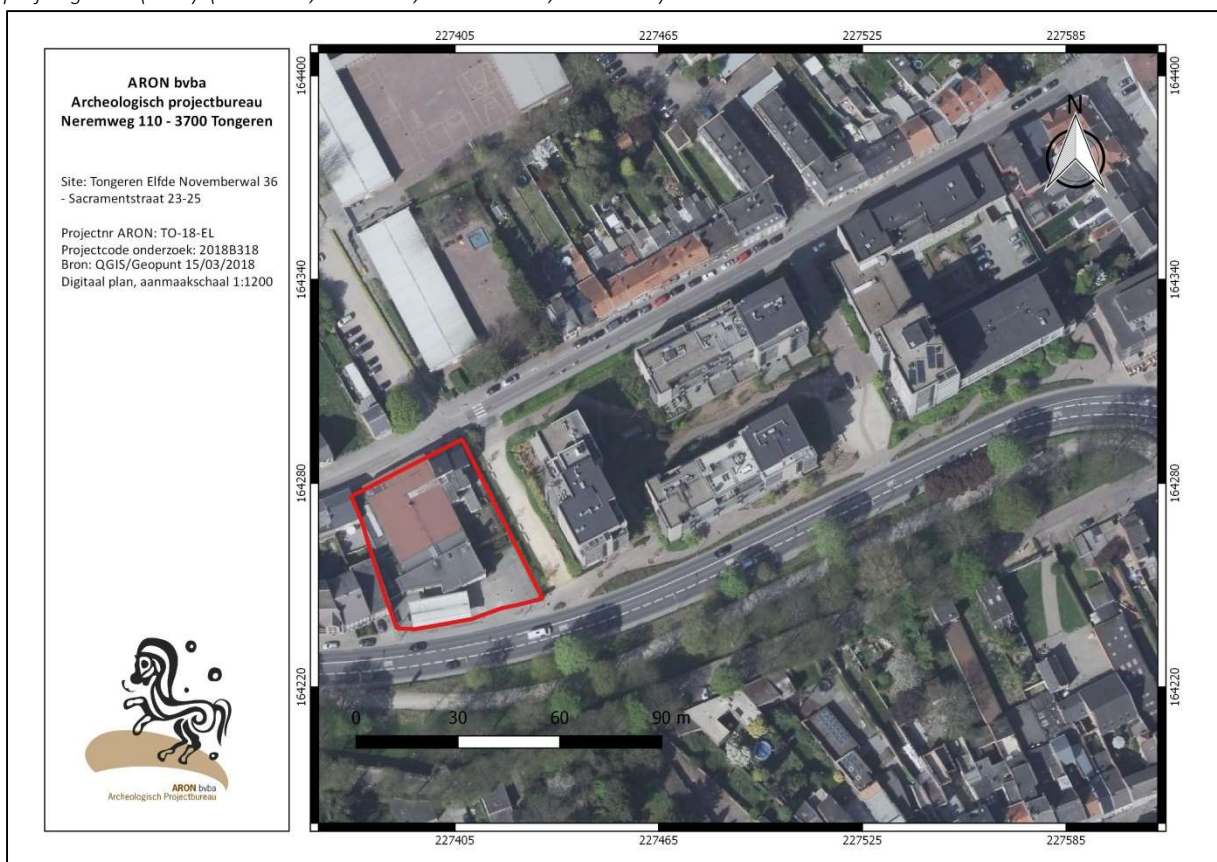
Afb. 30: Detail uit het bouwdoossier van 1949 van het huis Sacramentstraat 23 (rood). Het naburige huis Sacramentstraat 25 is reeds aanwezig, het grote perceel met de huidige handelsruimten is nog onbebouwd. Het onderzoeksterrein is in het rood aangeduid (Bron: SAT bouwdoossier 327, dd onbekend, zonder schaal, 2018B318).



Afb. 31: Detail uit de topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: Cartesius).



Afb. 32: Detail uit een luchtfoto van 1970, zwart-wit, met het terrein van het voormalige tramstation en links aansluitend het projectgebied (rood) (Bron: SAT, 2018B318, dd onbekend, 2018B318).



Afb. 33: Detail uit de kleurenorthofotomozaïek, middenschalige winteropname, meest recente versie, met aanduiding van het projectgebied (rood).

2.3 Archeologische situering van het projectgebied

In de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) worden rondom het projectgebied een aantal vindplaatsen aangeduid (zie *afb. 34*), wat niet mag verwonderen vermits de historische kern van Tongeren een vastgestelde archeologische zone is. Voor de archeologische kadering van het projectgebied beperken wij ons hier tot een overzicht van de vindplaatsen die er onmiddellijk op aansluiten, in klokwijzerzin vanaf het noordoosten.

CAI 52207: sporen van een Romeinse *decumanus* vastgesteld tijdens de rioleringswerken van de jaren 1930. De kiezel werd later ook geobserveerd door *J. Box* bij gelijkaardige werken in 2012, toen hij ook sporen van Romeinse substructies waarnam.

CAI 51969 – een vondstconcentratie van middeleeuwse ceramiek, w.o. Pingsdorf- en Brunsumachtig aardewerk, in een sleuf van de *NDO* in 1954.

CAI 52898 – 151614 – 51728: opgravingen uitgevoerd door het *IAP*, *ADC* en stad Tongeren op de plaats van het voormalige tramstation en latere busstelplaats aan de oostzijde van het projectgebied. Behalve neolithisch vondstmateriaal betreft het een volledig Romeins bodemarchief met sporen van houtbouw en steensokkelbouw uit de 1^{ste} – 4^{de} eeuw na Chr. aan weerszijden één van de *cardines* van de Romeinse stad. Ook de noordrand van de middeleeuwse stadsgracht werd aangesneden.

CAI 207960 – de middeleeuwse stadsomwalling: dit CAI nr. verwijst naar de *Kabinetskaart* van *graaf de Ferraris* en spreekt van een laatmiddeleeuwse stadspoort ter hoogte van de Elfde Novemberwal. Nochtans is hiervan geen spoor te bekennen op genoemde kaart. Aan deze zijde van de middeleeuwse stad was er immers geen poort voorzien.

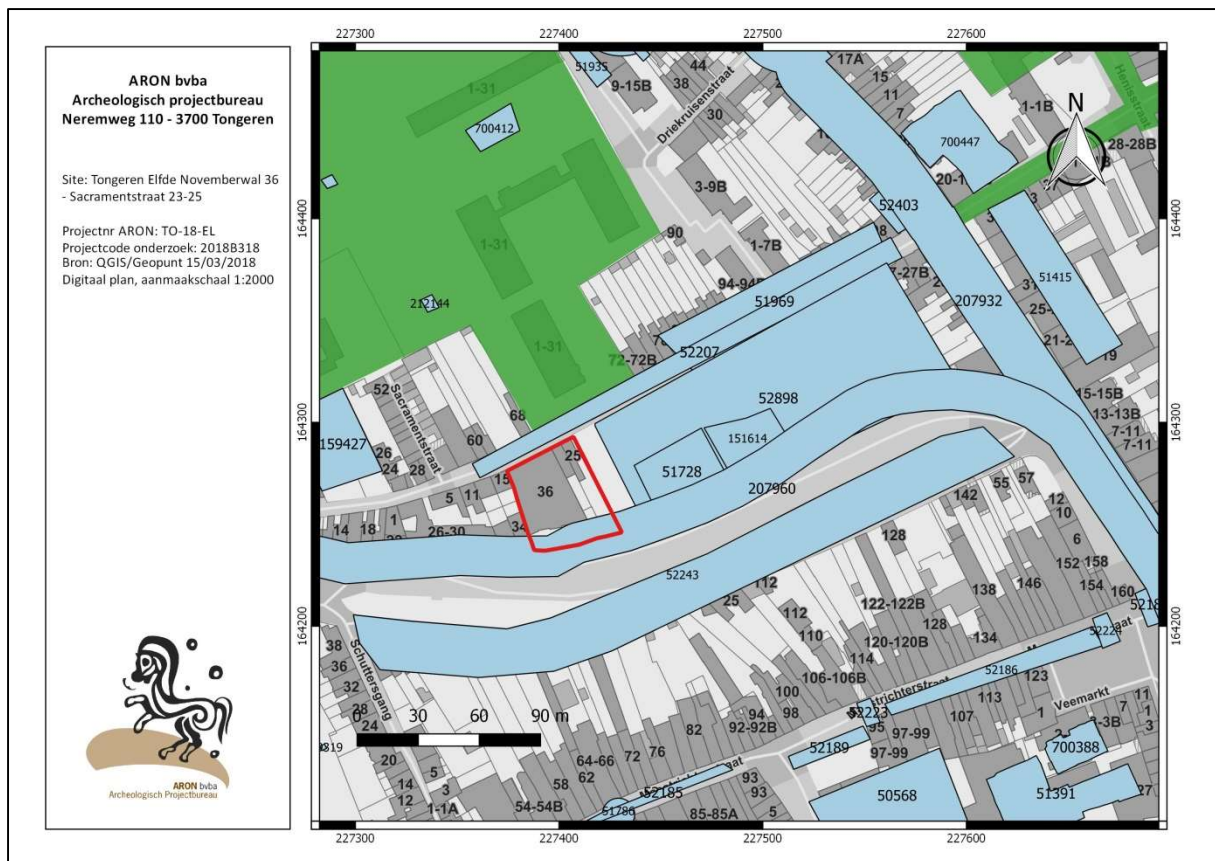
CAI 52243 – de middeleeuwse stadsmuur en wal; dit bovengronds bewaarde deel van de stadsmuur aan de Elfde Novemberwal werd in 1992 onder de naam ‘Muurstuk A met Poeiertoren en Schaetzentoren’ beschermd als monument.³³

CAI 159427 – Sacramentstraat III: losse vondst van Romeins aardewerk en bouw materiaal, indicaties van Romeinse substructies (?).

De groene polygoon ten noorden van het projectgebied tenslotte geeft een zgn. gebeurtenis weer. Het betreft een bureauonderzoek uit 2015 uitgevoerd in het kader van een bouwproject van het GO!-onderwijs. De twee CAI locaties nr. 212144 komen overeen met de proefputten die na de bureaustudie werden uitgevoerd. Als laatste stap in het archeologisch traject van de nieuwbouw werd in 2017 tenslotte een gefaseerde opgraving in de vorm van een werfbegeleiding uitgevoerd.³⁴

³³ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/200314>.

³⁴ Bureauonderzoek: De Raymaeker & Smeets 2015; proefputten: Steenhoudt & Smeets 2015; opgraving: Hoebreckx in voorber.



Afb. 34: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris in combinatie met een vereenvoudigde versie van het GRB, met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw), gebeurtenissen (groen) en het projectgebied (rood) (Bron: Geo.onroerendergoed.be/QGIS).

Om een idee te krijgen van het archeologisch potentieel van het projectgebied bieden de vermelde onderzoeken op de terreinen aan de oostzijde de nodige input. Zij geven een goede indicatie van de complexiteit en de rijkdom van het archeologisch bodemarchief dat in de onmiddellijke nabijheid van, en bij uitbreiding waarschijnlijk ook in, het projectgebied aanwezig is.

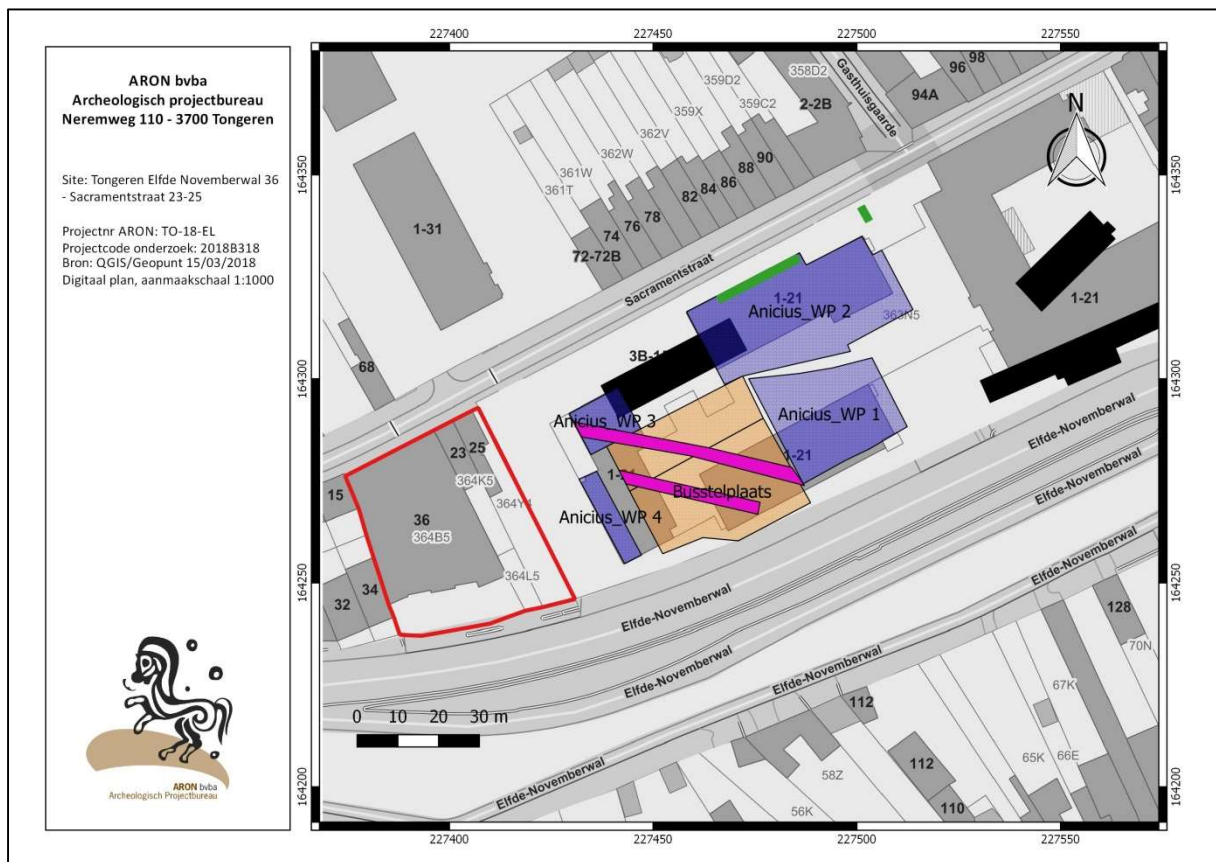
In het verslag van zijn proefsleuvenonderzoek van 1955 vermeldt *Vanderhoeven*³⁵ dat er al in de jaren 1930 door *J. Breuer* 'aan het station der Buurtwegen' een onderzoek werd ingesteld om Romeinse straten te lokaliseren. Hijzelf trok twee proefsleuven aan de noordzijde van het terrein, bij de Sacramentsstraat. De locatie van de beide sleuven is niet precies gekend maar hun ligging kan o.b.v. beschikbare informatie bij benadering worden gereconstrueerd (afb. 35, groen). Het Romeinse-(vroeg-)middeleeuwse bodemarchief dook hier op onder een pakket verstoorte grond op ca 1,50 m onder toenmalig loopvlak. De Romeinse sporen omvatten o.a. een stadskiesel en steenbouw.

Waar *Vanderhoeven* opzet eerder gericht was op het lokaliseren van een Romeinse kiesel trok *Vanvinckenroye*³⁶ een twintigtal jaren later opnieuw het terrein op, ditmaal met de intentie een globale archeologische evaluatie ervan te doen. Met dit doel voor ogen trok hij twee parallelle sleuven over een deel van het terrein (afb. 35, roze). Een locatieplan van de sleuven is spijtig genoeg niet voorhanden in het nog gedeeltelijk bewaarde archief van *Vanvinckenroye*, maar hun ligging kan voor een deel via de veldtekeningen van latere opgravingen worden gereconstrueerd. De sleuven zijn immers in de werkvlakken van de opgravingen door het IAP van 1993-1996

³⁵ Vanderhoeven 1955. Sleuf 1 meet ca. 4 x 2 m en is NW-ZO georiënteerd, sleuf 2 ca. 22 x 2 m en ZW-NO georiënteerd, parallel met de Sacramentsstraat.

³⁶ Vanvinckenroye 1976. De sleufcontouren in afb. 33 geven enkel de minimumlengte van de sleuven vermits enkel de oostelijke kop van de zuidelijke sleuf binnen de werkputten lag.

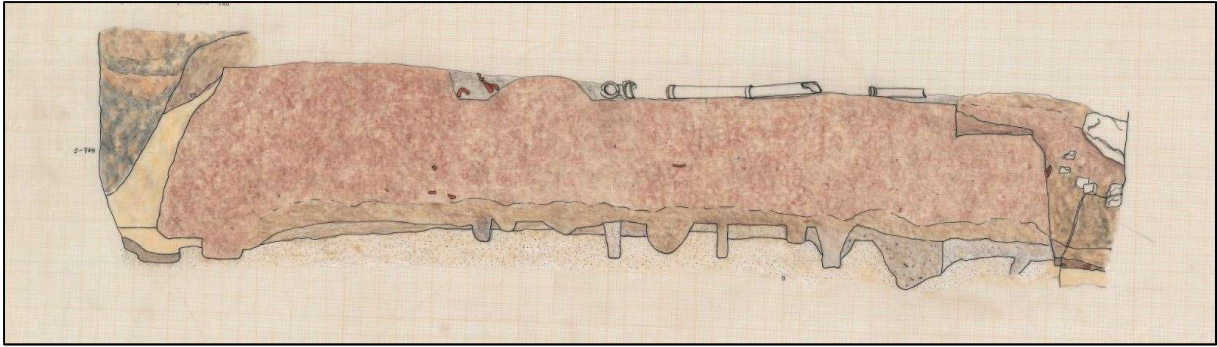
(opgraving 'busstelplaats') en door het archeologisch projectteam van 2008 (opgraving 'Aniciusproject') als 'verstoring' geregistreerd.



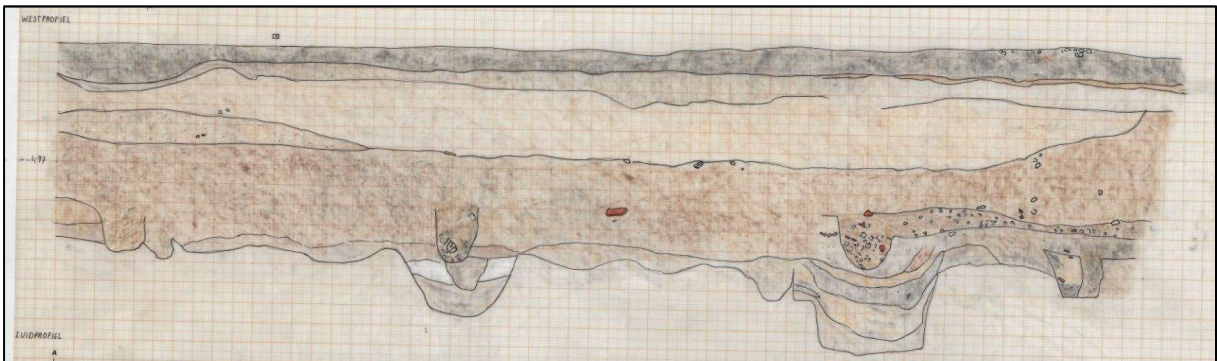
Afb. 35: Detail uit het GRB met aanduiding van de twee sleuven van Vanderhoeven (1955, groen), de twee sleuven van Vanvinckenroye (1976, roze), de twee aaneensluitende werkputten van de opgraving 'busstelplaats' van het IAP (1993-1996, oranje), en van de werkputten van de 'Anicius'-opgravingen (resp. WP 1 door ADC in 2007 en WP 2-4 door stad Tongeren in 2008; blauw). De oude, afgebroken gebouwen op de busstelplaats zijn aangeduid in volzwart, het huidige gebouwenbestand in grijs. Het projectgebied is aangeduid in het rood (Bron: QGIS/Geopunt/Vanderhoeven 1955/ongepubl. opgravingsplannen 1993-1996 en 2007-2008)

In de jaren 1993-1996 ondernam het toenmalige IAP voor de eerste maal een opgraving op het terrein ten oosten van het projectgebied (afb. 35, oranje). Het voormalige tramstation was ondertussen in gebruik als stelplaats voor autobussen van de vervoersmaatschappij *De Lijn*. Twee aaneensluitende werkputten met een totale oppervlakte van ongeveer 1250 m² werden opgegraven in vier en deels in vijf vlakken. Zij boden een zicht op sporen van verschillende houtbouwfasen, twee steen(sokkel)gebouwen en een groot aantal kuilen en beerputten. Aan de zuidrand van de opgraving werd ook de noordrand van de middeleeuwse stadsgrachtvulling aangesneden. Afbeeldingen 36 en 37 illustreren aan de hand van het westprofiel van beide werkputten, d.i. het profiel het dichtst bij het projectgebied, de archeologische stratigrafie van het terrein. Het meso-/neolithisch component van dit onderzoek is het enige dat tot nog toe enigszins werd onderzocht en gepubliceerd. Hieruit blijkt dat er bodemvorming aanwezig zou zijn en dat met de horizontale verspreiding van de artefacten er duidelijk sprake is van concentraties. Hierdoor blijft een in situ situatie van de vondsten plausibel.³⁷

³⁷ Vanderhoeven & Vynckier 1998 ; Vynckier e.a. 1994; Vynckier e.a. 1995.



Afb. 36: Veldtekening van de IAP-opgraving 1993-1996 met een deel van het westprofiel van de noordelijke werkput 2 (Bron: agentschap Onroerend Erfgoed, dd onbekend, originele schaal 1:20, 2018B318).



Afb. 37: Veldtekening van de IAP-opgraving 1993-1996 met een deel van het westprofiel van de zuidelijke werkput 1 (Bron: agentschap Onroerend Erfgoed, dd onbekend, originele schaal 1:20, 2018B318).

In 2007 werd vervolgens in een eerste fase van archeologisch onderzoek i.h.k.v. het Anicius-bouwproject door het ADC ca. 850 m² opgegraven in 4-5 vlakken (afb. 34, blauw). Behalve wat prehistorisch vondstmateriaal in opspit betreft het een volledig Romeins bodemarchief met sporen van houtbouw en steensokkelbouw uit de 1^{ste} – 4^{de} eeuw na Chr. De bewoningssporen maken deel uit van woningen aan de straatzijde langsheen een *cardo* tussen twee *insulae* (afb. 38).

In een tweede en derde fase werden door een archeologisch projectteam in 2008 drie werkputten met een totale oppervlakte van 1156 m² opgegraven tot de bedreigde diepte (afb. 35, blauw). Ook tijdens deze opgraving werden in sommige gevallen vijf werkvlakken aangelegd. In de werkput die het dichtst bij het projectgebied ligt (werkput 4) konden slechts twee werkvlakken worden opgegraven.

Niet verwonderlijk documenteerde ook deze opgraving de aanwezigheid van sporen van hout- en steensokkelbouw langsheen verschillende fasen van de Romeinse weg (afb. 39). Het vondstmateriaal in puinlagen lijkt erop te wijzen dat de woningen in de loop van de 3^{de} eeuw na Chr. uit gebruik gingen, nog vóór de bouw van de ‘verkorte’ stadsmuur.³⁸

³⁸ Borgers e.a.2009.

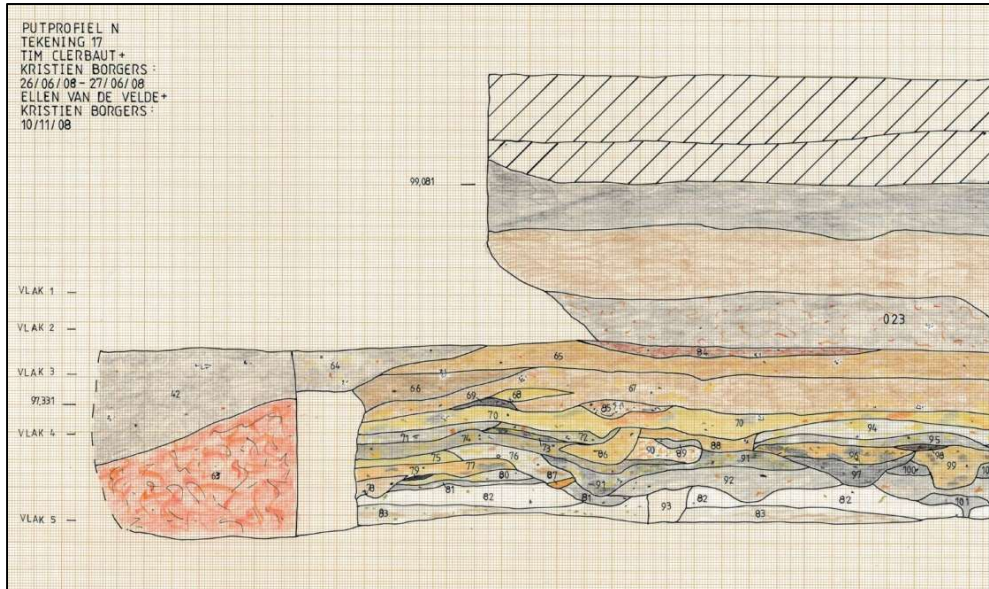


Afb. 38: Sporenkaart van werkvlak 2 van de ADC-opgraving van 2007, met sporen aan weerszijden van de Romeinse straat (witte NW-ZO strook): felrood = 'muren', dieprood = 'oven', groen = 'vlekken', geel = 'vloer', grijs = 'kuil' (Bron: Wijns e.a. 2010, digitaal plan, dd onbekend, aanmaakschaal onbekend, 2018B318)).

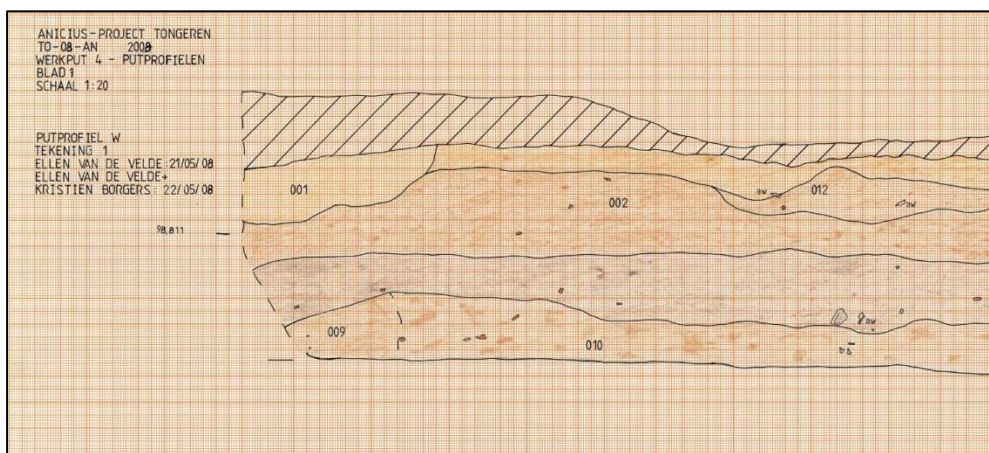


Afb. 39: Veldtekening van een deel van werkvlak 3 van de Anicius-opgraving van 2008, met archeologische sporen aan weerszijden van de Romeinse straat (witte strook) (Bron: SAT, dd onbekend, schaal onbekend, 2018B318).

Aan de hand van de beschikbare vlak- en profieltekeningen van de drie werkputten kan worden afgeleid dat de eerste werkvlakken werden aangelegd op 97,50-98 m TAW in werkput 2, op 98-98,20 m TAW in werkput 3 en 97,70-97,80 m TAW in werkput 4. De onderste werkvlakken liggen rond 96,30-96,60 m TAW in werkput 2, rond 97 m TAW in werkput 3 en op 97,60 m in werkput 4. Werkputprofielen reiken soms tot ca. 3,50 m hoog (werkput 2) soms niet meer dan ongeveer 2 m (werkput 4) (afb. 40 en 41).



Afb. 40: Veldtekening van de Anicius-opgraving 2008 met een detail uit het noordprofiel van werkput 2 (Bron: SAT, originele schaal 1:20, dd onbekend 2018B318).



Afb. 41: Veldtekening van de Anicius-opgraving 2008 met een detail uit het westprofiel van werkput 4, dit is het profiel het dichtst bij het projectgebied (Bron: SAT, originele schaal 1:20, dd onbekend, 2018B318).

Uit de analyse van het archeologisch onderzoek op het naburige terrein is gebleken dat er hier een goed bewaard Romeins bodemarchief aanwezig is. De aanwezigheid van een zgn. zwarte laag legt de link met de (vroeg-)middeleeuwen, waarvan verder een duidelijk bodemarchief lijkt te ontbreken. Deze vaststelling strookt met de informatie uit cartografische bronnen vanaf de 18^{de} eeuw en met het feit dat het terrein minstens sinds de 13^{de} eeuw extra muros, in onbebouwd gebied buitende stadsversterkingen lag.

Om een idee te vormen over de diepte waarop het archeologisch bodemarchief zou kunnen voorkomen in het projectgebied kunnen wij de TAW-niveaus van de eerste werkvlakken van de Anicius-opgraving van 2008 vergelijken met de TAW-waarden in het projectgebied volgens de hoogteprofiellijnen. Het hoogst geregistreerde werkvlak van de opgraving lag op ca. 98,20 m TAW, het laagste huidige TAW-peil in het projectgebied is 100,16 m TAW. Dit lijkt te impliceren dat het archeologisch bodemarchief in het projectgebied een tweetal meter onder

huidig loopvlak zou aanzetten. Toch geeft dit een vertekend beeld: behalve dat niveaus van archeologische bodemarchieven over korte afstand enorm kunnen variëren, moeten wij ook rekening houden met het feit dat de eerste werkvlakken consequent werden aangelegd op een niveau waarop duidelijke Romeinse sporen voorkomen. M.a.w., er is zeker rekening te houden met jongere lagen, die net zozeer deel uitmaken van het bodemarchief en dus voor onderzoek in aanmerking komen. Een eerste archeologisch vlak kan dus beduidend hoger liggen dan het eerste 'Romeinse' werkvlak.

2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen

Voor de inschatting van de gaafheid van het terrein in functie van de aanwezigheid en bewaringstoestand van een eventueel archeologisch bodemarchief kunnen wij gebruik maken van de beschikbare info voor het projectgebied zelf en voor de onmiddellijke omgeving.

De uitgevoerde onderzoeken op het naburige terrein van de busstelplaats/Aniciuspark geven op overtuigende wijze aan dat er ook in het projectgebied quasi zeker een archeologisch bodemarchief aanwezig is. Bovendien is het zeer waarschijnlijk dat dit archief goed bewaard is gebleven.

Anderzijds bleek dat er in het projectgebied een aantal kelders aanwezig zijn. Hun totale oppervlakte bedraagt 201 m² en zij bereiken een diepte variërend van 2 tot 2,72 m vanaf het huidige loopvlak. Op deze locaties zal een behoorlijk deel van een archeologisch bodemarchief verstoord zijn, maar zal het niet helemaal zijn verdwenen. Als we louter indicatief de niveaus van de onderkant van de kelders (97,30 – 98 m TAW) en deze van de onderste werkvlakken van de werkputten van de Anicius-opgraving van 2008 (96,30- 97,60 m TAW) plaatsen t.o.v. het huidige loopvlak in het projectgebied (ca. 100 m TAW), dan is niet uitgesloten dat onder de kelders nog bodemarchief bewaard is.

De bouw van de handelsruimte en de funderingen van de woningen hebben ongetwijfeld een effect gehad op de ondergrond, maar de negatieve impact hiervan op de leesbaarheid en dus interpretatie van een bodemarchief zal eerder beperkt zijn.

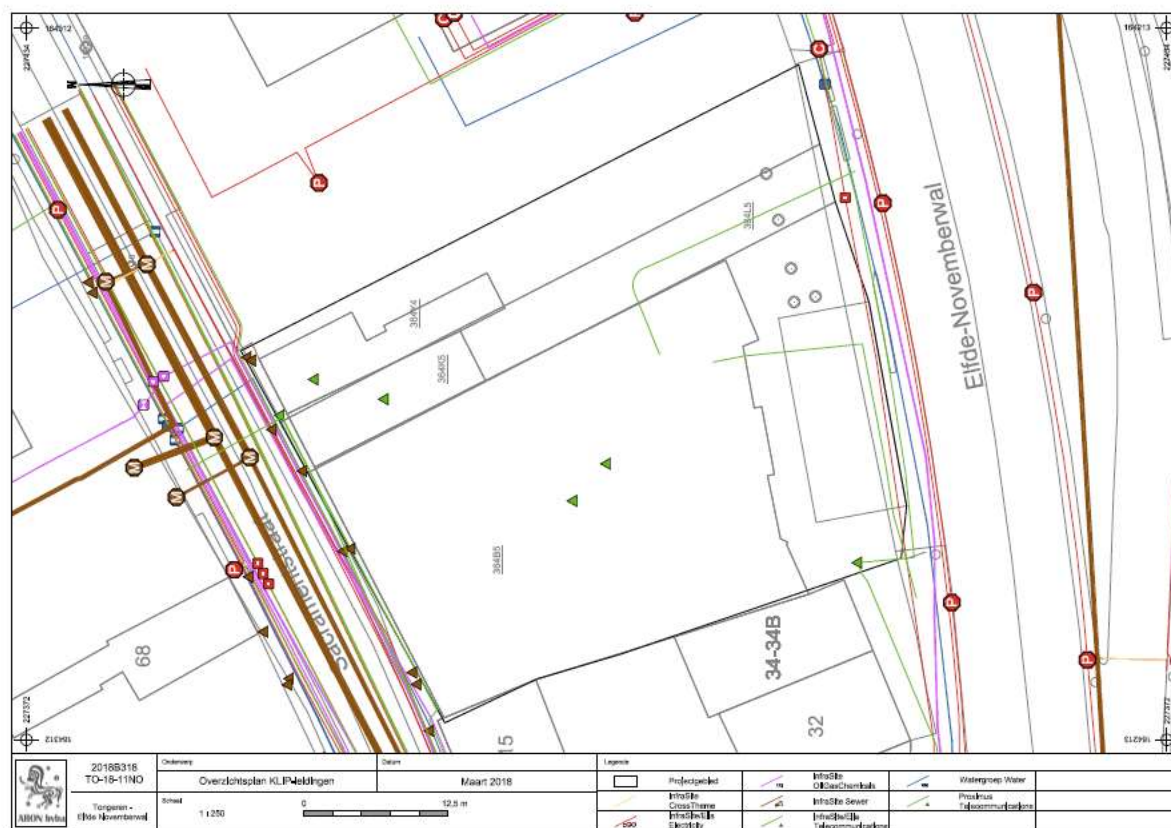
Aan de zuidrand van de Anicius-opgravingen kon de aanzet van de middeleeuwse stadsgracht worden geregistreerd. Hoewel natuurlijk zelf deel van het bodemarchief, impliceert de aanwezigheid van deze gracht dat alle oudere archeologische lagen hier zijn weggegraven bij de aanleg ervan in de middeleeuwen. Of de gracht ook de zuidrand/zuidoosthoek van het projectgebied raakt is echter niet zeker.

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (*KLIP*) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen (*afb. 42, BIJLAGE 6*). Hieruit blijkt dat er zich ter hoogte van de bestaande bebouwing enkele huisaansluitingen bevinden en in het zuiden van het terrein enkele telecommunicatiekabels liggen. De aanwezige leidingen worden hieronder meer in detail besproken. Op te merken hierbij is dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.

- De Watergroep: er bevinden zich ondergrondse drinkwaterleidingen ter hoogte van de noordelijke en zuidelijke perceelgrenzen aan de Sacramentsstraat en de Elfde-Novemberwal (*afb. 42, blauw*).
- Proximus: er bevinden zich 4 huisaansluitingen centraal en in het noordoosten van het terrein en er liggen 2 ondergrondse telecommunicatieleidingen in het zuiden en 1 in het noorden van het terrein (*afb. 42, groen*).
- Infrax:
 - o Elektriciteit: er bevinden zich ondergrondse elektriciteitskabels ter hoogte van de noordelijke en zuidelijke perceelgrenzen aan de Sacramentsstraat en de Elfde-Novemberwal (*afb. 42, rood*).
 - o Telecommunicatie: er bevinden zich ondergrondse telecommunicatieleidingen en huisaansluitingen in het noorden en het zuiden van het terrein, ter hoogte van de

perceelgrenzen aan de Sacramentstraat en de Elfde-Novemberwal en er bevindt zich een verheven telecommunicatieleiding ter hoogte van de noordelijke perceelgrens (afb. 42, groen).

- Gas: er bevinden zich ondergrondse aardgasleidingen ter hoogte van de noordelijke perceelgrens en ten zuiden van het terrein (afb. 42, paars).
- Riolering: er bevinden zich een aantal rioleringsaansluitingen ter hoogte van de noordelijke perceelgrens (afb. 42, bruin).



Afb. 42: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het projectgebied (Bron: KLIP, digitaal plan, dd 27/03/2018, aanmaatschaal 1:250, 2018B318))

2.5 Onderzoeksvragen

Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?

Concrete informatie over het bodemarchief in het projectgebied zelf ontbreekt bij gebrek aan archeologisch onderzoek. Uit archeologisch terreinonderzoek onmiddellijk ten oosten van het projectgebied blijkt echter dat naast sporen en vondsten van prehistorische occupatie(s) ook goed bewaarde Romeinse bewonings- en infrastructuursporen én ook restanten van de middeleeuwse stadsverdediging voorkomen. De Romeinse sporen omvatten verschillende fasen van houtbouw- en steensokkelbouw aan weerszijden van een noord-zuidstraat van het dambord, niet zo ver van een poort in de 2^{de} eeuwse stadsmuur. Het projectgebied zelf ligt niet aan de straatzijde van een Romeinse *insula* maar er binnenin, wat kan betekenen dat het sporenbestand eventueel meer ‘achtertuin’-sporen zal bevatten en minder sporen van de woningen.

Bewoning lijkt hier continu te zijn geweest tot in de 3^{de} eeuw na Chr. Met de bouw van de verkorte laat-Romeinse muur ten westen van het terrein kwam de zone van het projectgebied buiten de versterkte stad te liggen, al zal de 2^{de} eeuwse muur nog niet volledig uit het beeld zijn verdwenen. Toch zal deze nieuwe stadstopografische realiteit ongetwijfeld een effect hebben gehad op het gebruik van deze zone, dat waarschijnlijk steeds minder intensief zal zijn geweest. Wat er gebeurde met het terrein toen de stad evolueerde van een laat-Romeins bestuurlijk centrum naar een vroegmiddeleeuwse nederzetting is onduidelijk: de interpretatie van de ‘zwarte laag’ die deze periode vertegenwoordigt is problematisch.

Voor de volgende eeuwen wordt uitgegaan van een *low intensity*-gebruik van het terrein, zeker toen de nieuwe stadsversterkingen het terrein vanaf de 13^{de} eeuw de facto loskoppelden van het stadswefsel. De noordrand van de stadsgracht zou nog aangesneden kunnen worden in het projectgebied.

Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?

Het chronologisch overzicht van de historische bronnen toont aan dat het projectgebied, aan de noordrand van de nu verdwenen stadsgracht, minstens vanaf het tweede kwart van de 18^{de} eeuw in een ‘onbebouwde’ agrarische zone lag. Het terrein zal dus als akker, weide, en/of boomgaard in gebruik zijn geweest. Waarschijnlijk was het projectgebied al op deze manier in gebruik sinds de aanleg van de stadsversterkingen in de 13^{de} eeuw, wanneer het terrein definitief buiten de stedelijke agglomeratie kwam te liggen. De kans is zelfs groot dat al eeuwen vóór de aanleg van de stadsversterking, en meer bepaald vanaf de laat-Romeinse - vroegmiddeleeuwse periode wanneer de Romeinse stad is gekrompen en in haar klassieke vorm heeft opgehouden te bestaan, het terrein de facto een overgang maakte naar een meer ruraal gebruik als tuin of akker.

Wat is de evolutie van de historische bebouwing en van het landgebruik van het terrein?

Zie hierboven.

Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?

De gekende verstoringen beperken zich vnl. tot de bestaande onderkeldering, waarvan de totale oppervlakte 201,36 m² bedraagt. De verticale impact hiervan reikt tot max. ca. 2,72 m onder huidig loopvlak. Daarnaast zullen ook de vloerplaten en funderingen een negatieve impact op de ondergrond hebben gehad. De kans is echter reëel dat het effect op het bodemarchief eerder beperkt is. Hetzelfde geldt voor lineaire verstoringen zoals sleuven voor riolering en andere nutsleidingen die zich vnl. in het zuiden en noorden van het terrein bevinden en waarvan het aantal relatief beperkt is.

Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande bodemingrepen omvatten de aanleg van een werfzone, de sloop van de bestaande gebouwen, de uitbraak van de bestaande kelders met een totale oppervlakte van 201 m², en de uitgravingen in functie van de nieuwbouw.

De nieuwbouw wordt opgebouwd op een licht ingegraven plaat waarvan de onderzijde van de funderingsbalken zich op -80 cm tov het huidige maaiveld bevindt. Geheel de gelijkvloerse bouwplaat wordt 30 cm hoger ingeplant om de diepte van de bodemingrepen te beperken tot het bestaande funderingsniveau. De uitgraving bedraagt zo ca. 0,2 à 0,6 onder het huidige maaiveld. Met een oppervlakte van ca. 1517 m² neemt het gelijkvloers niveau bijna de volledige oppervlakte in van het projectgebied (1936 m²).

Uitzondering op de maximale uitgraafdiepte vormen:

- Een liftput (5,39 m²) in het noorden, die tot 1,5 onder de nulpas³⁹ worden uitgehaald
- De uitgraving van een kelder: oppervlakte 140,38 m²; niveau -2,92. Op te merken is dat deze kelder grotendeels ligt ter hoogte van een bestaande kelder (met uitzondering van 32,73 m²).
- De uitgraving van een regenwaterput (10.000 l) en vier infiltratieputten (1x 10.000 l; 3 x 7.500 l) in het noordoosten, tot een niveau van ca. -2,1. Drie van deze putten liggen grotendeels ter hoogte van de huidige (meest noordelijke) kelder.
- De uitgraving van een moloch (ingegraven vuilniscontainers). Hiervoor wordt een zone van ca. 25 m² tot een diepte van ca. 1,8 m uitgegraven.

Op te merken is verder de sloop van de bestaande tankvoorziening, aan de zijde van de Elde Novemberwal. Binnen het voorliggende projectgebied worden in een zone van ca. 419 m² alle bovengrondse constructies alsook de aanwezige verhardingen en ondergrondse funderingen en nutsputten verwijderd. Nadien wordt een nieuwe verharding aangebracht in de volledige zone. Deze werken worden apart besproken in de archeologienota met ID 14634.⁴⁰

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Potentieel voor steentijd artefactensites

Een belangrijk kenmerk van de culturen in de steentijd is dat de mens zich voornamelijk voedde door middel van jacht, visvangst en het uit de omliggende ecosystemen verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk (dagen, weken) op een verblijf plaats. Het zijn vaak alleen de overgebleven vuurstenen werktuigen die verwijzen naar een dergelijke nederzetting, meestal aangeduid met de term kampement. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van deze vindplaatsen met vuursteenartefacten uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg neolithicum voorkomen in overgangsgebieden van nat/laag naar droog/hoog: zogenaamde gradiënten. Dit verband is sterker naarmate de gradiënt markanter is, zoals op de randen van beek dalen. De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel (*afb. 43*). Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op

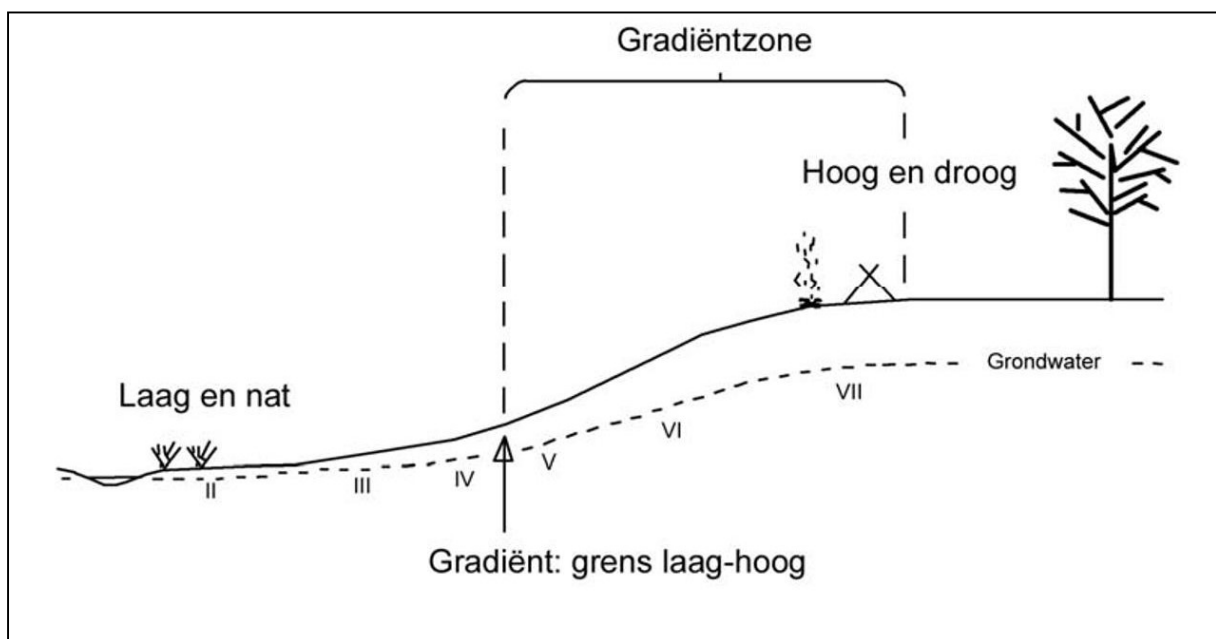
³⁹ De nulpas nieuwbouw ligt 30 tot 60 cm hoger dan het huidige maaiveld.

⁴⁰ Vervoort 2020. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14634>.

dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.

- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.⁴¹

Hoewel Meso- en Neolithische vondsten al op verschillende onderzoekslocaties in Tongeren zijn opgedoken, wordt de verwachting voor dergelijk prehistorisch vondstmateriaal als matig ingeschat. Dat het projectgebied – op een heuvelrug bij een brongebied van beken aan de noordzijde, en met de Jekervallei aan de zuidzijde - zeker een interessante locatie was voor jager-verzamelaars en/of de eerste landbouwers spreekt voor zich. Reeds uitgevoerde opgravingen op de heuvel (bijv. Beukenbergweg, hoek Bilzersteenweg-Pliniuswal) wijzen echter uit dat artefacten uit deze perioden voornamelijk opduiken als verplaatst materiaal in de vulling van jongere contexten. Het Aniciuspark vormt hierop echter mogelijk een uitzondering. Toch behouden de vondsten hun informatiewaarde als cultureel object voor hun ontstaansperioden en blijven zij indicatief voor menselijke aanwezigheid in de buurt. Hun primaire archeologische context ontbreekt echter meestal.



Afb. 43: Hypothetisch voorbeeld van een gradiëntzone (Bron: Verhoeven e.a. 2010, fig 33, p.87)

Potentieel voor (proto-)historische sites

Een lage inschatting wordt toegekend aan de aanwezigheid van sporen en/of vondsten uit de Metaaltijden. In het projectgebied en nabijgelegen terreinen ontbreekt tot nog toe elke indicatie voor de aanwezigheid hiervan. Per definitie is het natuurlijk niet uitgesloten dat vnl. de oudste stratigrafische niveaus van de Romeinse stad sporen/vondsten uit de metaaltijden bevatten, en dan waarschijnlijk van de overgang late ijzertijd – vroeg-Romeinse periode.

⁴¹ Deeben, J. & E. Rensink (2005), 171-199; M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & D.M.G. Keijers (2010), 87, 101.

Met de Romeinse tijd wordt de archeologische verwachting drastisch naar boven bijgesteld. Indicaties voor een concrete inschatting van het terreingebruik ontbreken. Toch kan men op basis van naburige archeologische data en de ligging van het terrein in het Romeinse stratengrid de kans op bewoningssporen hoog inschatten. De opgravingen op de busstelplaats/Aniciuspark schilderen een gebruiksevolutie van een terrein gaande van de 1ste tot de 3^{de}, en mogelijk de 4^{de} eeuw. Bij het vooronderzoek is dus zeker rekening te houden met een gevarieerde occupatiesequentie, al dan niet met gedeeltelijke afgravingen/ophogingen in verschillende perioden.

Wat wij mogen verwachten in het projectgebied in de vroegmiddeleeuwse periode is onduidelijk, een vaststelling die opgaat voor het ganse stadsareaal. Dit gebrek aan inzicht in deze periode maakt dat elk terrein dat niet volledig is vergraven potentieel een belangrijke kenniswinst kan opleveren. Het projectgebied beantwoordt aan deze voorwaarde en daarom wordt er voor deze periode een hoge verwachting aan toegekend.

Vanaf de Volle Middeleeuwen wordt een lage archeologische verwachting vooropgesteld. De aanwezigheid van grondsporen en vondsten is natuurlijk nooit uit te sluiten maar momenteel zijn er geen data voorhanden voor middeleeuwse occupatie in deze zone. De enige reële archeologische verwachting voor deze periode is de aanwezigheid van de noordrand van de 13de eeuwse stadsgracht aan de zuidrand van het projectgebied.

Gelet op het gebruik van de zone van het projectgebied als akker/weiland/boomgaard/tuin sinds het tweede kwart van de 18^{de} eeuw, en heel waarschijnlijk zelfs sinds de aanleg van de stadsgracht, wordt uitgegaan van een lage verwachting voor de volgende eeuwen.

In onderstaande tabel (TABEL 1) wordt op basis van de reeds gekende informatie voor het projectgebied een verwachting voorgesteld voor de betreffende fase van het onderzoek (bureauonderzoek) voor het projectgebied.

Periode	Verwachting projectgebied
Steentijd	matig
• Paleolithicum (1.300.000 – 12.000 BP)	
• Mesolithicum (10.000 BP – 4.000 v. Chr.)	
• Neolithicum (5.250 – 2.000 v.Chr.)	
Metaaltijden	laag
• Bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.)	
• IJzertijd (800 – 57 v. Chr.)	
Romeinse tijd	hoog
• Vroeg-Romeinse tijd (57 v. Chr. – 69 n. Chr.)	
• Midden-Romeinse tijd (69 – 284 n. Chr.)	
• Laat-Romeinse tijd (284 – 406 n. Chr.)	
Middeleeuwen	
• Vroege-Middeleeuwen (406 – 900 n. Chr.)	hoog
• Volle-Middeleeuwen (900 – 1.200 n. Chr.)	laag
• Late-Middeleeuwen (1.200 – 1.500 n. Chr.)	laag
Nieuwe tijd	laag
• 16 ^{de} eeuw	
• 17 ^{de} eeuw	
• 18 ^{de} eeuw	
Nieuwste tijd	laag
• 19 ^{de} eeuw	
• 20 ^{ste} eeuw	
• 21 ^{ste} eeuw	

TABEL 1: Archeologische verwachting per periode voor het projectgebied

Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

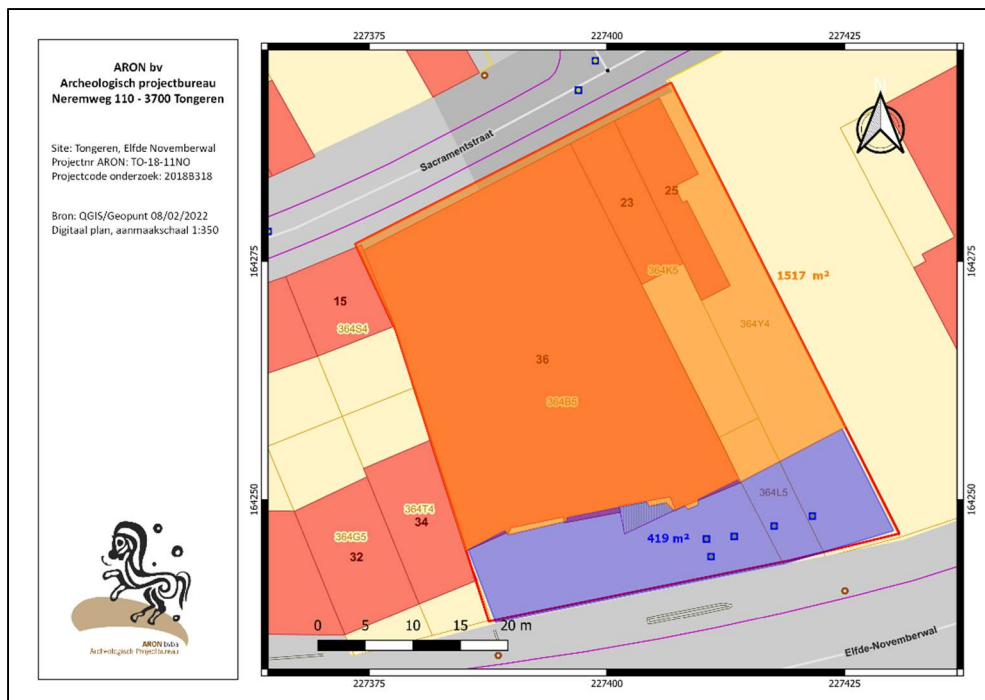
Het bureauonderzoek heeft de afwezigheid van archeologische waarden niet kunnen aantonen. Het laat daarentegen toe met een zeer hoge graad van waarschijnlijkheid de aanwezigheid ervan in het projectgebied voorop te stellen. Tevens maakt dit onderzoek aannemelijk dat dit bodemarchief waardevol en goed bewaard zal zijn. Het onderzoek heeft ook het te verwachten bodemarchief gekaderd t.o.v. de impact van de geplande ingrepen. Gezien er voldoende info over het projectgebied gekend is vanuit een in het verleden aangelegd profiel vlak ten oosten van het onderzoeksterrein, wordt geen aanvullend vooronderzoek noodzakelijk geacht.

Vermits in situ behoud van een heel aantal archeologische resten ter hoogte van de nieuwbouw niet mogelijk is, wordt aanvullend **een archeologische opgraving** aanbevolen.

Op te merken hierbij is dat voor de sloop van het tankstation en de omliggende verhardingen in 2020 een afzonderlijke archeologienota werd opgesteld. **Voor de geplande bodemingrepen en aanpak van onderzoek voor deze zone: zie archeologienota ID 14634.**⁴² De impact op het bodemarchief beperkt zich tot de zone van het te slopen tankstation en de omliggende verhardingen in het zuiden van het projectgebied (*afb. 44, blauw*, ca. 419m²).

Het aanvullend onderzoek binnen de huidige nota omvat zo de rest van het ca. 1936 m² grote onderzoeksgebied, over een oppervlakte van ca. 1517 m² (*afb. 44, oranje*). Deze zone zal – binnen de geplande werken – maar gedeeltelijk verstoord worden. Diepere niveaus worden zo niet aangesneden bij de uitvoer van de geplande werken. Hier wordt behoud in situ aanbevolen.

Dit onderzoek vindt plaats na de sloop van de bestaande gebouwen, waarvan het verwijderen van de kelders gebeurt onder archeologisch toezicht en mogelijk resulteert in het bekomen van een stratigrafie van de site.



Afb. 44: GRB met aanduiding zones vervolgonderzoek. Het PvM in voorliggende nota heeft betrekking op een 1517 m² grote zone (oranje). Voor de blauwe zone werd in 2020 een afzonderlijke archeologienota opgemaakt (ID 14634).⁴³

⁴² Vervoort 2020. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14634>.

⁴³ Idem.

3. Samenvatting

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 28/06/2018 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 7892.⁴⁴ Het projectgebied aan de Elfde Novemberwal 36 – Sacramentstraat 23-25 beslaat een oppervlakte van 1936 m² en vertegenwoordigt een bodemingreep voor een gelijkvloers niveau van ca. 1500 m². Voor het te slopen tankstation en rondom rond liggende verhardingen werd in 2020 een bijkomende archeologienota opgesteld door Robby Vervoort (ID 14634).⁴⁵

Het projectgebied ligt in de vastgestelde archeologische zone ‘Historische stadskern van Tongeren’.

Het projectgebied heeft geen archeologisch onderzoeksverleden. Nochtans kan men, op basis van archeologische informatie uit naburige onderzoeken en van het ontbreken van indicaties voor grootschalige ingrepen in het verleden, aannemen dat het projectgebied een waardevol en goed bewaard archeologisch bodemarchief bevat. Het archeologisch potentieel is met name hoog voor bewoningssporen van de Romeinse stad, zowel in haar vroege, niet-ommuurde versie als in haar 2^{de} eeuwse ommuurde opvolger. In verhouding tot het gekende Romeinse stratennet kan het projectgebied binnen in een insula worden geplaatst. Of en in welke mate de bouw van de gereduceerde 4^{de} eeuwse stadsomwalling een negatief effect heeft gehad op het gebruik/de gebruikintensiteit van het projectgebied is onduidelijk, maar er dient zeker niet automatisch te worden uitgegaan van een opgave van deze zone. Ook voor de vroegmiddeleeuwse periode wordt het archeologisch potentieel hoog ingeschat, al is de aanwezigheid van een bodemarchief uit deze periode minder concreet te onderbouwen. Het hoge potentieel slaat hier vnl. op het feit dat elke kans op kennisvermeerdering voor deze periode, hoe gering ook, een fundamentele bijdrage zal leveren tot deze nauwelijks gekende occupatiefase uit de stadsgeschiedenis. Vanaf de volle middeleeuwen, en meer nog vanaf de 13^{de} eeuw, wordt er uitgegaan van een *low-intensity* gebruik van de zone van het projectgebied als weiland / akker / boomgaard / tuin.

Het historisch kaartmateriaal bevestigt dit gebruik pas vanaf midden 18^{de} eeuw. Beschikbare bouwdossiers wijzen erop dat pas rond het midden van de 20^{ste} eeuw in het projectgebied wordt gebouwd. Dan ook zullen bij de aanleg van de kelders voor de woningen en de handelsruimte de eerste grote bodemingrepen zijn gebeurd.

Gezien er voldoende info over het projectgebied gekend is vanuit een in het verleden aangelegd profiel vlak ten oosten van het onderzoeksterrein, wordt geen aanvullend vooronderzoek noodzakelijk geacht.

Vermits in situ behoud van een heel aantal archeologische resten niet mogelijk is, wordt aanvullend een archeologische opgraving aanbevolen ten einde het bedreigde bodemarchief te registreren.

Het aanvullend onderzoek binnen de huidige nota omvat zo de rest van het ca. 1936 m² grote onderzoeksgebied, over een oppervlakte van ca. 1517 m². Deze zone zal – binnen de geplande werken – maar gedeeltelijk verstoord worden. Diepere niveaus worden zo niet aangesneden bij de uitvoer van de geplande werken. Hier wordt behoud in situ aanbevolen. Dit onderzoek vindt plaats na de sloop van de bestaande gebouwen, waarvan het verwijderen van de kelders gebeurt onder archeologisch toezicht en mogelijk resulteert in het bekomen van een stratigrafie van de site.

Op te merken is verder dat voor de sloop van het tankstation en de omliggende verhardingen in 2020 een afzonderlijke archeologienota werd opgesteld. **Voor de geplande bodemingrepen en aanpak van onderzoek voor deze zone: zie archeologienota ID 14634.**⁴⁶

⁴⁴ De Langhe e.a. 2018. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7892>.

⁴⁵ Vervoort e.a. 2020. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14634>.

⁴⁶ Idem.

