



RAPPORT 796

Archeologienota Beringen, Steenstraat 16-18

Sloop van twee gebouwen en nieuwbouw
van een handelsruimte met 10
appartementen

DEEL 1: Verslag van resultaten

Inge Van de Staey & Elke Wesemael
Oktober 2019



ARON-RAPPORT 796

ARCHEOLOGIENOTA BERINGEN, STEENSTRAAT 16-18

SLOPEN VAN TWEE GEBOUWEN EN NIEUWBOUW VAN EEN HANDELSRUIMTE MET 10 APPARTEMENTEN

Inge Van de Staey & Elke Wesemael

Tongeren
2019

Colofon

ARON rapport 796 – Archeologienota Beringen, Steenstraat 16-18 – Slopen van twee gebouwen en nieuwbouw van een handelsruimte met 10 appartementen

Erkend archeoloog:	Inge Van de Staey (OE/ERK/archeoloog/2015/00087)
Auteurs:	Inge Van de Staey & Elke Wesemael
Bijdragen:	/
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2019/12.651/105

ARON bvba bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

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 bvba

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

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	11
2. Assessment.....	12
2.1 Situering van het onderzoeksterrein.....	12
2.2 Historische situering.....	17
2.2.1 Beknopte historiek van Beringen.....	17
2.2.2. Beknopte historiek van het onderzoeksterrein	19
2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied.....	27
2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen	28
2.5 Onderzoeksvragen	29
3. Samenvatting	33
DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	37
1. Gemotiveerd advies	37
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek	37
1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied	38
1.3 Impact van de geplande bodemingrepen	38
1.4 Bepaling van maatregelen	38
2. Programma van maatregelen.....	40
2.1 Administratieve gegevens.....	40
2.2 Wetenschappelijke doelstellingen en onderzoeksvragen.....	40
2.3 Opgravingsstrategie en -methode.....	41
2.3.1 Algemeen	41
2.3.2 Afbakening van het onderzoeksgebied	43
2.3.3 Criteria voor het niet uitvoeren van voorziene onderzoeksmethoden	43
2.3.4 Randvoorwaarden	43
2.3.5 Evaluatiecriteria	44
2.4 Onderzoekstechnieken	44
2.5 Actoren	46

2.6 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	46
2.7 Bewaring van het archeologisch ensemble	46
2.8 Vervolgtraject	47
2.9 Communicatie door de opdrachtgever	47

BIBLIOGRAFIE

BIJLAGEN

Bijlage 1: Periodentabel A4	
Bijlage 2: Kadasterplan	
Bijlage 3: Afbeeldingenlijst	
Bijlage 4: Inplantingsplan bestaande toestand	
Bijlage 5: Plannen ontworpen toestand	
<i>Bijlage 5a: Inplantingsplan</i>	
<i>Bijlage 5b: Gelijkvloers</i>	
<i>Bijlage 5c: Kelder en funderingsplan</i>	
<i>Bijlage 5d: Doorsnede</i>	
<i>Bijlage 5e: Detail infiltratie</i>	
Bijlage 6: Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen (KLIP)	
Bijlage 7: Fotografisch verslag	
Bijlage 8: Overzichtsplan aanvullend vooronderzoek op bestaande toestand (BT)	
Bijlage 9: Overzichtsplan aanvullend vooronderzoek op ontworpen toestand (OT)	

INLEIDING

De initiatiefnemer plant op een ca. 1.144 m² groot terrein langs de Steenstraat 16-18 in Beringen (prov. Limburg) het slopen van twee woningen en bouwen van een handelsruimte met 10 appartementen. Voor dit project is een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen vereist.

Het onderzoeksterrein ligt volledig in de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Beringen (besluit ID 5874).¹

Gezien voor de realisatie van dit project 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 in een vastgestelde archeologische zone valt (m.n. de historische stadskern van Beringen (besluit ID 5874)), het perceeloppervlak groter is dan 300 m², de bodemingreep groter is dan 100 m², de aanvrager niet publiekrechtelijk is en het terrein in woongebied ligt, is het toevoegen van een bekrachtigde archeologienota aan de vergunningsaanvraag verplicht.²

Een archeologienota is een document dat opgemaakt wordt op basis van een archeologisch vooronderzoek en dat niet alleen administratieve gegevens van het onderzoeksgebied 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.³ Het doel van het archeologisch vooronderzoek bestaat in het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische site in een onderzoeksgebied 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.⁴

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.⁵

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 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.⁶ Welke methode gehanteerd wordt, is afhankelijk van onderstaande vier criteria:

1. Is het mogelijk om deze methode toe te passen op het terrein?

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11875>

² Zie hiervoor de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen. https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

³ Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen CGP 2019, 15.

⁴ CGP 2019, 28.

⁵ CGP 2019, 28-30.

⁶ CGP 2019, 28-33.

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.⁷

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 Onroerendergoeddecreet, 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 de procedure uit art. 5.4.12 van het Onroerendergoeddecreet en de uitvoeringsbepalingen erbij.⁸

Dit is ook het geval voor het onderzoeksgebied dat het onderwerp vormt van de voorliggende archeologienota. Momenteel bevindt zich op het terrein nog te slopen gebouwen die het merendeel van het onderzoeksterrein innemen. Hierdoor is het onmogelijk om voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

In het kader van deze archeologienota met uitgesteld traject werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien het op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek (Deel 1, hoofdstuk 1) niet mogelijk is om de aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het onderzoeksgebied aan te tonen, dringt een verder aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem zich op. Het plan van aanpak van dit vervolgonderzoek is omschreven in Deel 2.

⁷ CGP 2019, 32-33.

⁸ CGP 2019, 29.

DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN

HOOFDSTUK 1. BUREAUONDERZOEK

Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van gekende of ontsloten bronnen het onderzoeksgebied 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.⁹

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

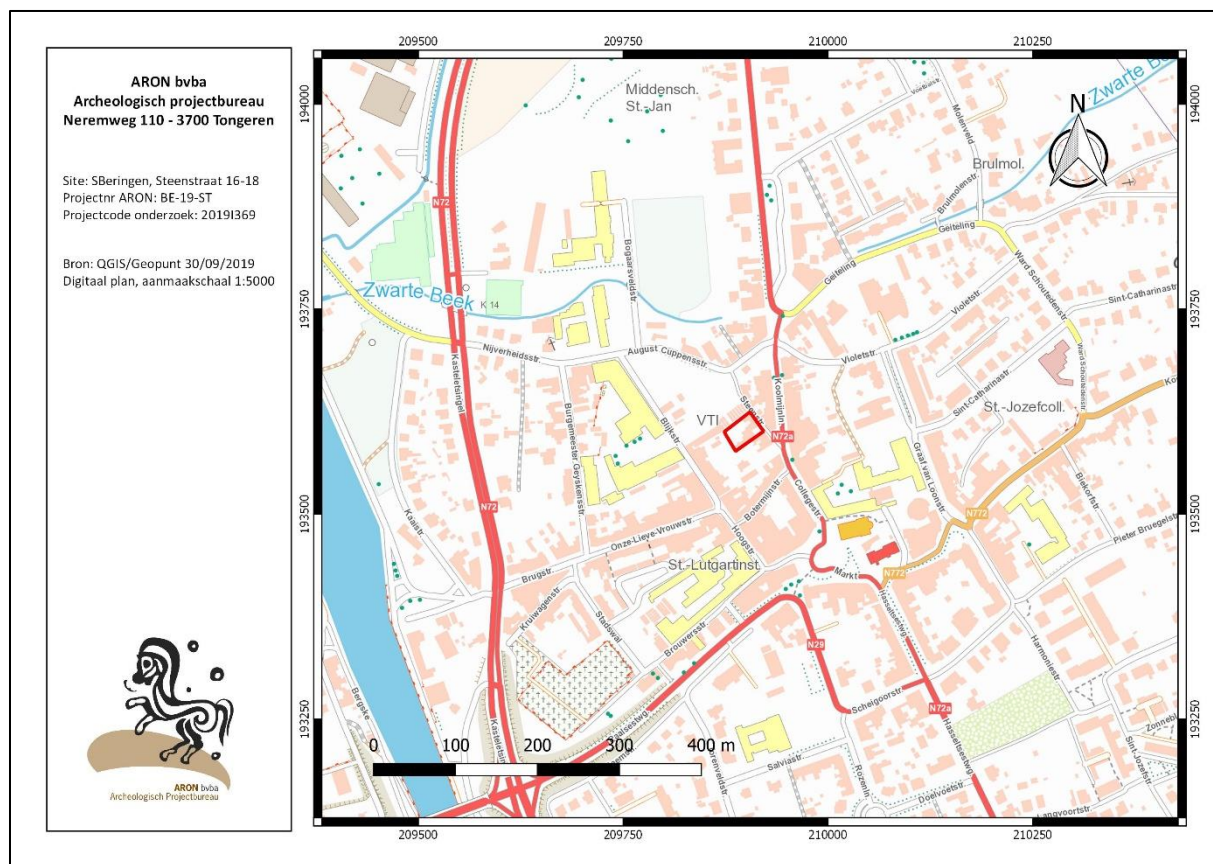
Projectcode	2019I369	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog	Inge Van de Staey OE/ERK/Archeoloog/2015/00087	
Rechtspersoon	ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Erkend archeoloog Projectleiding	Inge Van de Staey Elke Wesemael
Extern wetenschappelijk advies	Nvt.	Nvt.
Locatiegegevens	Limburg, Beringen, Steenveld 16-18	
Oppervlakte	Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 1.144 m ²	
Bounding box coördinaten	xMin, yMin: 209873.51, 193576.85; xMax, yMax: 209921.43, 193624.14	
Kadasternummers	Beringen, 1 ^{ste} AFD, Sect. C, percelen 138W en 140F	
Thesaurusthermen ¹⁰	Beringen, bureauonderzoek, Steenstraat	
Overzichtsplan verstoringen	Zie <i>BIJLAGE 6</i> : Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen op bestaande toestand (BT)	

⁹ CGP 2019, 48-49.

¹⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>



Afb. 1: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



Afb. 2: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein 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 tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Het terrein ligt volledig binnen de historische stadskern van Beringen, vastgesteld als archeologische zone (ID 5874).

In de onmiddellijke omgeving van het terrein zijn wel enkele CAI-locaties gekend die gerelateerd kunnen worden aan de middeleeuwse of recentere bewoning, stadsinrichting of infrastructuur. **CAI 165790** duidt het tracé van de middeleeuwse stadsomwalling aan.

Binnen de stadsomwalling zijn nog een drietal andere CAI-locaties gekend die dateren vanaf de vroege ijzertijd tot de nieuwe tijd, hetgeen wijst op een continue menselijke aanwezigheid vanaf de ijzertijd. Ook buiten de stadsomwalling zijn in de omgeving enkele CAI-locaties gekend die dateren vanaf deze periode.

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.¹¹

Gezien het onderzoeksgebied 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.

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?
- Hoe is de evolutie van de historische bebouwing van het terrein?
- Wat is de geschiedenis 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:

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd voor het volledige onderzoeksgebied. Er zijn dan ook geen randvoorwaarden van toepassing.

¹¹ CGP 2019, 48.

1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op een ca. 1.144 m² groot terrein aan de Steenstraat 16-18 te Beringen, de bouw van een appartementsgebouw met ruimte voor een handelsruimte op het gelijkvloers (*Afb. 3-5, BIJLAGE 5*). Alvorens deze werken van start kunnen gaan, dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een ondergrondse parkeergarage over een oppervlakte van ca. 660 m². Deze parkeergarage zal tot een diepte van ca. -3,5 m worden uitgegraven¹². Ook voor de aanleg van twee regenwaterputten en één infiltratieput zal, langs de Steenstraat, een zone van ca. 40 m² tot ca. 1,5 à 2,3 m diepte worden uitgegraven. Achteraan op het terrein worden verder enkele parkeerplaatsen en een groenzone ingepland, waarvoor de bodemingrepen een diepte tussen 40 en 80 cm bereiken.

Afbraak bestaande bebouwing

De projectzone wordt ingenomen door twee gebouwen. In totaal is op deze manier ca. 500 m² bebouwd (zie *Afb. 3, Oranje en BIJLAGE 4*).

Gekend is dat het woonhuis met nr. 18 over een kleine oppervlakte (ca. 15 m²) is onderkelderde. Voor dit deel kan van een verstoring tot ca. 3 m onder het maaiveld worden uitgegaan. Voor de delen die niet onderkelderde zijn, kan uitgegaan worden van een fundering die minstens tot op vorstvrije diepte (80 cm) uitgegraven is.

De verwijdering van de kelders en de funderingen zal zo verstoringen met zich meebrengen tot op een diepte van respectievelijk minimaal 80 cm onder het maaiveld, plaatselijk tot 3 m diepte (ca. 15 m²).

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Nieuwbouw

Op het terrein zal een nieuwbouw opgericht worden waarvan het gelijkvloers als handelsfunctie zal gebruikt worden. De drie bovenstaande verdiepingen zullen plaats bieden aan tien appartementen.

De nieuwbouw zal met een ondergrondse parkeergarage onderkelderde worden, waarvan de toegang wordt voorzien vanaf de Steenstraat. De oppervlakte hiervan (incl. toegang) is ca. 660 m². Het vloerniveau van de kelderverdieping ligt op een diepte van 3m -mv, waardoor een maximale uitgraafdiepte van ca. 3,5 m -mv kan verwacht worden.

Langs de Steenstraat en in het zuiden (langs de perceelsgrens met het huis Steenstraat nr. 14) zal de bovenbouw – die boven het gelijkvloerse niveau zweeft – gefundeerd worden een paal-f en sleuffundering. De diepte hiervan is momenteel onbekend maar er kan uitgegaan worden dat deze op de draagkrachtige bodem zal woedsen aangezet.

Aanleg bovengrondse parkeerplaatsen en groenzone

Achteraan (cfr. westelijk) op het terrein worden enkele parkeerplaatsen ingepland (8 expl.), die met een waterdoorlatende verharding worden voorzien. Ook in het zuiden en langs de Steenstraat zullen verhardingen worden aangelegd. In het noorden en rondom de parkeerplaatsen wordt groen aangelegd, met inbegrip van enkele bomen tussen de parkeerplaatsen.

Voor de aanleg van de verhardingen zullen de bodemingrepen een diepte van ca. 50 cm bereiken. Voor de aanleg van de grasvelden worden slechts minimale bodemingrepen voorzien tot op een diepte van ca. 20 cm onder het maaiveld. Voor het planten van bomen moet rekening gehouden worden met plaatselijke verstoringen tot op een diepte van ca. 0,80 m onder het maaiveld voor de plantputten.

¹² Vloerniveau op ca. 3m -mv.

Nutsleidingen en riolering

Een rioleringsplan en plan met de nutsleidingen (OT) is terug te vinden onder *BIJLAGE 5c*.

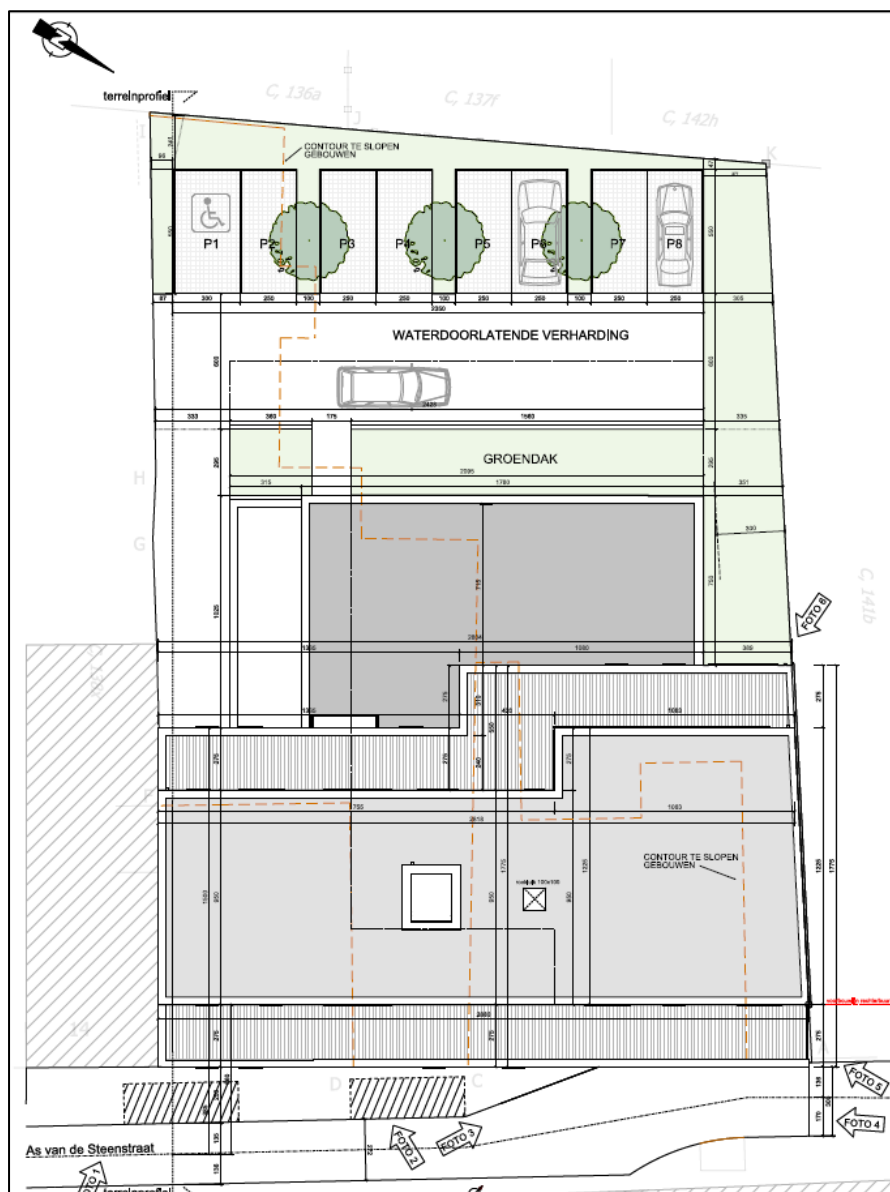
Regenwater wordt opgevangen in twee regenwaterputten en één infiltratieput, die zijn voorzien aan de voorzijde van de nieuwbouw (in het zuidoosten van perceel 138W). Voor de uitgravingen van deze putten kan geschat worden dat een zone van ca. 40 m² afgegraven zal worden uitgegraven tot op een diepte van 1,5 à 2,3 m.

De overige nutsleidingen zullen verbonden worden met de aanwezige nutsleidingen vanaf de Steenstraat. Deze nutsleidingen zullen in principe een diepte bereiken van maximaal ca. 0,80 m onder het maaiveld.

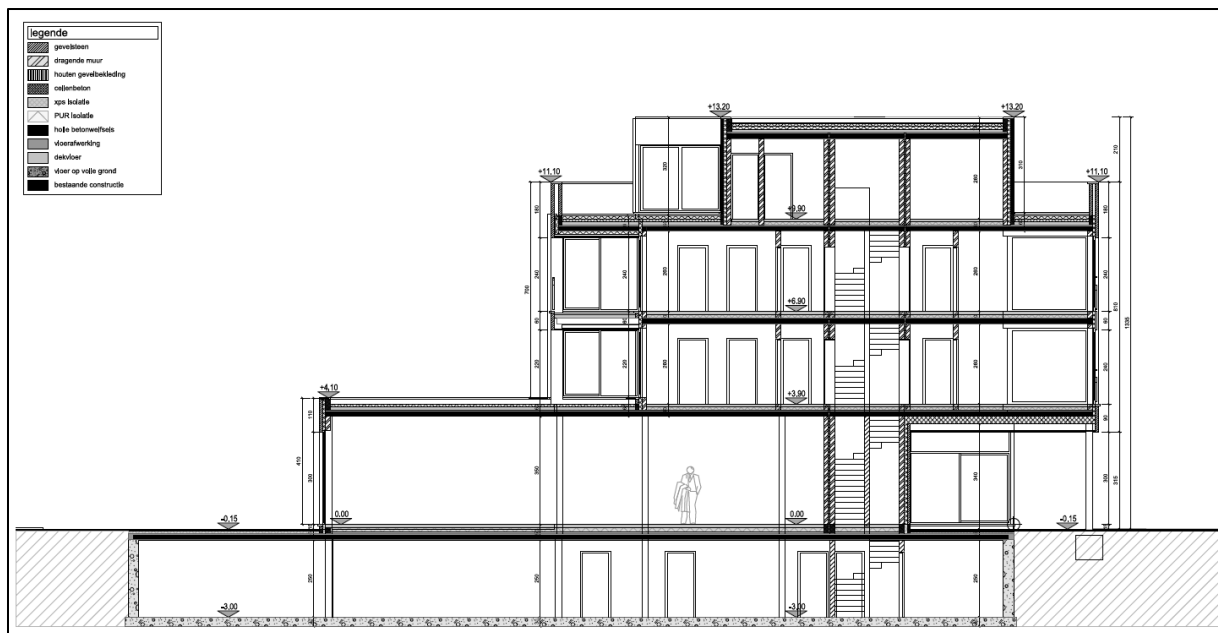
De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine, voor de nutsleidingen binnen een sleuf die net iets breder is dan de desbetreffende leiding.

Werfzone

De werfzone zal zich volledig binnen het huidige projectgebied bevinden. Hiervoor worden geen bijkomende bodemingrepen voorzien.



Afb. 3: Inplantingsplan ontwerp (Bron: Atech-Architecten Bvba, digitaal plan, dd 19/06/2019, aanmaatschaal 1.50, code 20191369).



Afb. 4: Doorsnede ontwerp (Bron: Atech-Architecten Bvba, digitaal plan, dd 19/06/2019, aanmaakschaal 1.50, code 2019I369).



Afb. 5: Visualisatie ontwerp (Atech-Architecten Bvba, digitaal plan, dd 03/07/2019, code 2019I369).

1.5 Werkwijze, verloop en actoren

Ondanks het feit dat het bureauonderzoek betrekking heeft op een zone die gekenmerkt wordt door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden, werd toch aandacht besteed 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 bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart per perceel 2019, de bodembedekkingskaart 2012, de quartair geologische kaart, de tertiair geologische kaart en het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (AGIV). Voor het projectgebied bestaat geen geomorfologische kaart. Wel werd een geomorfologische beschrijving opgemaakt door *Frederickx* en *Gouwy* in het toelichtingsboekje bij de Quartair geologische kaart, kaartblad Hasselt.¹³ Deze beschrijving werd eveneens doorgenomen.

Voor het recentere verleden van het studiegebied werden naast enkele etsen en andere iconografische bronnen verschillende historische kaarten bestudeerd. Het betreft hierbij de *figuratieve kaart uit het kaartboek van de Abdij van Averbode* (1659), de *'Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden'* opgemaakt op initiatief van *Graaf de Ferraris* (1770-1778), de *Atlas der Buurtwegen* (1842) en de *kaart van Vandermaelen* (1846-1854). Deze laatste drie kaarten werden geraadpleegd via de website Geopunt.be. Via de website Cartesius.be werden het *Primitief kadasterplan* (ca. 1825) en de topografische kaarten uit 1873, 1904, 1939, 1969 en 1981, opgemaakt door het Nationaal Geografisch Instituut en zijn voorgangers, bestudeerd.

Kaarten en foto's die geen bijkomende informatie opleverden over het onderzoeksgebied, werden niet in de huidige archeologienota opgenomen.

Daarnaast werd gebruik gemaakt van een reeds bekrachtigde archeologienota, ivm de herinrichting van de Collegesite (ID 7830).¹⁴ In samenhang hiermee werden toen volgende boeken geraadpleegd, die ook in deze studie konden gebruikt worden:

- **Baerten J.** (1965) *De kaart van het Graafschap Loon ca. 1300. Het grafelijk domein – de steden*, Overdruk uit *Limburg*, jg. XLIV, nr. 9-10, blz. 190-225.)
- **Beerten H., Bonneux P., Cierpial C. ea.** (2013) *Onderzoeksgids voor de geschiedenis van Loonse dorpen en steden in West-Limburg tot 1796 : Beringen, Herk-de-Stad, Heusden-Zolder, Lummen, Zelem, Wijer.*
- **Brockmans C.** (1986) *Beringen. Stad en buitingen*, Beringen.
- **Carmans J.** (projectcoördinator) (s.d.) *10 Loonse steden. Atlas van het Graafschap Loon*. Deze publicatie is de neerslag van een verzameling van gegevens en informatie over het Graafschap Loon door Urban Quantum bvba i.s.m. AT Osborne, in opdracht van de stad Borgloon.
- **Cuppens L.** (1987) *Beringen. Blik op het verleden*, Nieuwkerken-Waas.
- **Gerits J.** (1989) *Historische steden in Limburg*, Brussel.
- **Schouteden W.** (sd) *Beringen vroeger en nu : enige grepen uit de geschiedenis en de folklore van Beringen*, Beringen.
- **Vaes J.** (2016) *De graven van Loon. Loons, Luiks, Limburgs.*

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

Een visuele terreininspectie werd niet uitgevoerd. Via een fotografisch verslag, aangeleverd door de initiatiefnemer (*BIJLAGE 7*), kon namelijk een beeld bekomen worden van de huidige inrichting en de gaafheid van het onderzoeksgebied.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door *Inge van de Staey* van het archeologisch projectbureau *Aron bvba* en intern begeleid door *Elke Wesemael*.

¹³ Frederickx & Gouwy (1996).

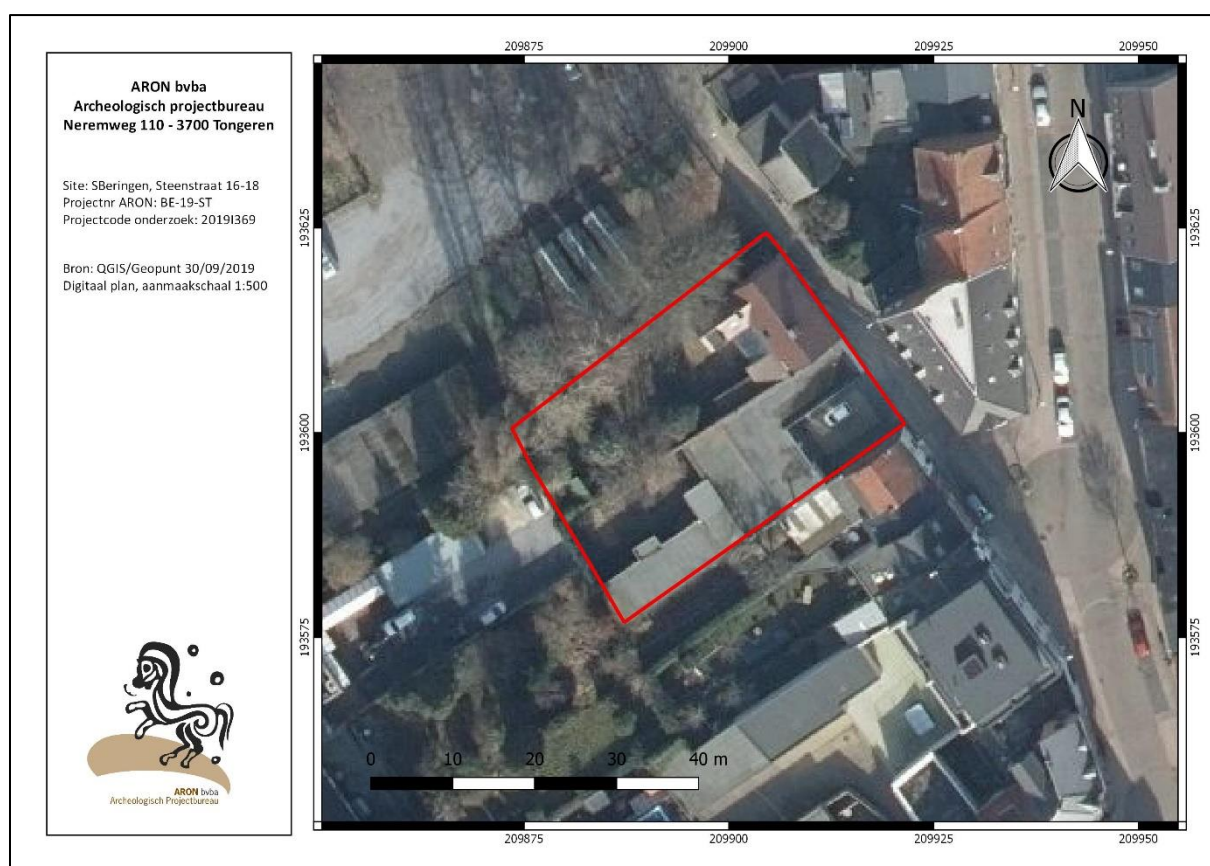
¹⁴ Van de Staey ea. (2018).

2. Assessment

2.1 Situering van het onderzoeksterrein

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van circa 1.140 m² en is kadastraal gekend als Beringen, 1^{ste} AFD, Sect. C, percelen 138W en 140F. Het terrein situeert zich in het noorden van het stadscentrum van Beringen (vastgesteld als archeologische zone ID 5874) en wordt begrensd door de Steenstraat in het oosten. De zuidgrens wordt gevormd door woonhuizen langs voornoemde weg, in het westen door percelen gelegen langs Blijkstraat. In het noorden van het terrein worden momenteel meerdere percelen als parking ingenomen, die wordt omsloten door de Steenstraat (ten oosten), de Blijkstraat (ten westen) en de August Cuppensstraat (ten noorden).

Een groot deel van het onderzoeksterrein is bebouwd met twee woonhuizen (Steenstraat 16 en 18), samen over een oppervlakte van 500 m². Het meest zuidelijke perceel (perceel 138W) is – met uitzondering van een klein deel in het oosten langs de Steenstraat en in het noordwesten van het perceel – volledig bebouwd (Steenstraat 16). Perceel 140F wordt achter het woonhuis (Steenstraat 18) ingenomen als tuin (Afb. 6 en *BILAGE* 7). Dit komt overeen met de situatie op de bodembedekkingskaart 2015.



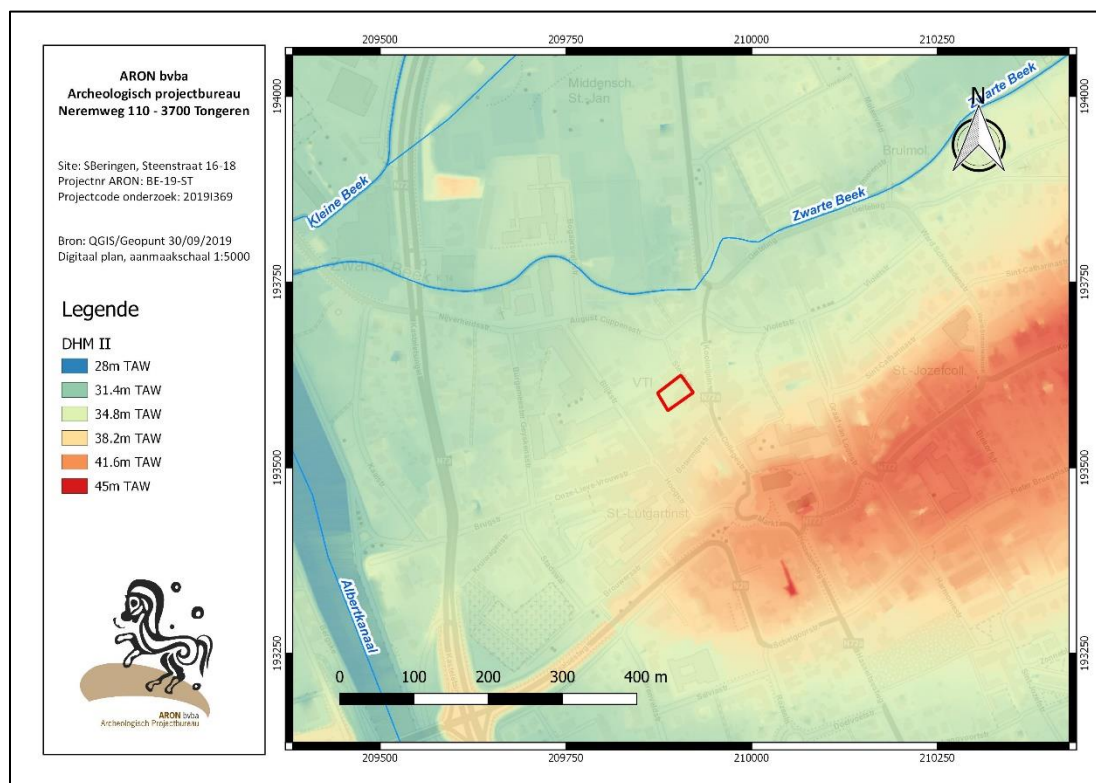
Afb. 6: Kleurenorthofoto uit 2018 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).

Beringen is gelegen in het Heuvelland van Lummen¹⁵, een heuvelig landschap waarvan het oppervlak gemodelleerd werd door de Tertiaire ondergrond en het rivierstelsel. Zo wordt het reliëf gekenmerkt door het voorkomen van uitgesproken noordoost-zuidwestgerichte heuvels (Diestiaanheuvels), waarvan de toppen worden gevormd door ijzerzandsteen. Tussen de heuvels lopen de rivieren in een moerassige vlakte.

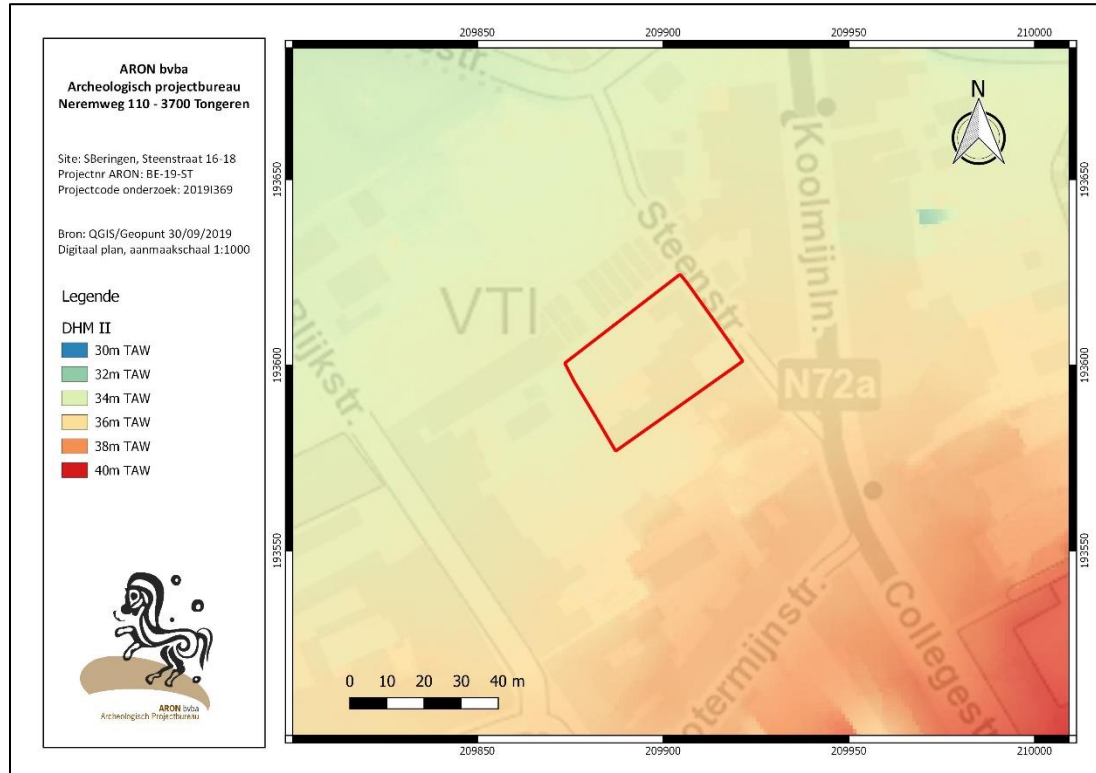
De Zwarte Beek stroomt op ca. 120 m ten noorden van het onderzoeksterrein. Het Albertkanaal situeert zich ca. 485 m ten westen van het projectgebied (Afb. 7).

¹⁵ Gelegen in de driehoek Leopoldsburg-Houthalen-Halen.

Beringen-centrum is op de noordwestflank van een zachte helling gelegen waarvan de langgerekte top (ca. 44 m TAW) zich ten oosten van het stadscentrum bevindt.¹⁶ Het onderzoeksterrein, gelegen aan de noordwest voet van voornoemde heuveltop, is eerder vlak en helt lichtjes af in noordelijke richting (van ca. 35,8 tot 34,7 m TAW) (Afb. 8 en 9).

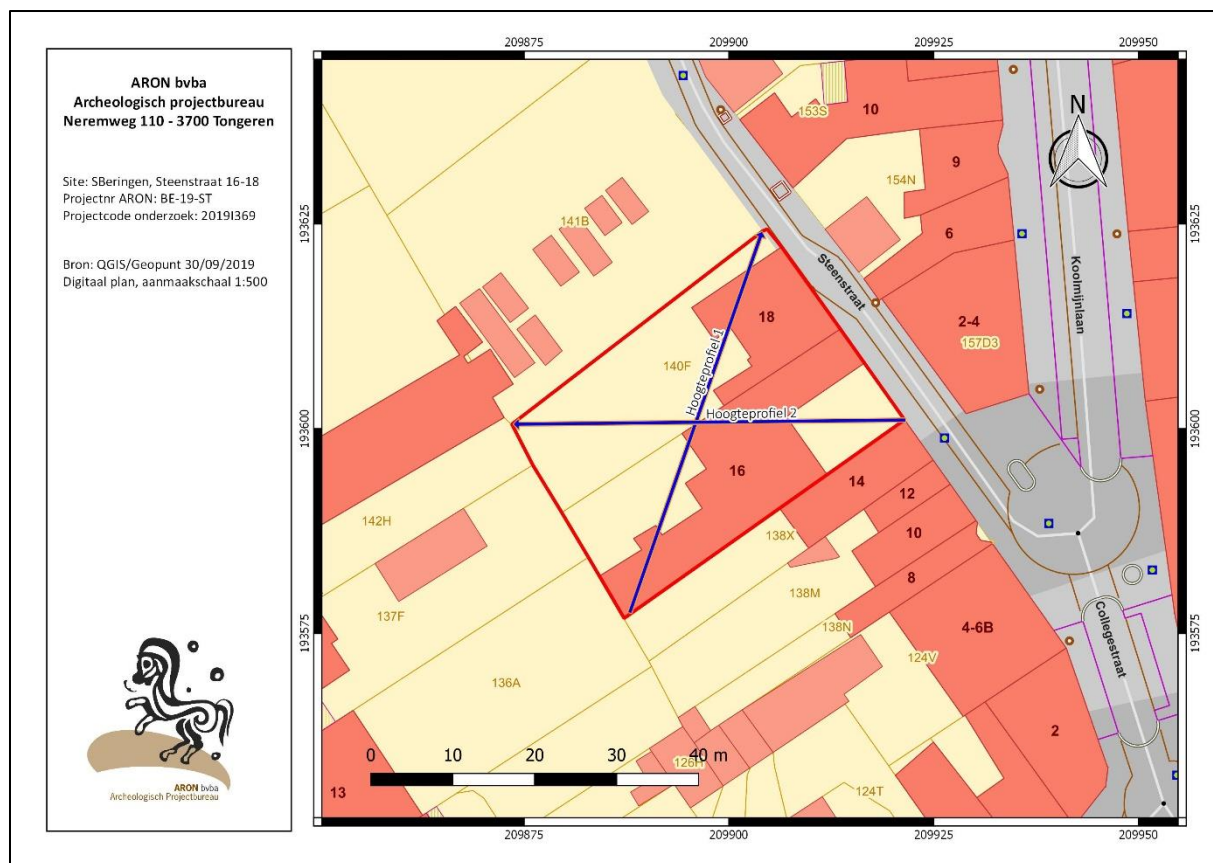


Afb. 7: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.

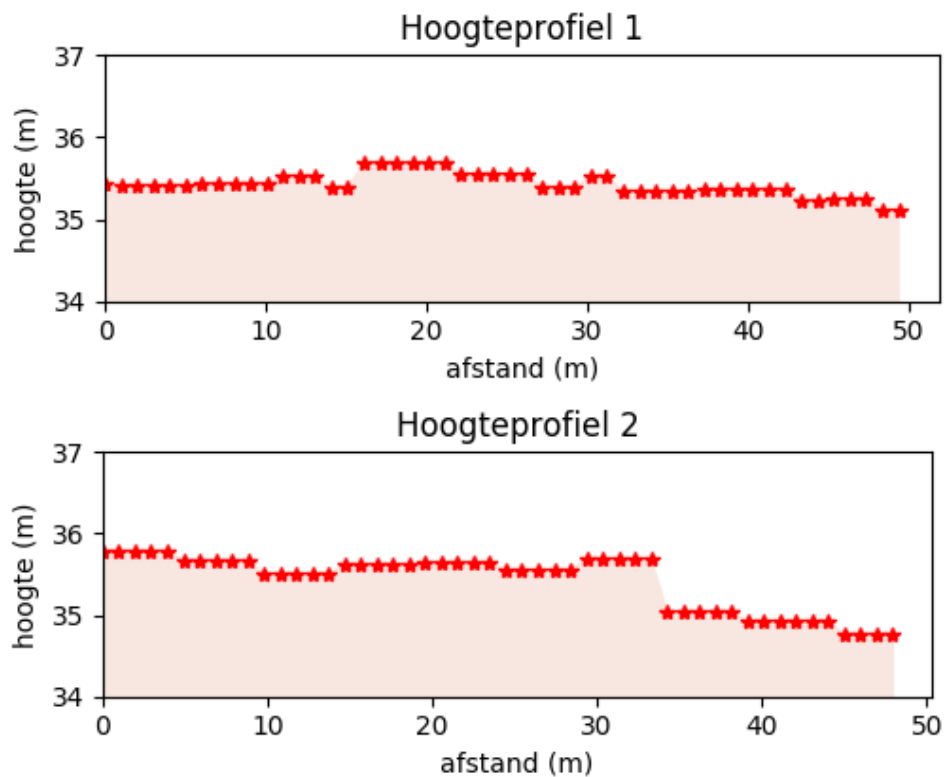


Afb. 8: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>; Frederickx ea. 1996, 4.



Afb. 9.1: Situering hoogteprofielen op het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 9.2: Hoogteprofielen van het onderzoeksterrein (QGis/Geopunt, digitaal plan, dd. 30/09/2019, 2019I369).

Ter hoogte van het onderzoeksterrein bestaat het tertiaire substraat uit de *Formatie van Diest*, een marine formatie die wordt gekenmerkt door een bruingroen tot grijsgroen glauconietrijk middelmatig tot grof zand met zeer dunne kleilaagjes ("clay drapes") (Afb. 10). Door verwerking is het zand meestal limonietisch geelbruin en aaneen geklit tot ijzerzandsteenbanken waarin duidelijk een gekruiste gelaagdheid herkenbaar is.¹⁷ De *Formatie van Diest* gaat terug tot het Laat-Mioceen toen de zeespiegel steeg en Vlaanderen overspoeld geraakte door de zee. Parallel met het strand ontwikkelden zich, net zoals bij onze huidige Noordzee, een reeks van zand- en grindbanken.¹⁸ Het zand van de Diestiaanzee bevatte een hoog percentage aan glauconiet, dat voor een stuk uit ijzer bestond. Na het terugtrekken van de Diestiaanzee werd dit ijzer aan de lucht blootgesteld en oxideerde waardoor de zandkorrels tot ijzerzandsteen samenklitten.¹⁹ Deze ijzerzandstenen boden meer weerstand aan de latere erosie zodat deze zandbanken nog steeds in het landschap als kenmerkende langwerpighe heuvels, zogenaamde getuigenheuvels, te zien zijn.²⁰

Tijdens het laat-pleistoceen werd een dekpakket of oude alluviale afzettingen op deze tertiaire afzettingen gedeponeerd.

Het dekpakket is een afzetting van wisselende dikte dat het ganse gebied als een mantel overdekte. Het pakket is gemiddeld 2 tot 4 m dik, maar is meestal heel dun (minder dan 1 m) op de heuveltoppen en kan op sommige plaatsen (in de dalen) een heel dik pakket vormen (tot 10 m). Deze afzettingen zijn van eolische oorsprong en werden gedurende de Weichsel ijstijd door N-NO winden afgezet. Het leem dat het lichtst is, werd het verst getransporteerd en bedekte het zuidelijke deel. Het zand werd iets noordelijkere afgezet. Ter hoogte van het onderzoeksterrein worden deze afzettingen aangeduid als zanden van de *Formatie van Wildert*, gele tot geelgrijze, zwaklemige eolische zanden (Afb. 11, *geel*).²¹

Rondom de Zwarte Beek komt rivieralluvium voor (Afb. 11, *blauwpaars*). De alluviale afzettingen van de rivierstelsels ten noorden van de Demer hebben hun bronnen in het Kempens Plateau en kunnen van dit plateau zandig materiaal met grinden aanbrengen, vermengd met gele dekzanden. Deze rivierstelsels zijn in de *Formatie van Diest* ingesneden, zodat aan de basis van de alluviale afzetting een pakket herwerkt Zand van Diest te vinden is. Op verscheidene plaatsen heeft zich op deze zanden een ijzerrijk alluvium (Afb. 11, *blauwpaars, baksteenstructuur*) of een veenlaag (Afb. 11, *blauwpaars, VVV*) gevormd.²²

Op de bodemkaart wordt het merendeel van de stadskern van Beringen, waaronder ook het volledige onderzoeksterrein, aangeduid als bebouwde zone (OB) (Afb. 12).

Ten noorden van het terrein, in de vallei van de Zwarte Beek, wordt een zeer natte bodem zonder profielontwikkeling op lichte zandleem (Pfpm, Pfpz) aangeduid. Variante in het moedermateriaal '...m' en '...z' geven respectievelijk het voorkomen van een ijzerrijke bovengrond aan of geven weer dat de sedimenten grover worden in de diepte. Langs de valleirand kunnen droge tot hydromorfe pluggenbodems aanwezig zijn gezien een deel van de hier aanwezige gronden in cultuur gebracht werden. De blauw ingekleurde bodems zijn zo zandbodems met dikke antropogene humus-A horizont (Zcmc, Zbm(b)). Deze bodems zijn ontstaan doordat heideplaggen doordrenkt met mest uit de stallen aangevoerd werden om de schrale zandgronden vruchtbaarder te maken. Op deze manier ontstond na verloop van tijd een dik pakket (> 60 cm) van aangevoerde plaggen. Verspreid rondom het terrein komt verder een droge (.c) tot matig natte (.d) zandbodem met weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont voor (Zcf, Zcfc, Zdfc). Variante in het moedermateriaal '...c' duidt aan dat de materialen in de diepte een geel-of groenachtige kleur bezitten (cfr. *Formatie van Diest*).

De potentiële bodemerosiekaart geeft geen informatie weer. Er kan echter worden aangenomen dat erosie een eerder beperkte rol heeft gespeeld ter hoogte van het onderzoeksterrein.

¹⁷ De Geyter 1999, 34.

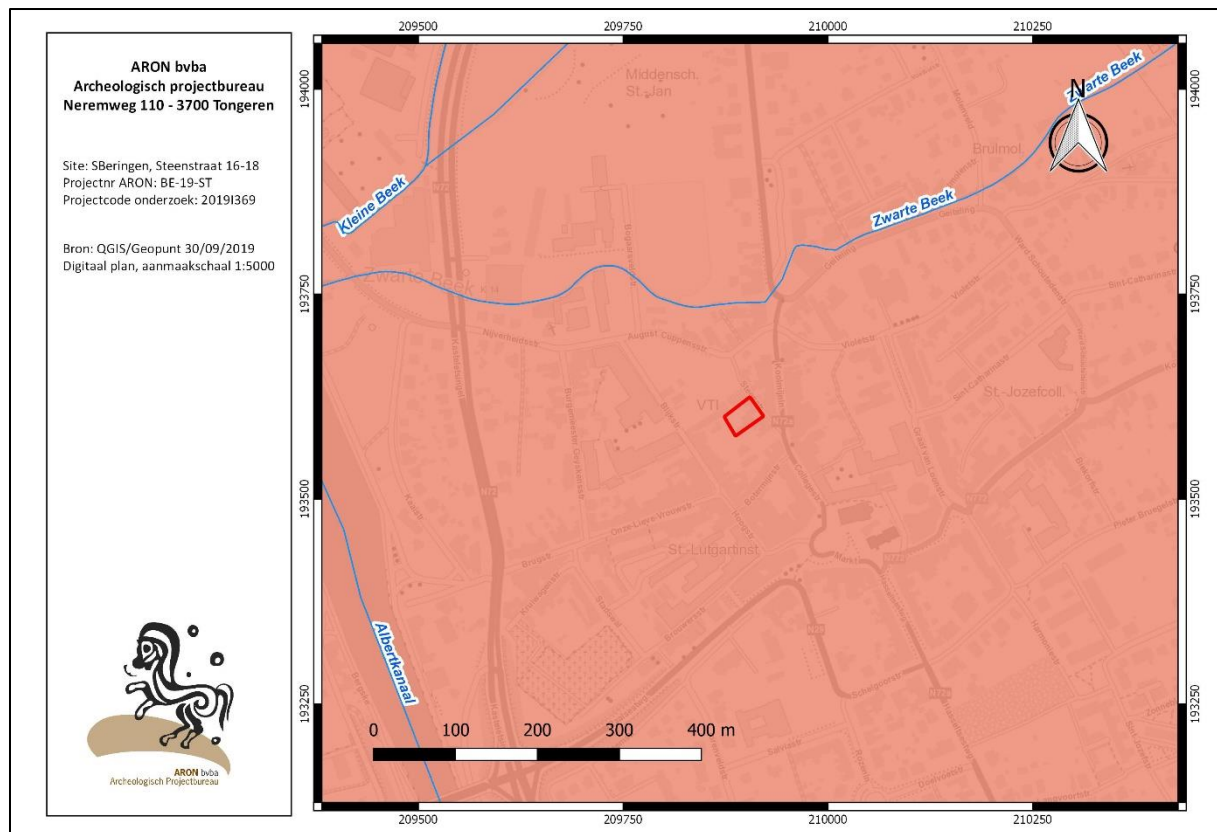
¹⁸ Broothaers s.d., 8.

¹⁹ Delauré 2012, 4.

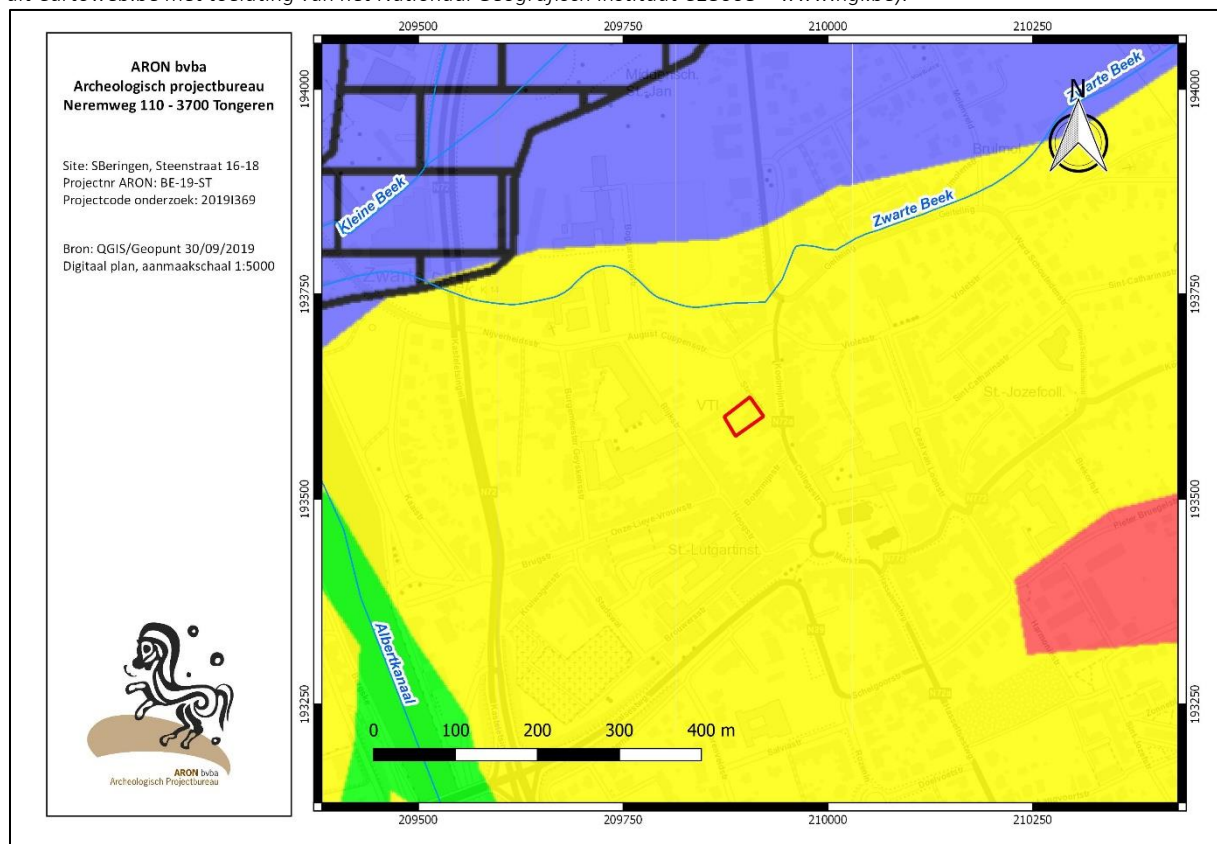
²⁰ Broothaers s.d., 8.

²¹ Frederickx ea. 1996, 21.

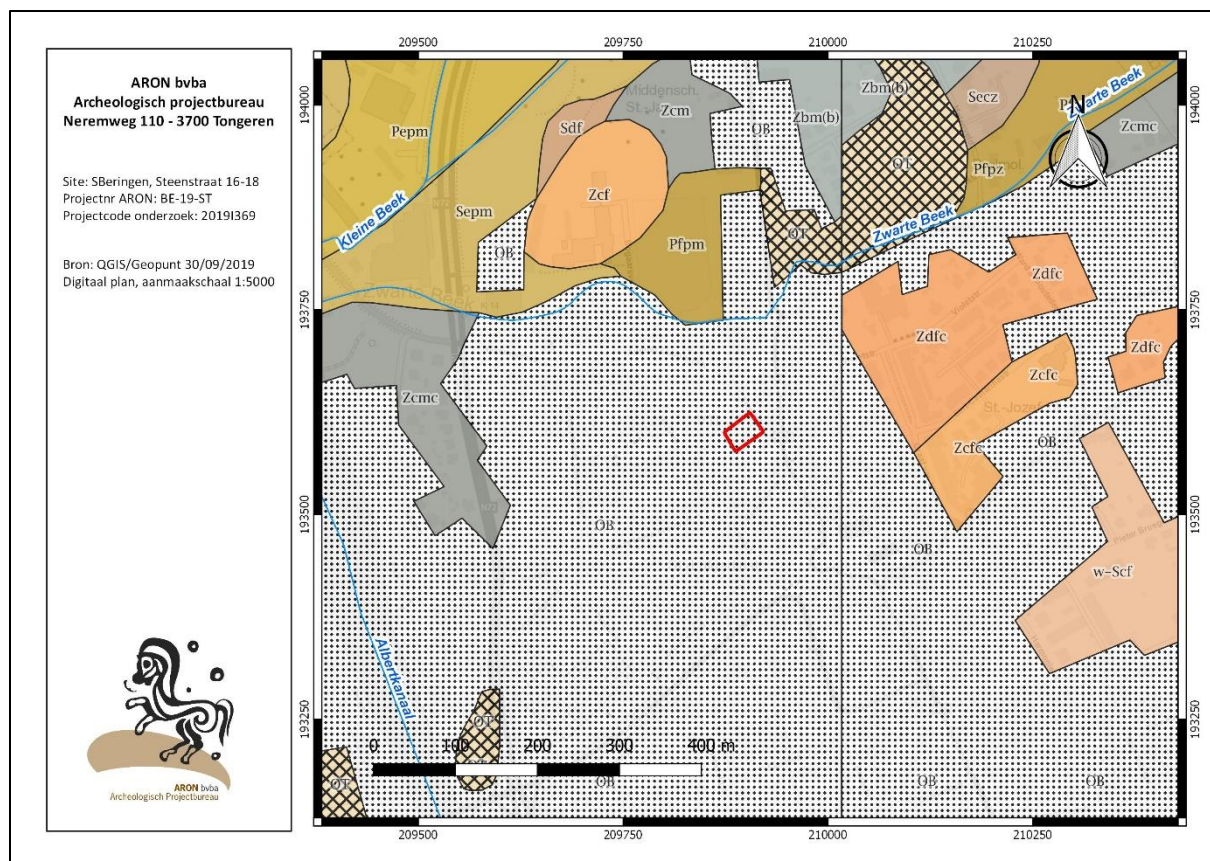
²² Frederickx ea. 1996, 19.



Afb. 10: Uittreksel tertiaire kaart en met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (roze: Formatie van Diest) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



Afb. 11: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 25: Hasselt met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (geel: Formatie van Wildert, lichtgroen: colluvium, paars: rivieralluvium ten noorden van de Demer, roze: lemig zand) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



Afb. 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood. (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

2.2 Historische situering

2.2.1 Beknopte geschiedenis van Beringen

Beringen wordt in een cartularium van de abdij van Corbie voor het eerst vermeld in 1120 als *Beringe*. Andere vormen komen voor als *Berenges* (1171), *Beringen* (1188) en *Baringen* (1200). Deze naam met het Germaanse -*hem* of -*ingahem*-suffix zou 'nederzetting van (de lieden van) Bero' betekenen en kent zijn oorsprong in de 6^{de} tot 8^{ste} eeuw.²³ Van deze vroegmiddeleeuwse fase zijn tot nu toe evenwel geen archeologische restanten teruggevonden (zie *infra*).²⁴

Beringen was een allodiale heerlijkheid, die volgens de traditionele geschiedschrijving deel uitmaakte van het patrimonium Sancti Adelardi, het erfgoed van Sint-Adelardus van Corbie.²⁵ Toen de H. Adelardus in het klooster trad, schonk hij zijn patrimoniale bezittingen, waaronder naast Beringen ook Paal en Heusden, rond 770 aan de abdij van Corbië in Picardië, waar hij abt werd in 781 tot 827.²⁶ De verdwenen kloosterhoeve 'Het Herenhof', die tijdens de middeleeuwen in het centrum van Beringen was gelegen (t.h.v. Markt 7) zou hiernaar refereren.

Later verwerfde de graaf van Loon de voogdijrechten over Beringen. In 1211 verleende Lodewijk II, graaf van Loon, aan de inwoners van Beringen de Luikse vrijheid. Zeer waarschijnlijk gebeurde dit zonder overleg met de abt van Corbië. Later werd de scheve situatie rechtgezet en graaf Arnold IV van Loon bekrachtigde in 1239 de stadsrechten

²³ Gysseling 1960, 126; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/120879>.

²⁴ Brockmans 1986, 10; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>;

²⁵ Gerits 1989, 17.

²⁶ Brockmans 1986, 27.

van Beringen, met de uitdrukkelijke toestemming van de abt van Corbië.²⁷ Een ca. 20 jaar oudere oorkonde geeft echter weer dat Lodewijk II in 1211 dit privilege mogelijk reeds toegekend had.²⁸

Op gerechtelijk vlak was Beringen verdeeld in twee gebieden: binninghe en buytinghe. Tot de 'binninghe', de 'stad' behoorden de omwalde stadskern, Broekhoven, De Mot, Gravendaal Kommelo, Terbeck, Terhagen en Terhulsen. Tot de 'buytinghe' werden gerekend: Brelaar, Geenhout, Gestel, Katermeir, Meelberg, Paal, Reysselt en Tervant.²⁹ In de vrijheid of binninghe fungeerde de binnenbank, die het Luikse recht volgde. De buitenbank van de buytinghe sprak Loons recht. Aanvankelijk had elke bank haar eigen schepenen. Vanaf de 16^{de} eeuw waren beide schepenbanken uit dezelfde personen samengesteld, die echter wel afzonderlijk Luikse en Loonse zittingen hielden naargelang de akten betrekking hadden op de binninghe of buytinghe. Het stadsbestuur was in handen van twee jaarlijks verkozen burgemeesters, één voor de vrijheid (binninghe) en één voor de buythinge.³⁰

Kort nadat Beringen van de graaf van Loon in de 13^{de} eeuw zijn vrijheid had verkregen, werd de stad omwald. De oppervlakte van de omwalde stadskern bedroeg ca. 17,8 ha. De stadsversterking bestond uit aarden wallen en met water gevulde grachten. Drie poorten verleenden toegang tot het stadscentrum: de Diesterse Poort (ook O.-L.-Vrouwe-Poort of Bovenste Poort) in het westen, de Koerselse Poort (of Kempische Poort/Geuzentempel) in het oosten en de Hasseltse Poort (of Onderste Poort/Verloren Poort) in het zuiden.³¹ Aangezien de Bourgondiërs bij hun aanvallen de wallen rondom de stad grotendeels gesloopt hadden, werden deze in 1596 heropgetrokken. De drie poorten werden in 1618 heropgebouwd.³² In 1826 begon men met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen. Twee van de drie stadspoorten, nl. de Diesterse en de Koerselse Poort, werden toen afgebroken. De Hasseltse Poort verdween in 1883. De vrijgekomen terreinen van de vroegere stadsversterkingen werden openbaar verkocht en grotendeels in tuinen herschapen.³³

De oude vest is, in tegenstelling tot heel wat andere Loonse steden, niet goed zichtbaar in het huidige stratennet. Op basis van een overlap met de oude kaarten (mn. Het Primitief kadasterplan, *Afb. 19*) kan het tracé wel gevolgd worden: in het oosten ter hoogte van de Harmoniestraat en Graaf van Loonstraat/oosten van het voormalige College tot aan de Violetstraat, in het noorden dwars door de Koolmijnlaan in de richting van het kruispunt van de Steenstraat en de August Cuppensstraat. Verder kan het tracé in het noorden gevolgd worden langs de August Cuppensstraat, in het westen langs de Burgemeester Geysekenslaan en Stadswal en in het zuiden langs de Scheigoorstraat en Pieter Breugelstraat.

Beringen lag op een knooppunt van de handelswegen Brussel-Düsseldorf, Diest-Venlo en Antwerpen-Keulen. De laatste afstand werd in drie dagen overbrugd, waarbij in Beringen een rustplaats was. Langs deze handelsweg(en) groeide Beringen in de 13^{de}-15^{de} eeuw uit tot een bloeiend klein-regionaal handelscentrum met een vrij belangrijke lakennijverheid. Verder bestonden in Beringen verschillende paenhuysen of brouwerijen.³⁴

In 1559 verkocht de abdij van Corbie haar heerlijke rechten in Beringen aan Godfried van Bocholtz, heer van Grevenbroek. Door het huwelijk van diens dochter met de heer van het Land van Ham, kwam de heerschappij Beringen in handen van de bewoners van het kasteel van Oostham. Achtereenvolgens leverden de families van Bocholtz (16^{de} eeuw), van Hoensbroeck (17^{de} eeuw), de Chastelet en van Isendorn (15^{de} eeuw) de heren van Beringen.³⁵

Door zijn gunstige ligging bij een knooppunt van verkeers- en handelswegen werd Beringen echter ook verschillende keren belegerd, ingenomen en vernield door militaire eenheden in de loop van de 15^{de}, 16^{de} en 17^{de} eeuw. De grondige verwoesting van de stad in 1654 door de troepen van Karel van Lorreinen kwam Beringen nooit te boven. De stad verviel tot een eenvoudig landbouwdorp.³⁶

²⁷ Brockmans 1986, 10; Carmans sd., 98; Gerits 1989, 17; <https://inventaris.onroerendergoed.be/dibe/geheel/120879>;

²⁸ Baerten 1965, 220.

²⁹ Gerits 1989, 18; Carmans sd., 98; <https://inventaris.onroerendergoed.be/cai/zone/140193>

³⁰ Gerits 1989, 18.

³¹ Carmans sd, 98; Gerits 1989, 18; <https://inventaris.onroerendergoed.be/cai/zone/140193>

³² Brockmans 1986, 64.

³³ Carmans sd, 98; Gerits 1989, 30; <https://inventaris.onroerendergoed.be/cai/zone/140193>

³⁴ Carmans sd., 98;

³⁵ Beerten 2013, 8.

³⁶ Gerits 1989, 28.

Tot in de 17^{de} eeuw waren de woonhuizen hoofdzakelijk opgetrokken in vakwerk en voorzien van strodaken. Beringen werd echter verschillende keren door brand volledig in as gelegd (oa. in 1584, 1593, 1654). Om het brandgevaar in te dijken werden vanaf het begin van de 17^{de} eeuw stedelijke ordonnances vervaardigd voor de veiligheid van bakovens en tegen het gebruik van vuur in schuren. Bovendien stimuleerde het stadsbestuur het versteningsproces van de woonhuizen. Een ordonnantie van 1633 bepaalde dat de huizen voortaan met leien moesten afgedekt worden in plaats van met stro. Verder voorzag een vordering van 1637 het gebruik van natuur- en baksteen voor de woningbouw.³⁷

Ingrijpende wijzigingen in de stedelijke samenleving en in het economisch patroon kwamen pas met de oprichting van de steenkoolmijn van Beringen, die bovendien een aanzienlijke bevolkingstoename tot gevolg had. De eerste verkenningsboringen startten in 1902. Zij bewezen dat de ondergrond voldoende steenkolen bevatte om er een mijnzetel op te richten. Met het oog op een optimale vestigingsplaats werd in 1904-1909 een reeks proefboringen verricht. Uiteindelijk werden de mijngebouwen en de bijbehorende installaties op het grondgebied van Koersel opgetrokken. De concessie “Beringen-Koersel” (1906), de koolmijn van Beringen, werd operationeel in 1922.³⁸

2.2.2. Beknopte geschiedenis van het onderzoeksterrein

Cartografische en iconografische bronnen tonen het onderzoeksterrein langs de Steenstraat, in het noorden van de middeleeuwse stad. De Steenstraat liep ten noorden van het terrein op de middeleeuwse stadswal- en vest. Reeds in de 18^{de} eeuw was bebouwing op het terrein aanwezig. Deze bebouwing nam in de loop der jaren toe, maar bleef in eerste instantie beperkt tot langs de straatzijde. Pas op het einde van de 20^{ste} - begin 21^{ste} eeuw werd perceel 138W dieper, tot aan de perceelsgrens in het westen, volgebouwd. De achterliggende zone achter het woonhuis te noorden hiervan (Steenstraat 18, perceel 140F) bleef steeds in gebruik als tuin.

De oudste bekende iconografische bron van Beringen is *een gravure van Robert Peril*, gemaakt rond 1510 (Afb. 13). Deze gravure geeft een schetsmatige weergave van het panorama van de stad Beringen. Aangezien het niet de bedoeling was een volledig getrouwe weergave van de werkelijkheid te schetsen, dient deze prent met enige voorzichtigheid bekeken te worden. Toch is deze schets interessant aangezien het als enige een beeld geeft van de stad voor de grote verwoestingen van 1584. Over het onderzoeksterrein kan echter niets gezegd worden.

Ook op de *figuratieve kaart uit het kaartboek van de Abdij van Averbode*, gemaakt door Cornelis Lowis (1661-1680) in de 17^{de} eeuw (Afb. 14), kan het onderzoeksgebied onmogelijk in detail gesitueerd worden.



Afb. 13: Panorama van Beringen, gravure door Robert Peril (16^{de} eeuw) (Bron: Carmans s.d., 99 en Gerits 1989, 18).

³⁷ Gerits 1989, 28.

³⁸ Carmans s.d., 98.



Afb. 14: Detail uit het kaartboek van de Abdijs van Averbode, 1659 (Bron: Van Ermen 1997, 104).

Op een panorama van Beringen getekend door *Remacle Le Loup* (ca. 1730, Afb. 15) wordt de stad vanaf het noordoosten afgebeeld. In het oosten (links op de gravure) situeert de stadsvest zich ter hoogte van de huidige Graaf van Loonstraat met achteraan een poortgebouw (cfr. de Koerselse Poort). Centraal wordt de kerk afgebeeld. Het zuidelijke en westelijke deel van de stad is bebouwd, het noordelijke en oostelijke deel van het gebied binnen de stadswal wordt hoofdzakelijk ingenomen door tuinen, akkers en boomgaarden. De Steenstraat lijkt zich op de grens tussen bebouwd en onbebouwd gebied te liggen, en bebouwing kan langs deze straat worden waargenomen. Een kopergravure uit 1744 werd opgemaakt naar voornoemde pentekening van *Remacle le Loup* en geeft een vergelijkbaar beeld (Afb. 16).

Op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgenomen op initiatief van *graaf de Ferraris* (1771-1778, Afb. 17) is de ligging van het onderzoeksterrein binnen de stadsomwalling duidelijk zichtbaar. Hoewel we bij deze kaart rekening moeten houden met een mogelijke foutenmarge, kan het onderzoeksterrein langs de huidige Steenstraat gesitueerd worden, die in noordelijke richting aansluit bij de stadsomwalling. De August Cuppenslaan, ter hoogte van deze stadsomwalling gelegen, is op deze kaart nog niet zichtbaar. Op het terrein is een gebouw aanwezig, de rest van het terrein wordt ingenomen door tuinen.

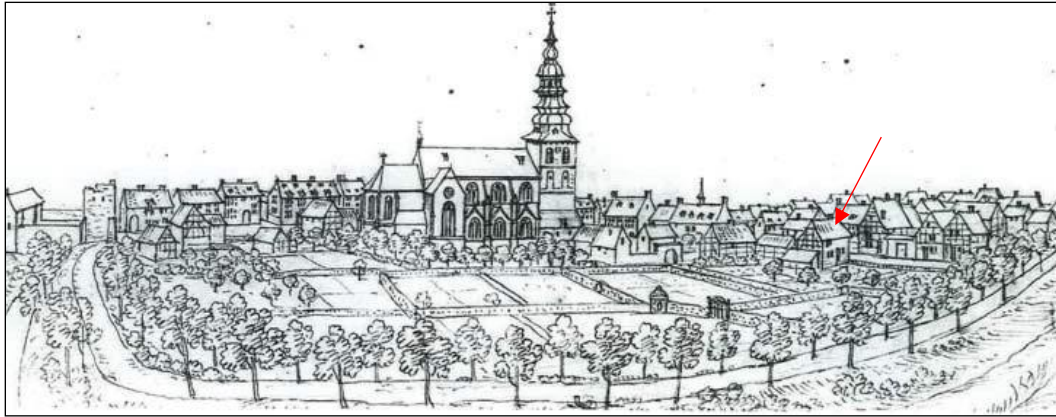
Op de *Atlas van de Buurtwegen* (ca. 1840, Afb. 18) wordt het merendeel van de stadswallen niet meer aangeduid. In 1826 was men immers begonnen met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen (zie *supra*). Het verloop van de gracht is op deze kaart echter nog zichtbaar in de percellering ten noorden en noordwesten van het onderzoeksterrein. Verder is ten noorden de August Cuppensstraat, die grotendeels het verloop van de afgebroken stadswal volgt, voor de eerste maal zichtbaar (*Chemin n° 9*). De Steenstraat wordt aangeduid als *Chemin n° 81*. Op het terrein blijft bebouwing zichtbaar in het noordoosten van het terrein, langs de Steenstraat. Het huidige perceel 138W is onbebouwd.

De *primitieve kadasterkaart* (ca. 1850, Afb. 19) en de *Vandermaelenkaart* (1846-1854, Afb. 20) geven een enigszins vergelijkbaar beeld. Op deze laatste kaart lijkt evenwel ook het perceel 138W langs de straatzijde bebouwd. Terwijl op de detailkaarten van het Primitief Kadasterplan (Afb. 19b) de Koolmijnlaan niet is weergegeven, duidt het overzichtsplan van de stad (Afb. 19a) deze straat wel aan. Ook op de *Vandermaelenkaart* is deze straat duidelijk te herkennen.

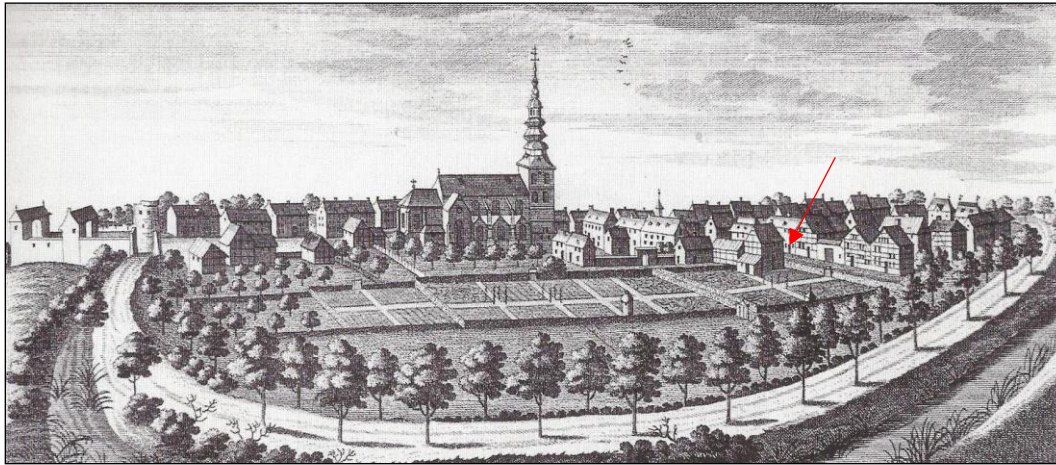
Ook op de *topografische kaarten van 1873* (Afb. 21), 1904, 1939 (Afb. 22) en 1969 (Afb. 23) is het terrein grotendeels bebouwd langs de straatzijde.

Op de *topografische kaart van 1981* (Afb. 24) wordt voor de eerste keer het zwembad afgebeeld ten noordwesten van het terrein.

Op de *luchtfoto genomen tussen 1979 en 1990* (Afb. 25) is het onderzoeksterrein in het zuiden dieper binnen het perceel bebouwd. De *orthofoto genomen tussen 2000 en 2003* (Afb. 26) geeft een gelijkaardige situatie weer aan de huidige, waarbij de bebouwing ter hoogte van perceel 138W tot diep in het perceel doorloopt.



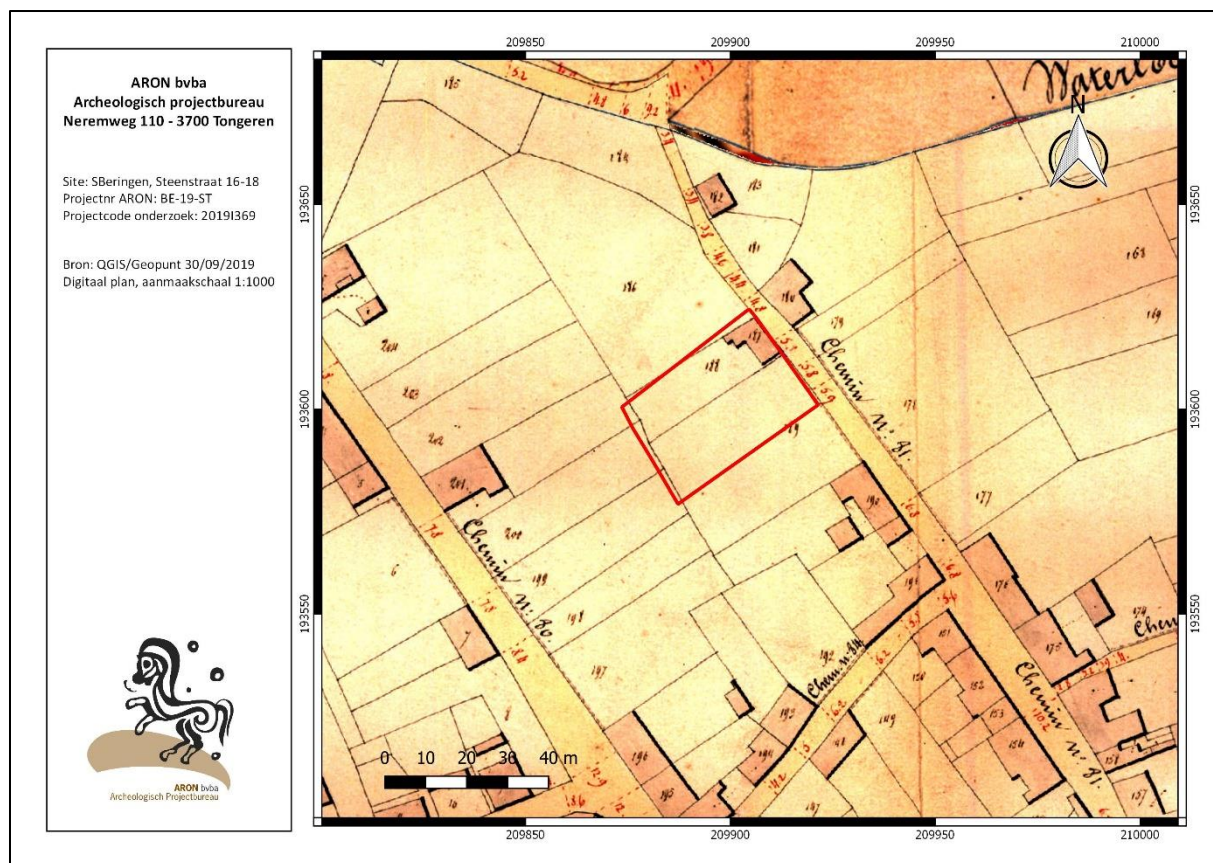
Afb. 15: Pentekening van Remacle Le Loup (ca. 1730) met indicatieve aanduiding van het projectgebied ter hoogte van de rode pijl (Bron: Carmans s.d., 99 en Gerits 1989, 19).



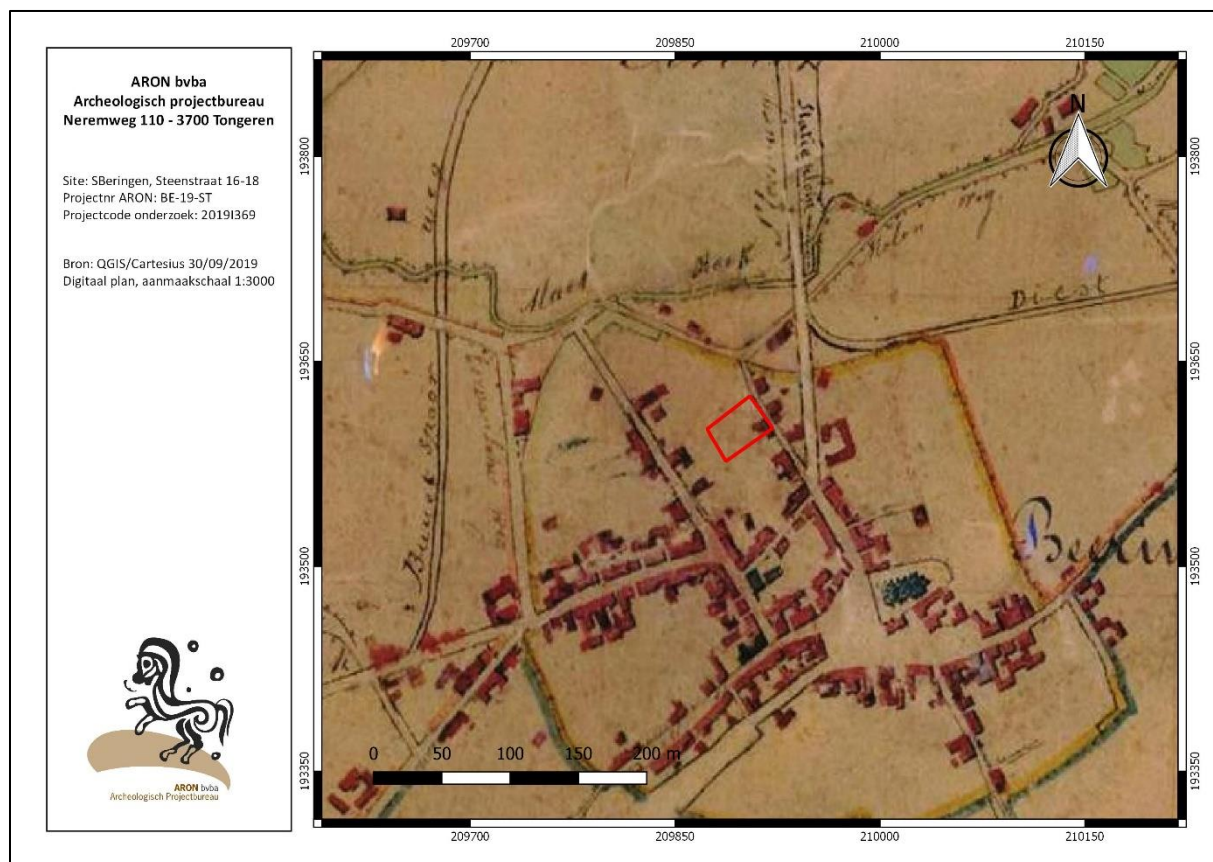
Afb. 16: Gezicht op de stad Beringen. Kopergravure, naar de pentekening van Remacle Le Loup, 1744 met indicatieve aanduiding van het projectgebied ter hoogte van de rode pijl. (Bron: Carmans s.d., 99 en Gerits 1989, 19).



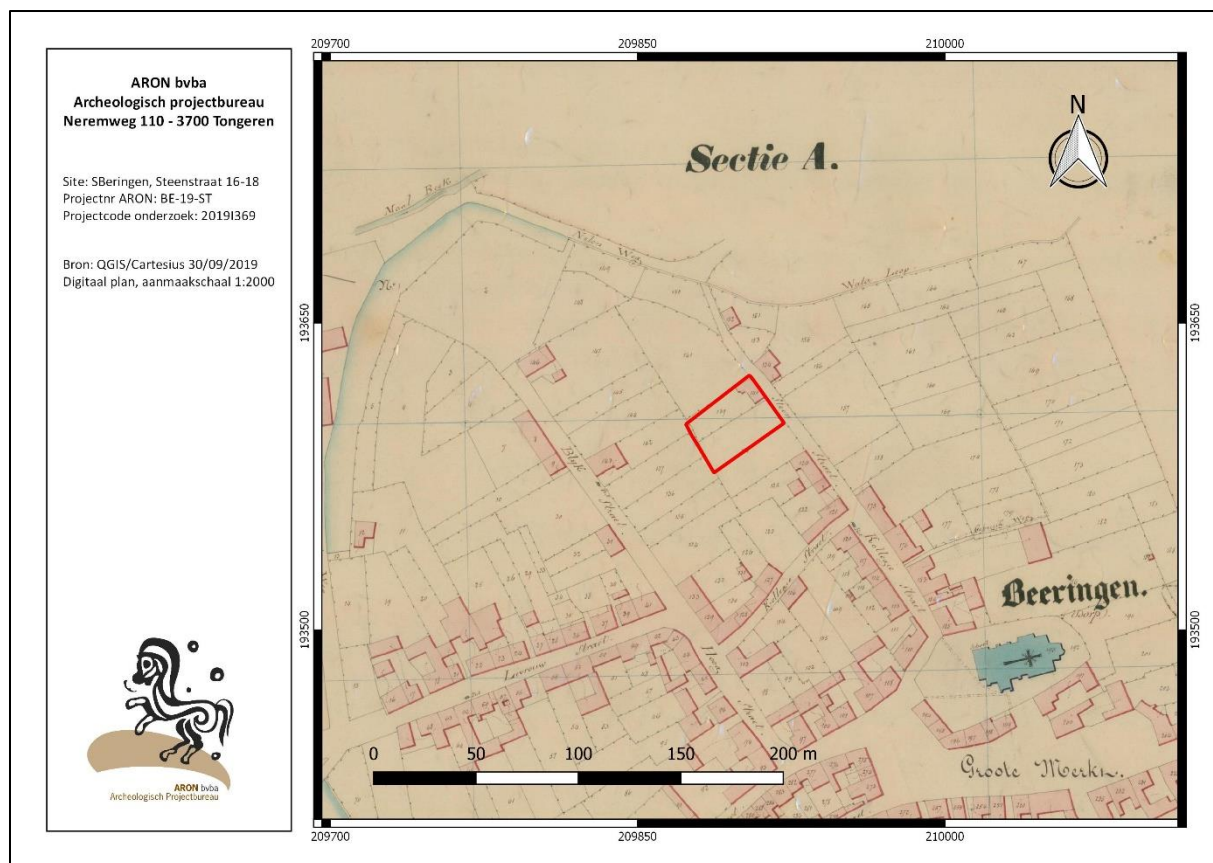
Afb. 17: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoekerrein (rood).



Afb. 18: Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



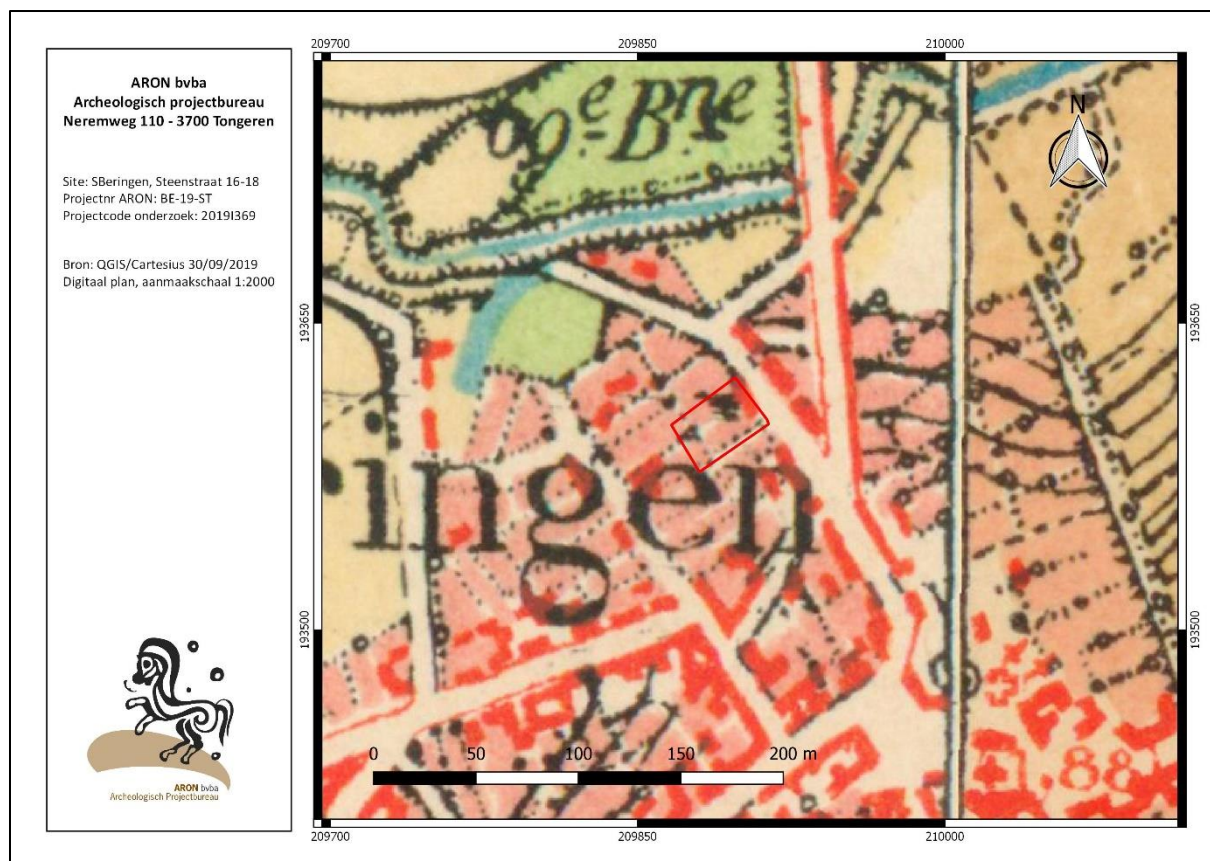
Afb. 19a: Primitieve Kadasterkaart (ca. 1850) van de binnenstad van Beringen, overzichtskaart met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 19b: Detailkaart van de Primitieve Kadasterkaart (ca. 1850), Beringen 1^{ste} AFD, Sect. C, 1^{ste} blad, met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



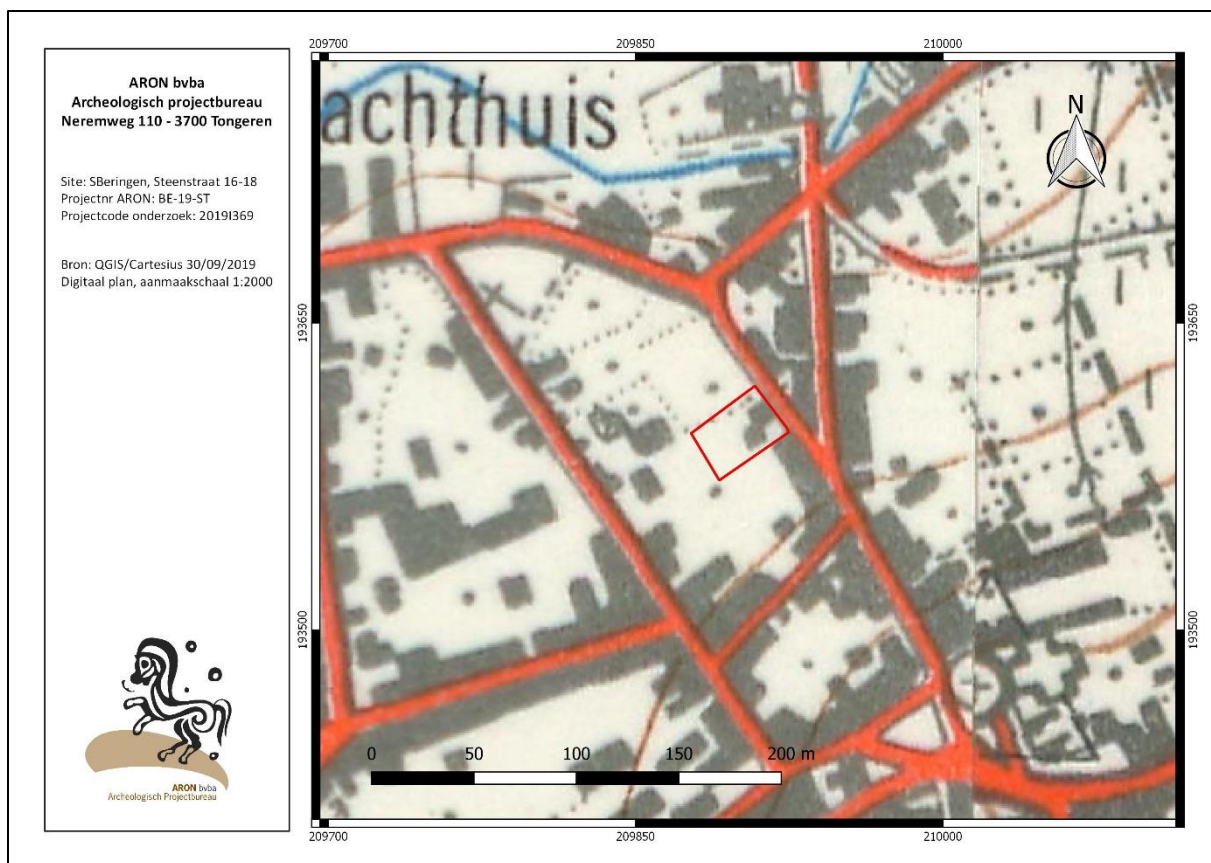
Afb. 20: Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



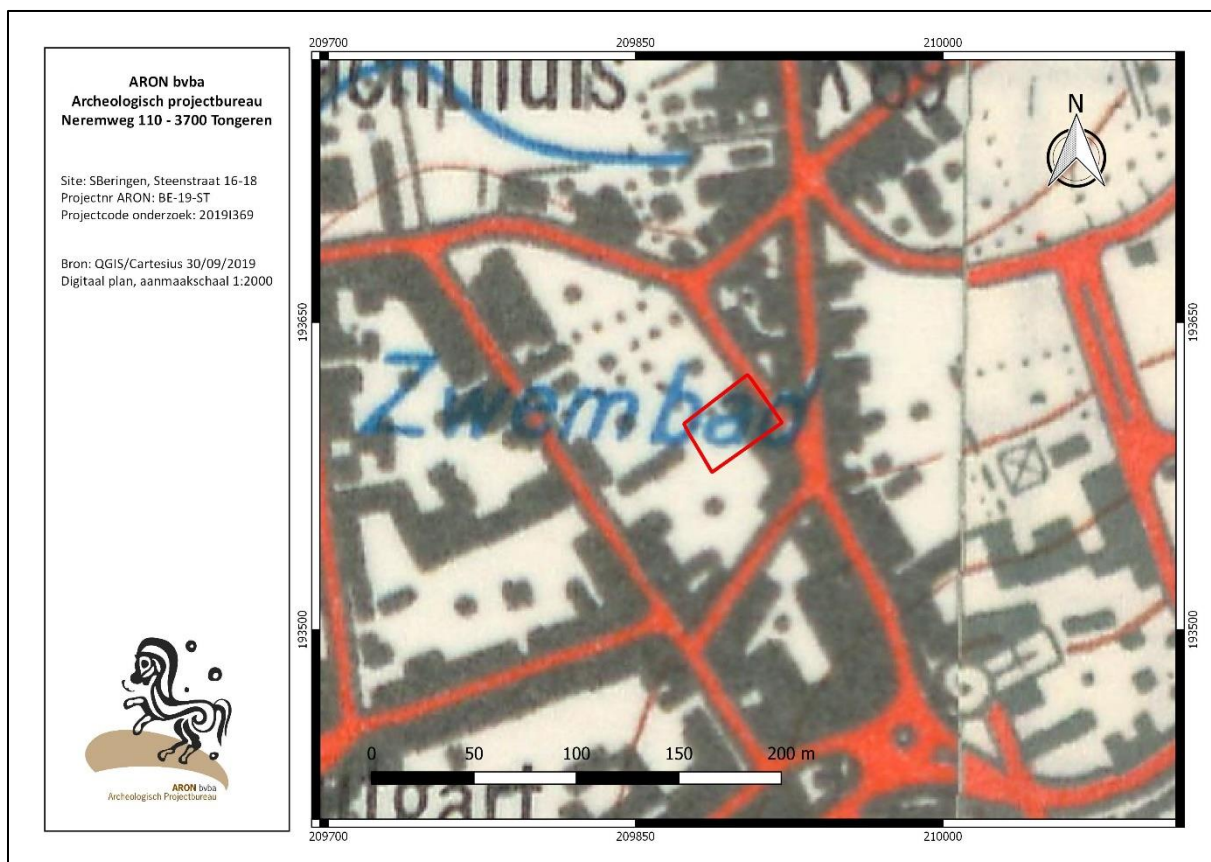
Afb. 21: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 22 Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



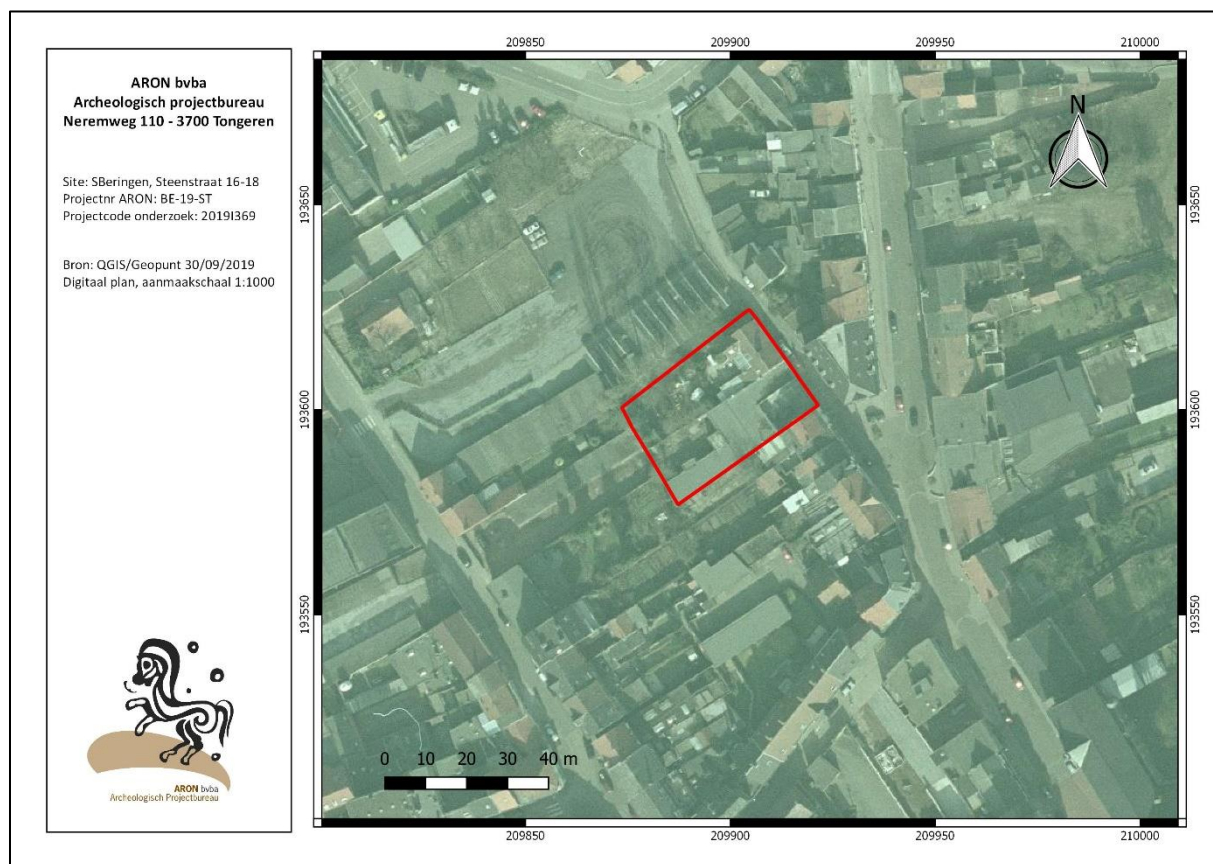
Afb. 23 : Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 24: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 25: Orthofoto genomen tussen 1979 en 1990 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 26: Orthofoto genomen tussen 2000 en 2003 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).

2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied

Uit het stadscentrum van Beringen is weinig archeologische informatie in de Centraal Archeologische Inventaris bekend (Afb. 27).

CAI 165790 is de indicator van de sadsomwalling zoals wordt aangeduid op de historische kaarten. Deze liep ten noorden van het onderzoeksterrein ter hoogte van de August Cuppensstraat en aan het kruispunt met de Steenstraat, ca. 50 m ten noorden van het projectgebied, in oostelijke richting door naar de huidige Graaf Van Loonstraat. Ook de drie stadspoorten zijn in de CAI geïnventariseerd: in het oosten de Koerselse of Kempische Poort (**CAI 165798**), in het zuiden de Hasseltse Poort of Verloren Toren (**CAI 165800**) en in het westen de Onze-Lieve-Vrouwe Poort of Diesterse Poort (**CAI 165796**).

In het historische centrum werden slechts op drie plaatsen archeologische relictten teruggevonden. Tijdens rioleringswerken in 1995 op de Markt kwam een waterput uit de nieuwe tijd tevoorschijn (**CAI 55192**). Meer gegevens hierover ontbreken evenwel. Verder brachten archeologische opgravingen³⁹ in de Sint-Pietersbandenkerk (**CAI 51963**) aan het licht dat er in de 9^{de}-10^{de} eeuw (Karolingische periode) al een kleine zaalkerk met aansluitend koor op dezelfde plaats stond. In de 10^{de} eeuw tot de 13^{de} eeuw werd een driebeukige romaanse kerk met toren en transepten opgebouwd, en een koor in gotische stijl. Deze kerk werd in 1467 en 1584 verwoest. In 1654 brandde de heropgebouwde kerk af, in 1893 stortte de toren in en vernielde een deel van het schip. Volgens de legende zouden er gangen vertrekken vanuit de kelders van de kerk en onder de Markt doorlopen. Op het rond liggende kerkhof werden reeds meerdere vlakgraven uit de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) aangetroffen.⁴⁰

Ter hoogte van de Violetstraat in het noordoosten van het stadcentrum van Beringen (**CAI 219852**), net binnen de omwalling, werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in 2016 door *Studiebureau Archeologie*. Er werden tijdens dit onderzoek meerdere structuren uit de vroege ijzertijd aangetroffen, waaronder een mogelijke kringgreppel en een mogelijk urnegraf. Uit de Romeinse periode werd aardewerk aangetroffen en fragmenten van tegulae, uit de vroege middeleeuwen aardewerk en twee sporen waaronder een paalkuil. Een 5 meter brede gracht werd aangeduid maar zou dateren uit de nieuwe tijd.⁴¹

Archeologisch vooronderzoeken op het terrein van de basisschool De Step (Paalsesteenweg en Salvياstraat), langs de voormalige stadswal, leverde geen informatie op.⁴² Andere archeologisch vooronderzoek aan de Rozenlaan, Paalsesteenweg en Scheigoorstraat, net binnen de middeleeuwse sadsomwalling, leverde – met uitzondering van een post-middeleeuwse perceelsgreppel –, eveneens geen archeologische relevante informatie op.⁴³

Ten noorden van de het historisch centrum, buiten de voormalige stadswallen, zijn nog enkele CAI-locaties gekend in de omgeving van het onderzoeksgebied.

CAI 211782 (op ca. 100 m ten noordwesten van het huidige projectgebied) betreft de vondstlocatie van laat-middeleeuwse (paal)kuilen, enkele grachten en greppels, aangetroffen tijdens een archeologische prospectie die uitgevoerd werd door BAAC Vlaanderen in 2013. Een groot deel van het terrein, vnl. het (noord-)oosten, was sterk verstoord met recente afvalpakketten.⁴⁴

CAI 165695, in het westen van voornoemde CAI-locatie, geeft de locatie weer van één van de acht gekende motten die rondom de stad Beringen gelegen waren in de volle middeleeuwen. De motte is niet zichtbaar op de Ferrariskaart.⁴⁵

Ter hoogte van **CAI 700753** ten slotte, gesitueerd op ca. 300 m ten noordoosten van het huidige projectgebied, werd in 1995 een Keltische goudschat aangetroffen bij het uitgraven van funderingen voor de bouw van een huis met kruipkelder. Er werd op het perceel overgegaan tot archeologische opgravingen in 1995 en 1996. Op het desbetreffend perceel werden 22 regenboogshoteltjes omgeven door een donkere substantie (buidel?)

³⁹ Zie hiervoor Vanderhoeven ea. (2002).

⁴⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>

⁴¹ Yperman W (2018).

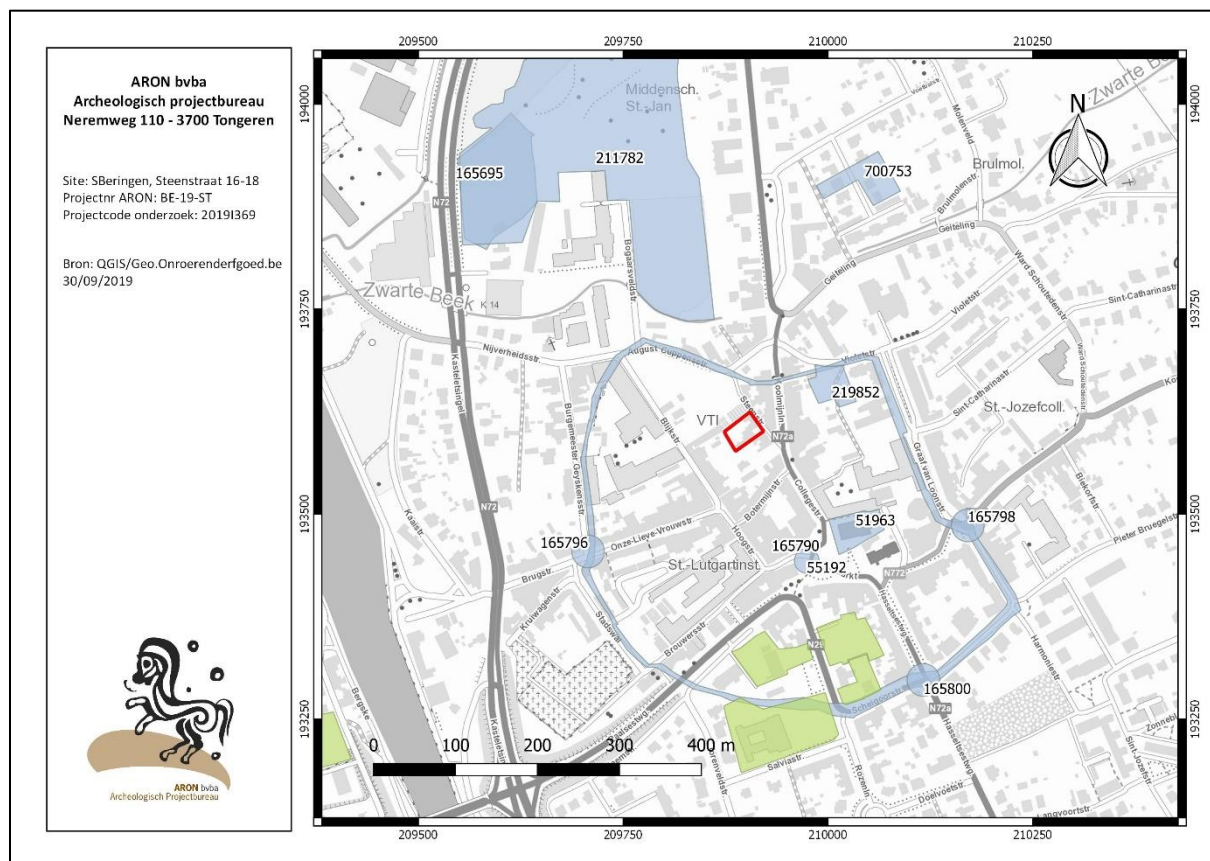
⁴² Zie hiervoor Vandegehuchte ea. (2008).

⁴³ Zie hiervoor Van de Konijnenburg (2012) en (2013).

⁴⁴ Claesen J. e.a. (2013).

⁴⁵ Schouteden, W. s.d

aangetroffen, evenals 3 Atrebatenstaters, daterend uit de ijzertijd. Verder werden fragmenten van drie torques en een halve armbanden aangetroffen. Het is mogelijk dat het depot uit 3 aparte en in tijd gescheiden depots bestaat. Alleszins zou het depot wijzen op nauwe culturele contacten met het Duitse midden-Rijngebied en met het noordoosten van Frankrijk. De opgravingen toonden aan dat het depot blijkbaar in een nederzettingscontext begraven lag. Er werden restanten van een protohistorisch loopvlak vastgesteld, paalsporen en kuiltjes met 'ijzertijdachtig' aardewerk. Paalsporen en aardewerk geven ook aan dat de plaats tot in de Romeinse periode bewoond bleef.



Afb. 27: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw), gebeurtenissen (groen) en het onderzoeksterrein (rood) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be)

2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen

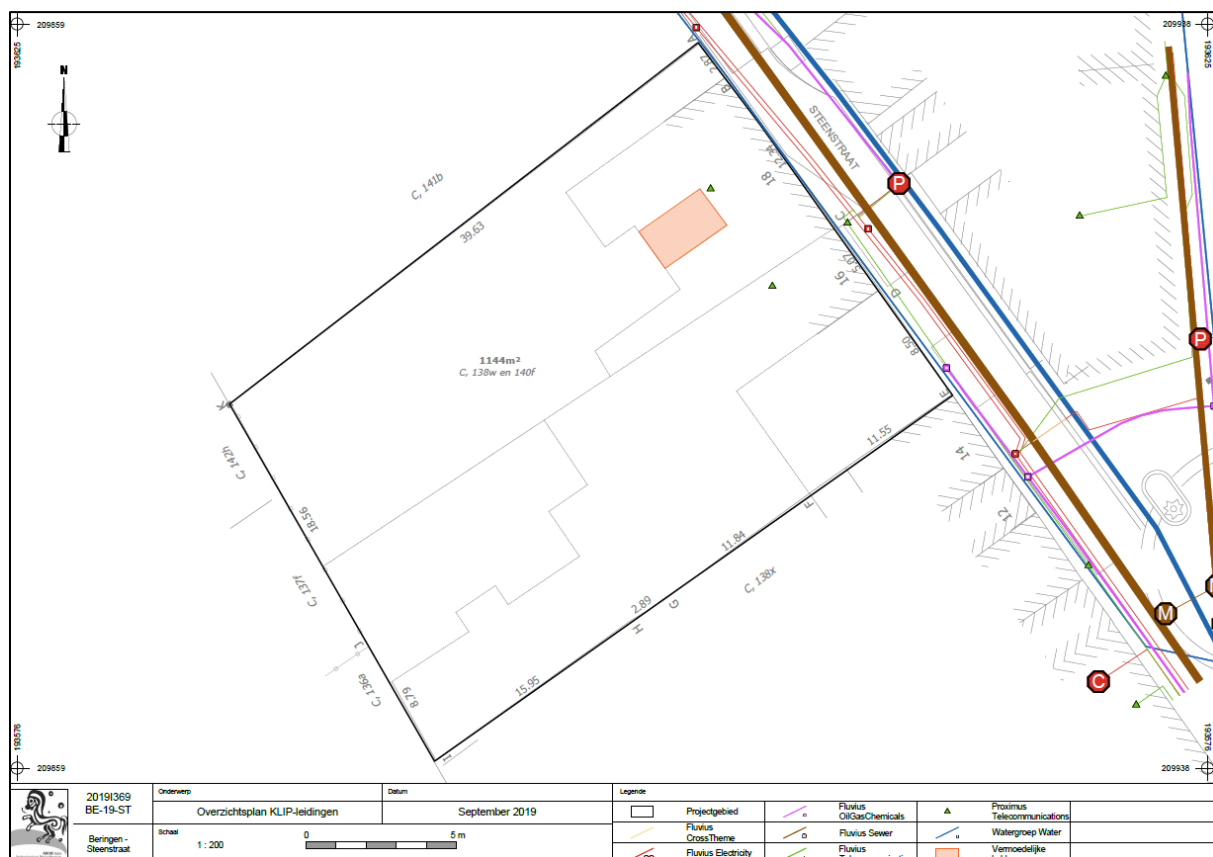
De projectzone wordt tot op heden ingenomen door twee woonhuizen. In totaal is op deze manier ca. 500 m² bebouwd (Afb. 28 en BIJLAGE 4). Momenteel kan echter worden aangenomen dat het merendeel van deze gebouwen niet onderkelderd zijn en dat de meeste verstoringen dus mogelijk beperkt zijn qua diepte. Wel is gekend dat het woonhuis met nr. 18 over een kleine oppervlakte (ca. 15 m²) onderkelderd is (Afb. 28, oranje). Voor dit deel kan van een verstoring tot ca. 3 m onder het maaiveld worden uitgegaan. Voor de delen die niet onderkelderd zijn, kan uitgegaan worden van een fundering die minstens tot op vorstvrije diepte reikt (ca. 80 cm).

De exacte diepte van funderingen, evenals deze van aanwezige verhardingen is tot heden echter onbekend. Geschat kan worden dat de algemene verstoringsdiepte (voor verhardingen, vloerplaten,...) hoofdzakelijk tot 40 à 50 cm onder het maaiveld gaat.

Verder werd bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen (Afb. 28, BIJLAGE 6. Hieruit blijkt dat er enkel ter hoogte van de perceelgrenzen aan de

straatzijde leidingen aanwezig zijn. Verder is per woonhuis een huisaansluiting van *Proximus* aanwezig. De aanwezige leidingen worden daarom niet verder in detail besproken gezien het feit dat ze zich nauwelijks op het terrein bevinden. Op te merken is wel dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.

Bijkomend dient opgemerkt te worden dat de aanwezigheid van een beschermend plaggende niet uitgesloten kan worden. De combinatie van een plaggende en vermoedelijk eerder ondiepe verstoringen kan betekenen dat archeologische resten goed bewaard zijn.



Afb. 28: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein en indicatie van de ligging van de vermoedelijk aanwezige kelders in het oranje (Bron: KLIP, digitaal plan, dd 30/09/2019, aanmaakschaal 1.200, 2019/369).

2.5 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen dienden tijdens het bureauonderzoek te worden beantwoord:

Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?

Binnen het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het terrein ligt wel binnen de historische stadskern van Beringen, vastgesteld als archeologische zone (ID 5874).

In de onmiddellijke omgeving van het terrein zijn verder enkele CAI-locaties gekend die gerelateerd kunnen worden aan de middeleeuwse of recentere bewoning, stadsinrichting of infrastructuur. **CAI 165790** duidt zo het tracé van de middeleeuwse stadsomwalling aan. Binnen de stadsomwalling zijn nog een drietal andere CAI-locaties gekend die dateren vanaf de vroege ijzertijd tot de nieuwe tijd, hetgeen wijst op een continue menselijke aanwezigheid vanaf de ijzertijd.

Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?
Hoe is de evolutie van de historische bebouwing van het terrein?

Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?

Beringen kent zijn oorsprong waarschijnlijk in de 6^{de} tot 8^{ste} eeuw, maar werd voor het eerst vermeld in 1120. In de 13^{de} eeuw verkreeg Beringen de stadsrechten. Kort nadat Beringen van de graaf van Loon in de 13^{de} eeuw zijn vrijheid had verkregen, werd de stad omweld. Drie poorten verleenden toegang tot het stadscentrum.

Door zijn gunstige ligging bij een knooppunt van verkeers- en handelswegen werd Beringen verschillende keren belegerd, ingenomen en vernield door militaire eenheden in de loop van de 15^{de}, 16^{de} en 17^{de} eeuw. De grondige verwoesting van de stad in 1654 door de troepen van Karel van Lorreinen kwam Beringen nooit te boven. De stad verviel tot een eenvoudig landbouwdorp. In 1826 begon men met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen.

Ingrijpende wijzigingen in de stedelijke samenleving en in het economisch patroon kwamen pas met de oprichting van de steenkoolmijn van Beringen. De koolmijn van Beringen werd operationeel in 1922.

Cartografische en iconografische bronnen tonen het onderzoeksterrein langs de Steenstraat, in het noorden van de middeleeuwse stad. De Steenstraat liep ten noorden van het terrein op de middeleeuwse stadswal- en vest. Reeds in de 18^{de} eeuw was bebouwing op het terrein aanwezig. Deze bebouwing nam in de loop der jaren toe, maar bleef in eerste instantie beperkt tot langs de straatzijde. Pas op het einde van de 20^{ste} - begin 21^{ste} eeuw werd perceel 138W dieper, tot aan de perceelsgrens in het westen, volgebouwd. De achterliggende zone achter het woonhuis te noorden hiervan (Steenstraat 18, perceel 140F) bleef steeds in gebruik als tuin.

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 projectzone wordt tot op heden ingenomen door twee woonhuizen. In totaal is op deze manier ca. 500 m² bebouwd. Momenteel kan worden aangenomen dat het merendeel van deze gebouwen niet onderkelderd zijn en dat de meeste verstoringen dus mogelijk beperkt zijn qua diepte. Wel is gekend dat het woonhuis met nr. 18 over een kleine oppervlakte (ca. 15 m²) onderkelderd is. Voor dit deel kan van een verstoring tot ca. 3 m onder het maaiveld worden uitgegaan. Voor de delen die niet onderkelderd zijn, kan uitgegaan worden van een fundering die minstens tot op vorstvrije diepte reikt (ca. 80 cm). Verder kan geschat worden dat de algemene verstoringdiepte (voor verhardingen, vloerplaten,...) hoofdzakelijk tot 40 à 50 cm onder het maaiveld gaat.

Uit de verkregen informatie bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) blijkt per woonhuis een huisaansluiting van *Proximus* aanwezig. Andere leidingen zijn langs de perceelsgrens in het oosten, ter hoogte van de Steenstraat aanwezig.

Wat is de impact van de geplande werken?

De initiatiefnemer plant op een ca. 1.144 m² groot terrein aan de Steenstraat 16-18 te Beringen, de bouw van een appartementsgebouw met ruimte voor een handelsruimte op het gelijkvloers. Alvorens deze werken van start kunnen gaan, dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een ondergrondse parkeergarage over een oppervlakte van ca. 660 m². Deze parkeergarage zal tot een diepte van ca. -3,5 m worden uitgegraven⁴⁶. Ook voor de aanleg van twee regenwaterputten en één infiltratieput zal, langs de Steenstraat, een zone van ca. 40 m² tot ca. 1,5 à 2,3 m diepte worden uitgegraven. Achteraan op het terrein worden verder enkele parkeerplaatsen en een groenzone ingepland, waarvoor de bodemingrepen een diepte tussen 40 en 80 cm bereiken.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de aanwezigheid van een beschermend plaggendeek niet uitgesloten kan worden. De combinatie van een plaggendeek en vermoedelijk eerder ondiepe verstoringen kan betekenen dat archeologische resten goed bewaard zijn. Bij de geplande werken kan daarom over het gehele terrein de verstoring van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief niet uitgesloten worden.

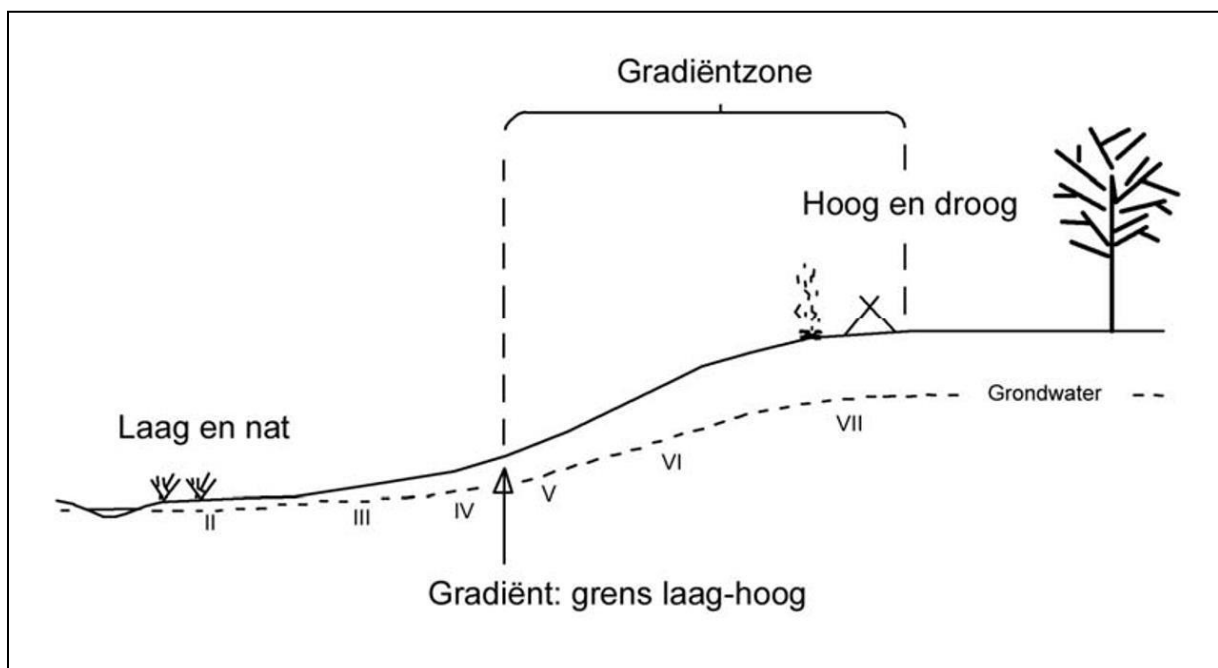
⁴⁶ Vloerniveau op ca. 3m -mv.

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. 29). 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 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.⁴⁷



Afb. 29 : Hypothetisch voorbeeld van een gradiëntzone (M. Verhoeven et al. 2010, fig 33, p.87).

⁴⁷ Deebe, J. & E. Rensink (2005), 171-199; M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & D.M.G. Keijers (2010), 87, 101.

Gelegen aan de voet van een getuigenheuvel, net ten zuiden van de beekvallei van de Zwarte Beek, die 115 m ten noorden van het projectgebied stroomt, en aldus binnen de gradiëntzone zal het onderzoeksterrein een aantrekkingskracht hebben gehad op de prehistorische mens. Het in oorsprong matige tot hoge archeologisch potentieel op het aantreffen van intacte steentijdartefactensites kan echter naar laag worden bijgesteld en dit door de latere ingebruikname midden in het centrum van de historische stadskern. Vermoedelijk zijn eventueel aanwezige prehistorische steentijd artefactensites dan ook vergraven. Het aantreffen van vondsten kan echter niet worden uitgesloten.

Potentieel voor (proto-)historische sites

Het onderzoeksterrein is gelegen binnen de historische kern van Beringen. Op basis van het bureauonderzoek kan vermoed worden dat het terrein, gelegen langs de Steenstraat, reeds vanaf de 18^{de} eeuw en vermoedelijk vroeger langs de straatzijde bebouwd was. Om deze reden wordt een hoge trefkans toegekend voor zowel sporen van tuinrichting als sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen.

De kans op het aantreffen van sites uit de metaaltijden of de Romeinse tijd wordt matig ingeschat. Sporen en/of vondsten uit beide perioden werden immers reeds binnen en rond de middeleeuwse stad aangetroffen.

Hoewel het mogelijk is dat de vol-middeleeuwse kern van Beringen groter was, lijken recente onderzoeken aan de Rozenlaan, de Scheigoorstraat, de Paalsesteenweg en de August Cuppensstraat dit niet uit te wijzen. Er wordt dan ook geen complexe stratigrafie verwacht. Voor het aantreffen van sporen en vondsten uit de vroege en volle middeleeuwen wordt het potentieel omwille van deze reden als laag ingeschat, maar ook hier kan het aantreffen ervan zeker niet worden uitgesloten.

In onderstaande tabel (TABEL 1) wordt op basis van de reeds gekende informatie voor het onderzoeksgebied een verwachting voorgesteld voor de betreffende fase van het onderzoek (bureauonderzoek) voor het projectgebied. Het voorkomen van archeologische spoorcomplexen kan tenzij in omschreven gevallen nooit uitgesloten worden. Wanneer een verwachting voor een bepaalde periode niet van toepassing is, wordt dit omschreven in de tabel.

Periode	Verwachting onderzoeksgebied
steentijd	Laag
• paleolithicum (1.300.000 – 12.000 BP)	/
• mesolithicum (10.000 BP – 4.000 v. Chr.)	/
• neolithicum (5.250 – 2.000 v.Chr.)	/
metaaltijden	Matig
• bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.)	/
• ijzertijd (800 – 57 v. Chr.)	/
Romeinse tijd	Matig
• vroeg-Romeinse tijd (57 v. Chr. – 69 n. Chr.)	/
• midden-Romeinse tijd (69 – 284 n. Chr.)	/
• laat-Romeinse tijd (284 – 406 n. Chr.)	/
middeleeuwen	Laag tot hoog
• vroege middeleeuwen (406 – 900 n. Chr.)	Laag
• volle middeleeuwen (900 – 1.200 n. Chr.)	Laag
• late middeleeuwen (1.200 – 1.500 n. Chr.)	Hoog
nieuwe tijd	Hoog
• 16 ^{de} eeuw	/
• 17 ^{de} eeuw	/
• 18 ^{de} eeuw	/
nieuwste tijd	Hoog
• 19 ^{de} eeuw	/
• 20 ^{ste} eeuw	/
• 21 ^{ste} eeuw	/

TABEL 1: Archeologische verwachting per periode voor het onderzoeksgebied

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

Ja er is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Vermits het bureauonderzoek niet ontegensprekelijk de afwezigheid van een bewaard archeologisch bodemarchief heeft aangetoond, en anderzijds op gegronde basis doet aannemen dat in het projectgebied een nog waardevol en intact bodemarchief aanwezig kan zijn, is verder onderzoek noodzakelijk.

De verzamelde gegevens laten tot op zekere hoogte toe een archeologische verwachting voor het projectgebied te formuleren. Het bureauonderzoek heeft op afdoende wijze aangetoond dat het projectgebied een waardevol en goed bewaard archeologisch bodemarchief kan bevatten, met name sporen van bewoning, en/of overige ingebruikname binnen de middeleeuwse stad.

Tot op heden is echter niet bekend op welk niveau het archeologisch vlak bewaard bleef en/of in welke mate het terrein al dan niet verstoord werd. Daarom wordt een aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem aangeraden. Onderstaande tabel (TABEL 2) geeft een opsomming van de verschillende onderzoeksmethodes en een evaluatie ervan in het kader van het huidige project.

Onderzoeksmethode	Evaluatie positief	Evaluatie negatief
Landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen en/of profielputten	Wordt uitgevoerd met het oog op het vaststellen van de opbouw van de ondergrond en het landschap.	Kosten-baten te duur om afzonderlijk uit te voeren gezien een proefsleuven-/proefputten-onderzoek nodig zal zijn (infra).
Veldkartering	Oppervlaktekartering is zeer geschikt om prehistorische en historische vindplaatsen op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Veldkartering is niet mogelijk gezien het gebied quasi volledig bebouwd en verhard is of als tuin wordt ingenomen.
Geofysisch onderzoek	/	Geeft geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen. De resultaten moeten gecontroleerd worden met proefsleuven waardoor voor een onderzoeksgebied met een beperkt oppervlak de kosten-baten te duur is.
Verkennd archeologisch booronderzoek	Verkennd archeologisch booronderzoek is zeer geschikt om prehistorische sites, steentijd artefacten sites, op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Zeer tijdrovend en duur voor een gebied waar het potentieel naar prehistorie als laag wordt ingeschat. Dit onderzoek is minder geschikt om (proto-) historische vindplaatsen, i.e. vindplaatsen met grondsporen, op te sporen.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Laat toe een beeld te vormen van de horizontale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Laat toe een beeld te vormen van de verticale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefsleuven en proefputten	Een proefsleuvenonderzoek is zeer geschikt om (proto-)historische op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen. Via proefputten kan de bodemopbouw op het terrein bestudeerd en geëvalueerd worden.	Dit onderzoek is minder geschikt om prehistorische vindplaatsen op te sporen.

TABEL 2: Overzicht en evaluatie van de onderzoeksmethodes.

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, in combinatie met de historische ingebruikname waarbij geen complexe stratigrafie wordt verwacht, wordt geopteerd voor een **vooronderzoek met ingreep in de**

bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Op deze manier kan zowel de horizontale verspreiding van sporen en vondsten in kaart gebracht worden en krijgt men een zicht op de gaafheid van de natuurlijke bodem. Tevens kan op die manier de aan- of afwezigheid en indien aanwezig, de aard en de datering van ouder archeologisch erfgoed nagegaan worden.

De dekkingsgraad en schikking van deze proefsleuven is van die aard dat ze toelaten om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein wat betreft de te beantwoorden onderzoeksvragen.

De methodiek voor verder onderzoek wordt verder uitgewerkt in het *Programma van Maatregelen*.

3. Samenvatting

De initiatiefnemer plant op een ca. 1.144 m² groot terrein aan de Steenstraat 16-18 te Beringen, de bouw van een appartementsgebouw met ruimte voor een handelsruimte op het gelijkvloers. Alvorens deze werken van start kunnen gaan, dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden. Het onderzoeksterrein is kadastraal gekend als Beringen, 1^{ste} AFD, Sect. C, percelen 138W en 140F.

Het terrein situeert zich in het noorden van het stadscentrum van Beringen (vastgesteld als archeologische zone ID 5874) en wordt begrensd door de Steenstraat in het oosten. De zuidgrens wordt gevormd door woonhuizen langs voornoemde weg, in het westen door percelen gelegen langs Blijkstraat. In het noorden van het terrein worden momenteel meerdere percelen als parking ingenomen, die wordt omsloten door de Steenstraat (ten oosten), de Blijkstraat (ten westen) en de August Cuppensstraat (ten noorden).

Het reliëf in de omgeving wordt gekenmerkt door het voorkomen van uitgesproken noordoost-zuidwestgerichte heuvels (Diestiaanheuvels), waarvan de toppen worden gevormd door ijzerzandsteen. Tussen de heuvels lopen de rivieren in een moerassige vlakte. De Zwarte Beek stroomt zo op ca. 120 m ten noorden van het onderzoeksterrein. Beringen-centrum is op de noordwestflank van een zachte helling gelegen waarvan de langgerekte top (ca. 44 m TAW) zich ten oosten van het stadscentrum bevindt. Het onderzoeksterrein, gelegen aan de noordwest voet van voornoemde heuveltop, is eerder vlak en helt lichtjes af in noordelijke richting (van ca. 35,8 tot 34,7 m TAW).

Volgens de tertiair geologische kaart wordt de ondergrond in het onderzoeksgebied gevormd door *de Formatie van Diest*. De tertiaire afzettingen worden afgedekt door zandafzettingen, gekarteerd als *de Formatie van Wildert*. De bodemkaart geeft voor het onderzoeksterrein een OB-bodem weer.

Beringen kent zijn oorsprong waarschijnlijk in de 6^{de} tot 8^{ste} eeuw, maar werd voor het eerst vermeld in 1120. In de 13^{de} eeuw verkreeg Beringen de stadsrechten. Kort nadat Beringen van de graaf van Loon in de 13^{de} eeuw zijn vrijheid had verkregen, werd de stad omwald. Drie poorten verleenden toegang tot het stadscentrum. Door zijn gunstige ligging bij een knooppunt van verkeers- en handelswegen werd Beringen verschillende keren belegerd, ingenomen en vernield door militaire eenheden in de loop van de 15^{de}, 16^{de} en 17^{de} eeuw. De grondige verwoesting van de stad in 1654 door de troepen van Karel van Lorreinen kwam Beringen nooit te boven. De stad verviel tot een eenvoudig landbouwdorp. In 1826 begon men met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen.

Cartografische en iconografische bronnen tonen het onderzoeksterrein langs de Steenstraat, in het noorden van de middeleeuwse stad. De Steenstraat liep ten noorden van het terrein op de middeleeuwse stadswal- en vest. Reeds in de 18^{de} eeuw was bebouwing op het terrein aanwezig. Deze bebouwing nam in de loop der jaren toe, maar bleef in eerste instantie beperkt tot langs de straatzijde. Pas op het einde van de 20^{ste} - begin 21^{ste} eeuw werd perceel 138W dieper, tot aan de perceelsgrens in het westen, volgebouwd. De achterliggende zone achter het woonhuis te noorden hiervan (Steenstraat 18, perceel 140F) bleef steeds in gebruik als tuin.

Binnen het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het terrein ligt wel binnen de historische stadskern van Beringen, vastgesteld als archeologische zone (ID 5874). In de onmiddellijke omgeving van het terrein zijn verder enkele CAI-locaties gekend die gerelateerd kunnen worden aan de middeleeuwse of recentere bewoning, stadsinrichting of infrastructuur. CAI 165790 duidt zo het tracé van de middeleeuwse stadsomwalling aan. Binnen de stadsomwalling zijn nog een drietal andere CAI-locaties gekend die dateren vanaf de vroege ijzertijd tot de nieuwe tijd, hetgeen wijst op een continue menselijke aanwezigheid vanaf de ijzertijd.

Het bureauonderzoek heeft niet ontegensprekelijk de afwezigheid van een bewaard archeologisch bodemarchief aangetoond, en anderzijds op gegronde basis doet aannemen dat in het projectgebied een nog waardevol en intact bodemarchief aanwezig kan zijn. De verzamelde gegevens laten tot op zekere hoogte toe een archeologische verwachting voor het projectgebied te formuleren. Het bureauonderzoek heeft op afdoende wijze aangetoond dat het projectgebied een waardevol en goed bewaard archeologisch bodemarchief kan bevatten, met name sporen van bewoning, en/of overige ingebruikname binnen de middeleeuwse stad. Een vervolgonderzoek is dan ook noodzakelijk.

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, in combinatie met de historische ingebruikname waarbij geen complexe stratigrafie wordt verwacht, wordt geopteerd voor een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

