

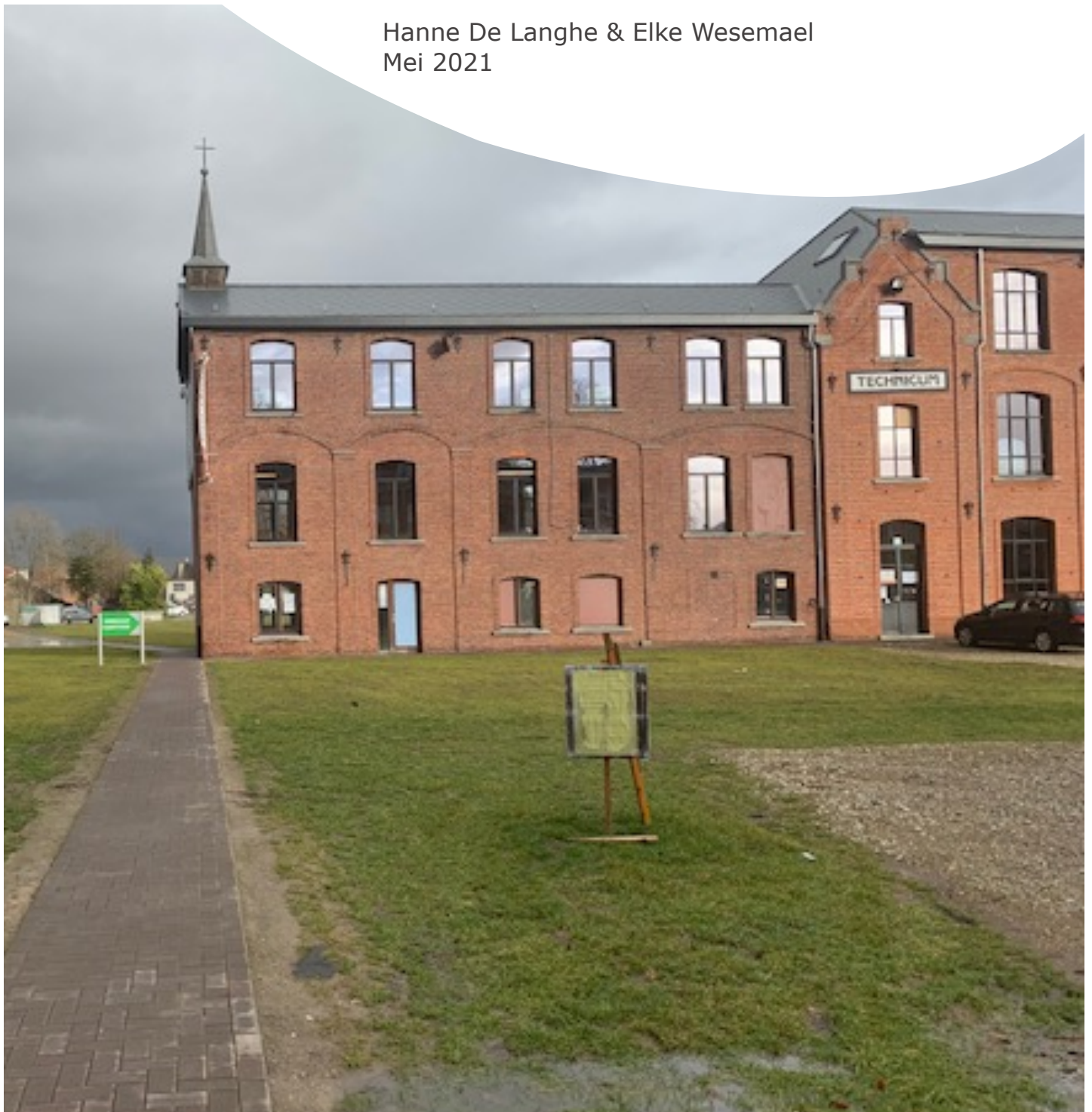


RAPPORT 1022

Archeologienota
Beringen, Blijkstraat
Herontwikkeling voormalige VTI
scholencomplex: aanleg van een parking

Deel 1: Verslag van Resultaten

Hanne De Langhe & Elke Wesemael
Mei 2021



ARON-RAPPORT 1022

ARCHEOLOGIENOTA

BERINGEN, BLIJKSTRAAT HERONTWIKKELING VOORMALIGE VTI SCHOLENCOMPLEX: AANLEG VAN EEN PARKING

Hanne De Langhe & Elke Wesemael

Tongeren
2021

Colofon

ARON rapport 1022 – Archeologienota - Beringen, Blijkstraat. Herontwikkeling voormalige VTI scholencomplex: aanleg van een parking.

Erkend archeoloog: Hanne De Langhe (OE/ERK/Archeoloog/2016/00156)

Auteurs: Hanne De Langhe & Elke Wesemael

Bijdragen: /

Foto's en tekeningen: ARON bv (tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot: D/2021/12.651/59

ARON bv 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 bv 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

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
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	8
1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen	9
1.5 Werkwijze, verloop en actoren	14
2. Assessment	16
2.1 Situering van het onderzoeksgebied	16
2.2 Historische situering	24
2.2.1 Beknopte historiek van Beringen	24
2.2.2. Beknopte historiek van het onderzoeksterrein	29
2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied	38
2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen	42
3. Conclusie	45
3.1 Vertaling naar archeologische verwachting	45
3.2 Impact van de geplande werken	46
3.3 Afweging noodzaak vervolgonderzoek	48
4. Samenvatting	49
DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	50
1. Gemotiveerd advies	50
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek	50
1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied	50
1.3 Impact van de geplande bodemingrepen	50
1.4 Bepaling van maatregelen	53
BIBLIOGRAFIE	
BIJLAGEN	
Bijlage 1: Periodentabel A4	
Bijlage 2: Kadasterplan	
Bijlage 3: Afbeeldingenlijst	

Bijlage 4: Fotografisch verslag

Bijlage 5: Inplantingsplannen

Bijlage 6: Grondplan parking ontworpen toestand (OT)

Bijlage 7: Grondplannen kelder brouwerij

Bijlage 8: Terreinprofielen

Bijlage 9: Snedes

Bijlage 10: Overzichtsplan werfbegeleiding

Bijlage 11: Rioleringsplan voormalig scholencomplex

Bijlage 12: Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen en (voormalige) bebouwing

INLEIDING

De initiatiefnemer plant op een ca. 1,47 ha groot gebied langs de Blijkstraat, August Cuppensstraat en de Burgemeester Geyskensstraat in Beringen (prov. Limburg) de herontwikkeling van het voormalige VTI scholencomplex (fase 3). Deze herontwikkeling gebeurt gefaseerd. Voor de sloop van de gebouwen op het terrein, evenals voor de afbraak van verhardingen en de verwijdering van begroeiing werd reeds een archeologienota opgemaakt (ID 12261)¹, waarin een sloopopvolging werd geadviseerd. Deze sloopopvolging vond plaats in 2020 en er werd hiervan een archeologierapport en eindverslag (ID 918) gemeld bij Onroerend Erfgoed².

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 01/02/2021 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 17486.³ Vermits de plannen inmiddels gewijzigd werden, werd de reeds ingediende archeologienota aangepast en voorzien van de meest recente plannen. De beschrijving van de bodemingrepen werd hieraan aangepast. Een aanpassing van het Verslag van Resultaten en het Programma van Maatregelen bleek niet nodig.

De huidige vergunning kadert in de verdere ontwikkeling van het terrein en omvat de aanleg van een parking en riolering en de aanpassing van aangrenzende tijdelijke verhardingen en graszones. Voor dit project is een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen vereist.

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, het perceeloppervlak groter is dan 300 m² en de bodemingreep groter is dan 100 m², is het toevoegen van een in akte genomen 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 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.⁵ 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.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 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

¹ De Langhe & Wesemael (2019), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/12261>.

² De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2020), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/918>.

³ De Langhe & Wesemael (2019), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/17486>

⁴ 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

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

⁶ CGP 2019, p. 28.

⁷ CGP 2019, p. 28-30.

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.¹⁰ Dit is ook het geval voor het onderzoeksgebied dat het onderwerp vormt van de voorliggende archeologienota.

In het kader van deze archeologienota met uitgesteld traject werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek (Deel 1, hoofdstuk 1) blijkt dat de geplande bodemingrepen geen / nauwelijks impact hebben op een potentieel waardevol archeologisch bodemarchief en vermits er geen kenniswinst is bij uitvoer van verder onderzoek, wordt geen verder onderzoek aanbevolen. De argumentatie hiervan is omschreven in Deel 2.

⁸ CGP 2019, p. 28-33.

⁹ CGP 2019, p. 32-33.

¹⁰ CGP 2019, p. 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.¹¹

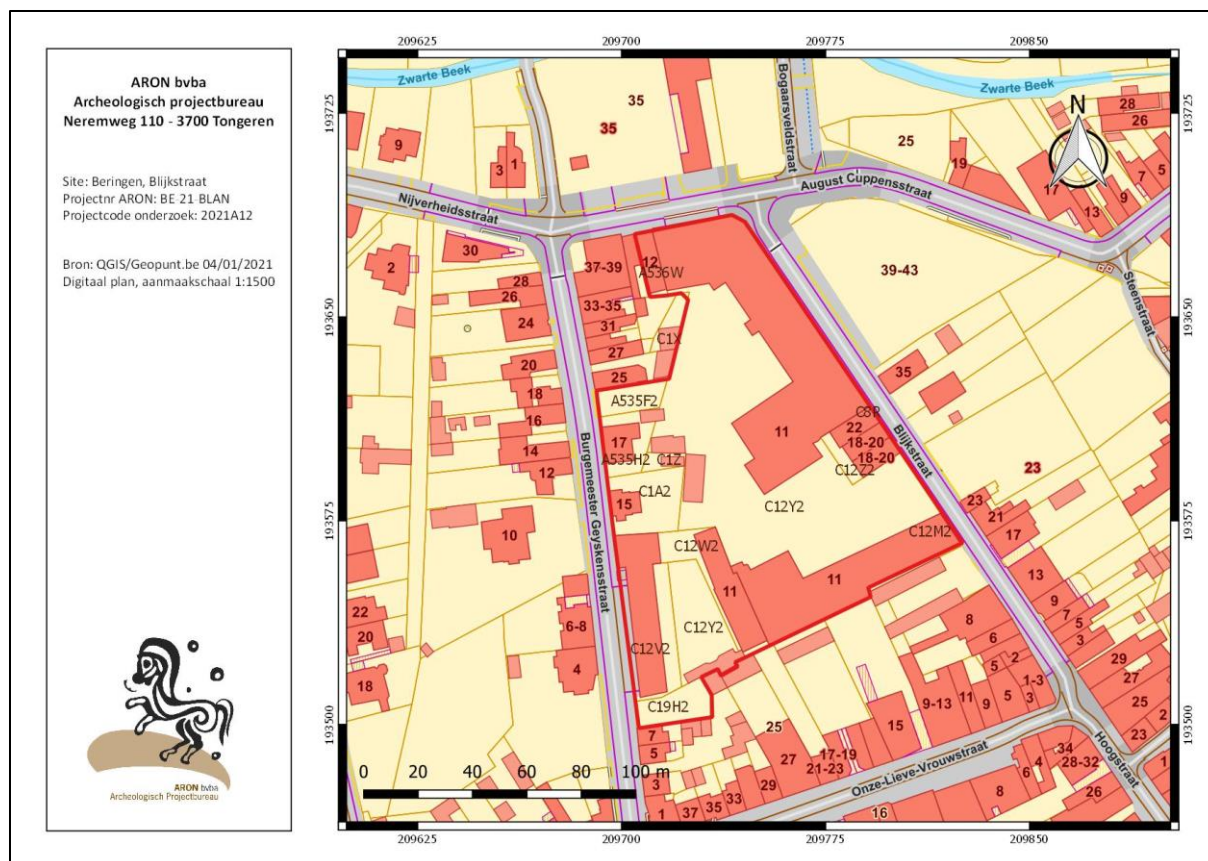
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

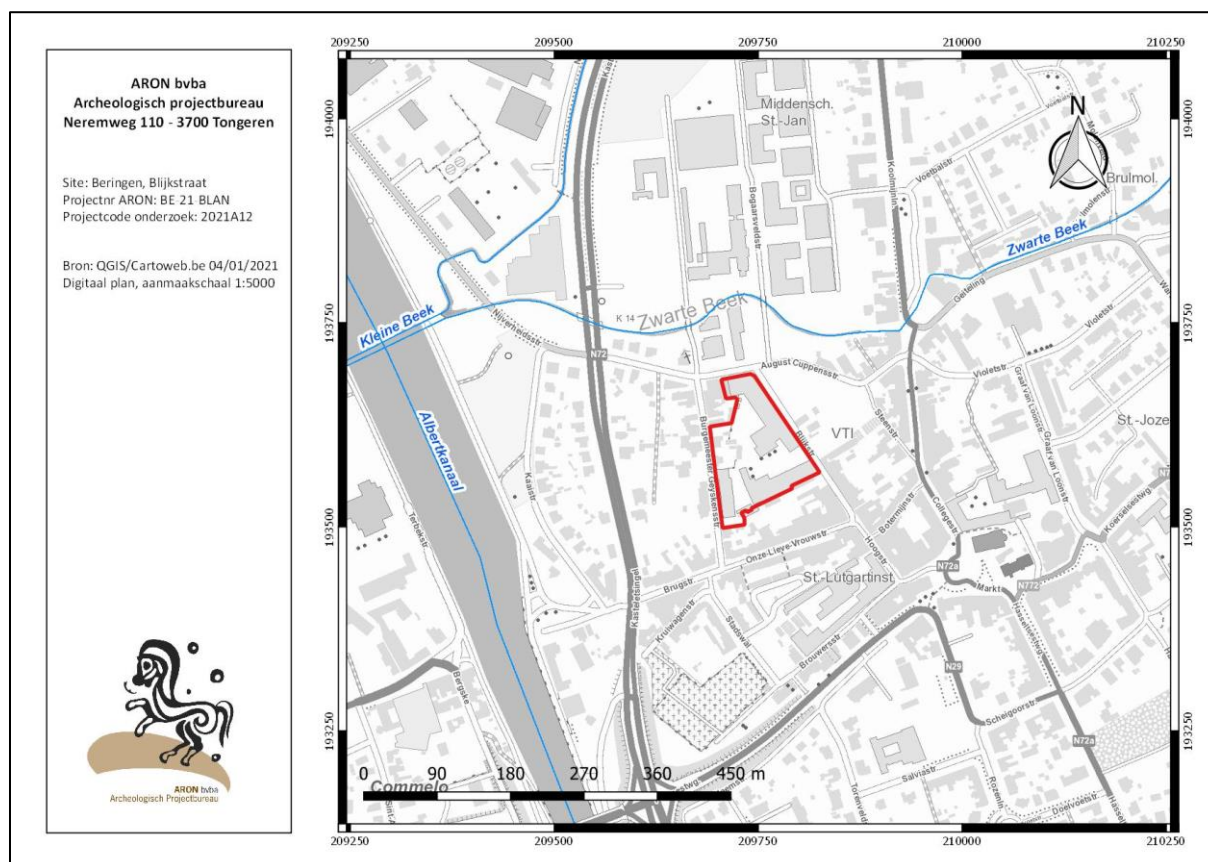
Projectcode	2021A12	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog	Hanne De Langhe OE/ERK/Archeoloog/2016/00156	
Rechtspersoon	ARON bv Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Erkend archeoloog Projectleiding	Hanne De Langhe Elke Wesemael
Extern wetenschappelijk advies	Nvt.	Nvt.
Locatiegegevens	Limburg, Beringen, Blijkstraat, August Cuppensstraat en Burgemeester Geyskensstraat.	
Oppervlakte	Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 14 701 m ² .	
Bounding box coördinaten	X-min, Y-min: 209690.3650780309981201,193498.8893637460132595 X-max, Y-max: 209825.0811404559935909,193687.8093637459969614	
Kadasternummers	Beringen, Afd. 1, sectie A, nrs. 535f2, 535h2, 536w en afd. 1, sectie C, nrs. 1z, 1x, 1a2, 8r, 12m2, 12v2, 12w2, 12y2, 12z2, 19h2 (<i>afb. 1</i>)	
Thesaurusthermen ¹²	Bureauonderzoek, Beringen, stadsomwalling	
Overzichtsplan verstoringen	Zie <i>BIJLAGEN</i>	

¹¹ CGP 2019, p. 48-49.

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



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

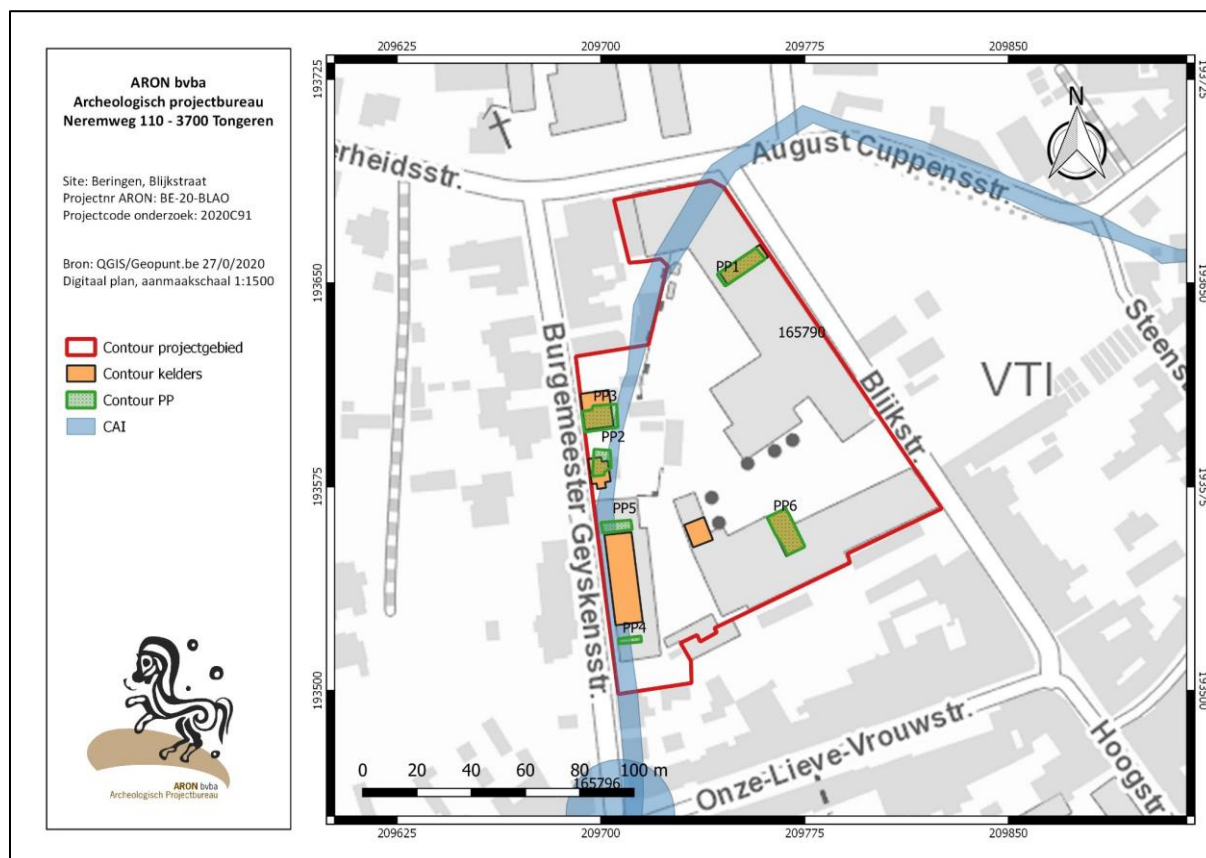


Afb. 2: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be)

1.2 Archeologische voorkennis

Voor het projectgebied werd reeds een archeologienota opgemaakt (ID 12261)¹³, gevolgd door een sloopopvolging, uitgevoerd in 2020 door Aron bv. De resultaten hiervan werden beschreven in een archeologierapport en eindrapport (ID 918), beide gemeld bij Onroerend Erfgoed.¹⁴

Tijdens de sloopopvolging werd de laat-middeleeuwse stadsomwalling van Beringen in het westen van het terrein aangetroffen op de locatie die ook door de CAI aangegeven wordt (Afb. 3). Deze laat-middeleeuwse stadsgracht werd onder een (sub-)recente ophogings-/verstoringsslaag van minstens 80 cm diep geregistreerd. Verder werden er geen archeologische resten op het terrein waargenomen.



Afb. 3: Plan met de contouren van het onderzoeksgebied, de kelders, aangelegde proefputten en de CAI polygoenen. Opgemerkt kan worden dat PP6 enkel werd ingemeten, maar niet kon worden aangelegd (Bron: Aron bv, digitaal, aanmaakschaal 1:600, dd. 27/04/2020) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be, 2021A12).

De sloopopvolging toonde tevens aan dat voor de bouw en uitbreiding van het voormalig scholencomplex op het terrein en misschien zelfs al voor de bouw van een oudere brouwerij er een ca. 0,80 à 1 m dikke ophogingslaag over quasi het volledige terrein aangebracht werd om het terrein te egaliseren. Voorafgaand aan het aanbrengen van het ophogingspakket werd het terrein grotendeels afgegraven. Enkel in het uiterste westen lijkt het er momenteel op dat het oorspronkelijk niveau plaatselijk behouden werd onder het ophogingspakket. De afgravingen in het noorden van het terrein lijken beperkt (tot in de B-horizont, ca. 20 cm geschat), maar in het zuiden vonden schijnbaar diepgaande afgravingen plaats tot in het onderliggend Tertiair pakket (mogelijk tot ca. 50 cm diep of meer).¹⁵ In dit Tertiair pakket bleven ondanks de verstoringen en afgravingen ook in het zuiden van het terrein tot heden de onderste opvullingslagen van de stadsgracht nog bewaard. Verder kan opgemerkt worden

¹³ De Langhe & Wesemael (2019), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/12261>.

¹⁴ De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2020), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/918>.

¹⁵ De diepte van de afgravingen werden geschat op basis van de diktes van de waargenomen horizonten in PR5, PP2, het enige intact bewaarde podzolprofiel dat op het terrein aangetroffen werd.

dat het terrein op verschillende plaatsen, vnl. in het westen, dieper verstoord was door de aanleg van kelders en nutsleidingen.

Naar archeologie toe is de verwachting op basis van de vastgestelde bodemopbouw tijdens de sloopbegeleiding dat vanwege de aanwezige verstoringen en de afwezigheid van een podzolprofiel, in het zuiden van het terrein enkel de onderzijde van diepe bodemsporen nog bewaard zullen zijn. Ondiepe sporen en prehistorische artefactensites zullen hier vergraven zijn. Op de rest van het terrein is de aanwezigheid van een bewaarde sporensite op basis van de aardkundige waarnemingen op het terrein niet uit te sluiten vermits de B-horizont op een aantal plaatsen nog bewaard is. Concreet kunnen nog resten van de stadsgracht, bebouwing en bleekweiden verwacht worden. Het aantreffen van andere archeologische resten is echter niet uitgesloten. De kans op het aantreffen van intact bewaarde prehistorische artefactensites lijkt kleiner, vermits podzolprofielen op basis van de sloopbegeleiding slechts plaatselijk bewaard bleken, waarbij een volledig intact bewaard podzolprofiel slechts op één plaats voorkwam op de rand van het terrein. Daarenboven leek in één van de overige twee proefputten ook de bovenzijde van de B-horizont geroerd en was het podzolprofiel dus slechts minimaal bewaard.¹⁶

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 in Beringen 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.¹⁷

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.

In onderstaand bureauonderzoek worden volgende onderzoeksvragen behandeld:

- 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?

Deze elementen worden vertaald naar de archeologische verwachting van het terrein en de impact van de geplande werken hierop. Op basis hiervan wordt bekeken of verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk is, en indien noodzakelijk, de keuze van de te gebruiken methode gemotiveerd.

Randvoorwaarden:

Hoewel de bodemingrepen in de huidige vergunning zullen echter enkel plaatsvinden over het zuidelijk deel van het te ontwikkelen terrein, wordt het bureauonderzoek uitgevoerd voor het volledige projectgebied dat onderdeel uitmaakt van de ontwikkeling. Dit omdat er hiervoor eerder al een bureauonderzoek evenals een sloopbegeleiding werd uitgevoerd en omdat op deze manier de situatie van de volledige toekomstige ontwikkeling al in kaart gebracht kan worden.

¹⁶ De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2019), 79-80.

¹⁷ CGP 2019, p. 48-49.

De plannen van de aan te leggen parking in het westen van het terrein kunnen omwille van stedenbouwkundige voorwaarden nog licht wijzigen. De contour en de uitgraafdieptes blijven hierbij hetzelfde, enkel de interne inrichting van de parking (aantal parkeerplaatsen, positie van de hagen en fietsenstalling, ...) kan wijzigen.¹⁸ Aangezien hiertoe de aard, positie en diepte van de bodemingrepen niet zal wijzigen, blijft de impact van de bodemingrepen hetzelfde en blijven de conclusies in de huidige archeologienota van toepassing. Dit echter steeds op voorwaarde dat de contour van de parking, de aard van de uitgravingen en de uitgraafdieptes niet wijzigen. Er mogen ook geen bijkomende nieuwe bodemingrepen toegevoegd worden (waterputten, bijkomende riolering e.d.).

1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op een 1,47 ha groot gebied langs de Blijkstraat, August Cuppensstraat en de Burgemeester Geyskensstraat in Beringen (prov. Limburg) de herontwikkeling van het voormalige VTI scholencomplex (fase 3).

Deze herontwikkeling gebeurt gefaseerd. Voor de sloop van de gebouwen op het terrein, evenals voor de afbraak van verhardingen en de verwijdering van begroeiing, werd reeds een archeologienota opgemaakt (ID 12261)¹⁹. De afbraakwerken vonden plaats omstreeks 2020 en werden, zoals reeds vermeld, archeologisch opgevolgd.

Na uitvoer van de afbraakwerken werd het terrein geëgaliseerd. Hierbij werden meteen een noordelijke werfzone en tijdelijke verhardingen aangelegd en werden andere zones met teelaarde bedekt. Ook een centrale doorsteek in klinkerverharding werd reeds aangelegd (*Afb. 4.1*, lichtgrijs, *Afb. 4.6*). Desondanks zijn een aantal van deze zones opgenomen in de plannen van de huidige vergunningsaanvraag (*Afb. 4.1*).

De huidige vergunning kadert in de verdere ontwikkeling van het terrein en omvat de aanleg van een parking ten westen van de voormalige (zuidelijke) brouwerij, de aanleg van DWA- en RWA-leidingen rondom de brouwerij en de aanpassing van enkele omliggende tijdelijke verhardingen en graszones (*Afb. 4.1*).

Ter hoogte van blok D' van de voormalige schoolgebouwen, centraal op het terrein, blijft de bestaande vloer behouden (798 m², *Afb. 4.1*, wit). De voormalige brouwerij (blok E) in het zuiden van het terrein blijft eveneens behouden (425 m², *Afb. 4.1*, zilvergrijs). Verder blijven ook de inrichtingen (werfzones, graszones en tijdelijke verhardingen) ten noorden van de centrale doorsteek en de centrale doorsteek zelf onder de huidige vergunning behouden in hun huidige toestand.

Terreinprofiel

In het kader van de geplande werken blijft het terreinprofiel grotendeels behouden. Naar de voormalige brouwerij toe wordt het terrein opgehoogd van niveau – 18 tot –2 onder de nulpas (zie terreinprofiel in *BIJLAGEN*; de nulpas valt samen met de bovenzijde van het vloerniveau van het voormalig brouwerijgebouw).

Parking

Ter hoogte van de parking in het westen van het terrein wordt de aanleg van verhardingen en de aanplanting van zeven bomen en enkele hagen ingepland (*Afb. 4.2*, grijs/groen).

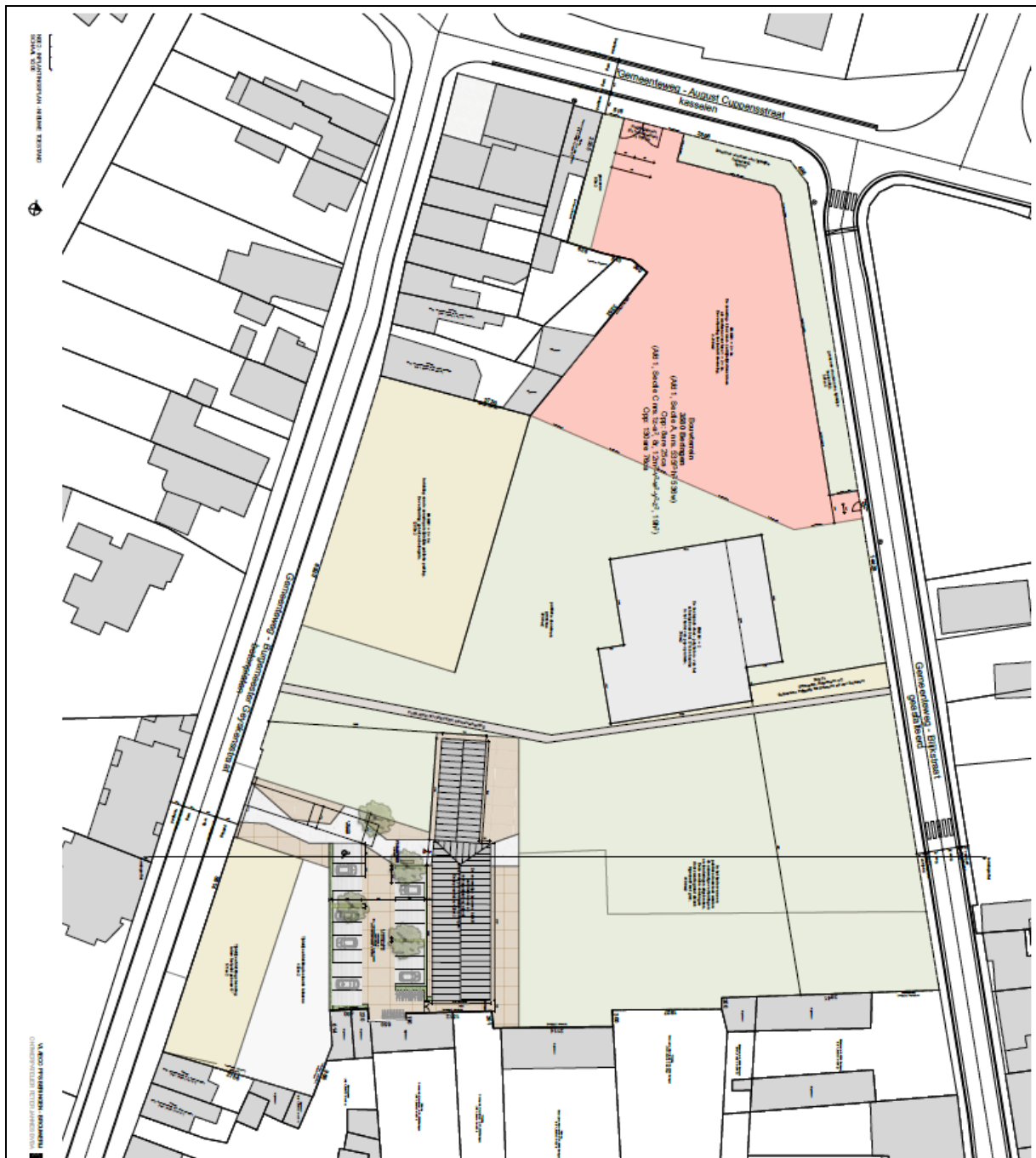
De verhardingen worden aangelegd over een oppervlakte van ca. 1051 m². Hiervoor vinden geen bodemingrepen meer plaats, vermits de huidige grondslagverharding dienst zal doen als onderfundering (*Afb. 4.4 en 4.5*). Het niveau hiervan ligt momenteel tot op –35 cm onder het afgewerkt maaiveld.

Ter hoogte van de geplande hagen en de zeven bomen wordt zeer plaatselijk een zone van de onderfundering vervangen door teelaarde.²⁰ Hiervoor vinden plaatselijk minimale bodemingrepen plaats tot op maximaal –52 (hagen) à –82 (plantputten voor bomen) onder de nulpas, zijnde 17 à 47 cm onder het huidige maaiveld (bovenzijde grondslagverharding).

¹⁸ Schriftelijke communicatie met de initiatiefnemer op 05/01/2021.

¹⁹ De Langhe & Wesemael (2019), <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/12261>.

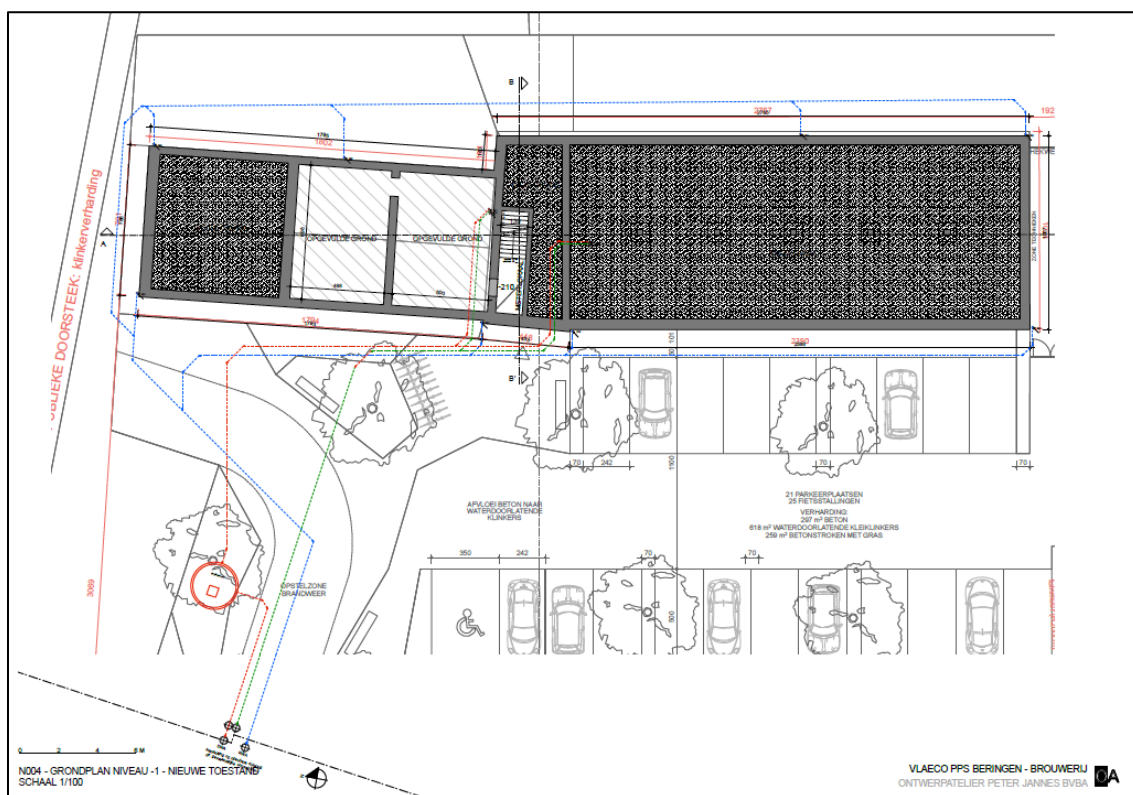
²⁰ Schriftelijke communicatie met de initiatiefnemer op 29/01/2021.



Afb. 4.1: Inplantingsplan ontworpen toestand (OT) (Bron: Ontwerpatelier Peter Jannes bvba, digitaal plan, dd onbekend, aanmaakschaal 1.200, 2021A12).



Afb. 4.2: Inplantingsplan ontworpen toestand (OT) (Bron: Ontwerpatelier Peter Jannes bvba, digitaal plan, dd 20/05/2021, aanmaakschaal 1.200, 2021A12).



Afb. 4.3: Inplantingsplan ontworpen toestand (OT) met rioleringsplan (Bron: Ontwerpatelier Peter Jannes bvba, digitaal plan, dd 20/05/2021, aanmaakschaal 1.200, 2021A12).



Afb. 4.4 en 4.5: Foto's bestaande toestand met huidige lager gelegen niveau van de grondslagverharding ter hoogte van de parking vooraan, het voormalig brouwerijgebouw achteraan en op de rechterfoto vooraan de omringende hoger gelegen, reeds aangelegde zone met teelaarde (Bron: initiatiefnemer, dd 29/01/2021, 2021A12).

Nutsleidingen en riolering

De nieuwe riolering, zijnde de RWA- leidingen, alsook de DWA leidingen, zullen worden aangelegd onder de ingeplande oprit in het projectgebied (Afb. 4.3). Deze leidingen worden aangesloten op de reeds bestaande RWA en DWA leidingen onder de Burgemeester Geyskensstraat, die ten westen van de brouwerij is gelegen.

Rondom de voormalige brouwerij worden nieuwe RWA leidingen aangelegd. Deze leidingen worden in een machinaal aangelegde sleuf van 50 cm breed voorzien op 0,28 à 0,60 m diepte. In het zuiden zijn de uitgravingen hiervoor het minst diep (28 à 30 cm), ten noorden van het voormalig brouwerijgebouw gaan de uitgravingen tot maximaal 60 cm.²¹

De DWA leidingen worden aangelegd ten westen van de brouwerij. Er wordt eveneens een septische put voorzien, die gelegen is ten noorden van de geplande oprit. Hier zal het DWA van de brouwerij in uitkomen. Deze dient als overloop. Vervolgens loopt er vanuit deze septische put een DWA leiding onder de inrit in de richting van de bestaande aansluitingen onder de Burgemeester Geyskensstraat. Deze leidingen worden in een machinaal aangelegde sleuf van ca. 50 cm breed voorzien tussen bestaande leidingen aangelegd op ca. 0,80 m diepte. De septische put zal een bodemingreep van ca. 2,5 m diep met zich meebrengen.

Tijdelijke verhardingen

Verspreid over het terrein zijn na de afbraak van de bestaande verhardingen en gebouwen een aantal zones tijdelijk verhard d.m.v. steenslag of gebroken betonpuin (Afb. 4.1, geelgrijs). Het gaat om een zone van ca. 123 m² in het oosten en twee zones van respectievelijk 413 m² en 1297 m² in het westen van het terrein. De zone ten westen van de aan te leggen parking (413 m²) wordt onder de huidige vergunning vergroot (511 m²).

In deze zones zijn de voormalige bebouwing en verhardingen reeds afgebroken en vinden in het kader van de aanleg van de tijdelijke verhardingen momenteel geen bijkomende bodemingrepen meer plaats. De westelijke zone wordt wel uitgebreid, maar hiervoor vindt enkel een ophoging van het huidige niveau plaats d.m.v. steenslag.

²¹ Schriftelijke communicatie met de initiatiefnemer op 29/01/2021.

Graszones

Langs de August Cuppensstraat en de Blijkstraat zijn enkele grasstroken voorzien van respectievelijk 97 m² en 381 m² (Afb. 4.1 lichtgroen/grijs).

Centraal op het terrein wordt rond de publieke doorsteek een graszone voorzien van 2239 m² in het noorden en van 4100 m² in het zuiden.

In het zuidwesten wordt een tijdelijke afdekking met teelaarde voorzien over een oppervlakte van 436 m² tussen de parking en een tijdelijke afdekking in steenslag naast de Burgemeester Geyskensstraat.

De aanwezige verhardingen en funderingen zijn onder een eerdere vergunning, voorafgaand aan de aanleg van de graszones, reeds uitgebroken. Ze zijn vervangen door zwarte grond en zijn ingezaaid met gras. De teelaarde in de zuidwestelijke zone van 436 m² is eveneens al aangebracht (Afb. 4.5). In deze zones vinden dus geen bijkomende bodemingrepen plaats in het kader van de aanleg van de graszones.

Publieke doorsteek

De klinkerverharding ter hoogte van de publieke doorsteek centraal op het terrein is reeds aangelegd (Afb. 4.1, lichtgrijs en Afb. 4.6).

Hiervoor vinden dus momenteel geen bijkomende bodemingrepen meer plaats.



Afb. 4.6: Foto van de reeds aangelegde centrale doorsteek in klinkerverharding ten noorden van het voormalig brouwerijgebouw (rechts) (Bron: initiatiefnemer, dd 29/01/2021, 2021A12).

Werfzone

De verharding ter hoogte van de werfzone in het noorden van het terrein bestaat uit steenslag en is reeds aangelegd over een oppervlakte van ca. 2210 m² (Afb. 4.1, roze).

Hiervoor vinden dus eveneens geen bijkomende bodemingrepen meer plaats.

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 bodemerrosiekaart per perceel, 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.²² Deze beschrijving werd eveneens doorgenomen.

Om een inzicht te bekomen in de reeds gekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en zijn directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris geraadpleegd.²³ 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 die betreffende archeologische vondsten en uitgevoerde opgravingen in de omgeving verschenen. 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.

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. Via Geopunt.be werden de orthofoto's daterend vanaf 1971 bestudeerd.

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

Hiernaast werd gebruik gemaakt van de reeds in akte genomen archeologienota (ID 12261)²⁴ en het eindverslag van de sloopbegeleiding (ID 918)²⁵. Relevante kaarten en plannen uit deze rapportage werden in de huidige archeologienota overgenomen, indien noodzakelijk na aftoetsing aan de meest recente situatie. In samenhang met deze voorgaande rapportage werden tevens volgende boeken geraadpleegd, die ook in de huidige 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.** (projectcoordinator) (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.

²² Frederickx & Gouwy (1996).

²³ <https://geo.onroerenderfgoed.be/> en <http://cai.onroerenderfgoed.be/>

²⁴ De Langhe & Wesemael. (2019).

²⁵ De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2020).

- **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 niet opnieuw opgevraagd via *KLIP*, aangezien ook hiervoor de informatie uit de voorgaande archeologienota voorhanden was. De initiatiefnemer bezorgde de tot nu gekende informatie over het plangebied.

Een visuele terreininspectie werd niet uitgevoerd vermits het terrein nog bezocht werd tijdens de sloopbegeleiding. Via een fotografisch verslag, aangeleverd door de initiatiefnemer (*BIJLAGEN*), kon tevens een beeld bekomen worden van de huidige inrichting en de gaafheid van het onderzoeksgebied.

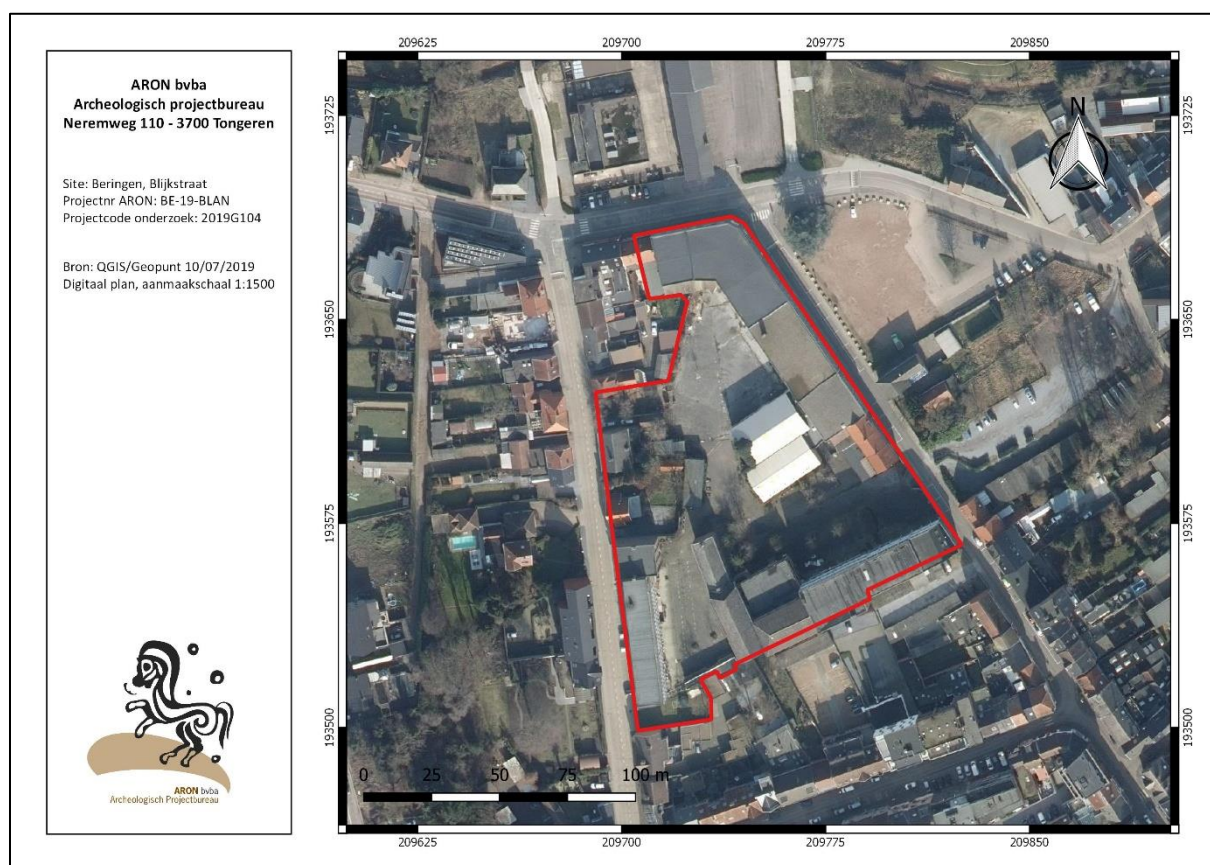
Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door *Hanne De Langhe* van het archeologisch projectbureau *Aron bv* en intern begeleid door *Elke Wesemael*.

2. Assessment

2.1 Situering van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksterrein, dat een oppervlakte heeft van ca. 1,47 ha, situeert zich in het centrum van Beringen (prov. Limburg), ten westen van de Blijkstraat, ten zuiden van de August Cuppensstraat en ten oosten van de Burgemeester Geyskensstraat. Op ca. 70 m ten zuidwesten van het terrein ligt de Stadswal die volgens historische kaarten en de CAL in het verleden verder noordwaarts liep en het terrein in het westen en het noorden doorkruiste. Op ca. 180 m ten zuidoosten ligt de Markt.

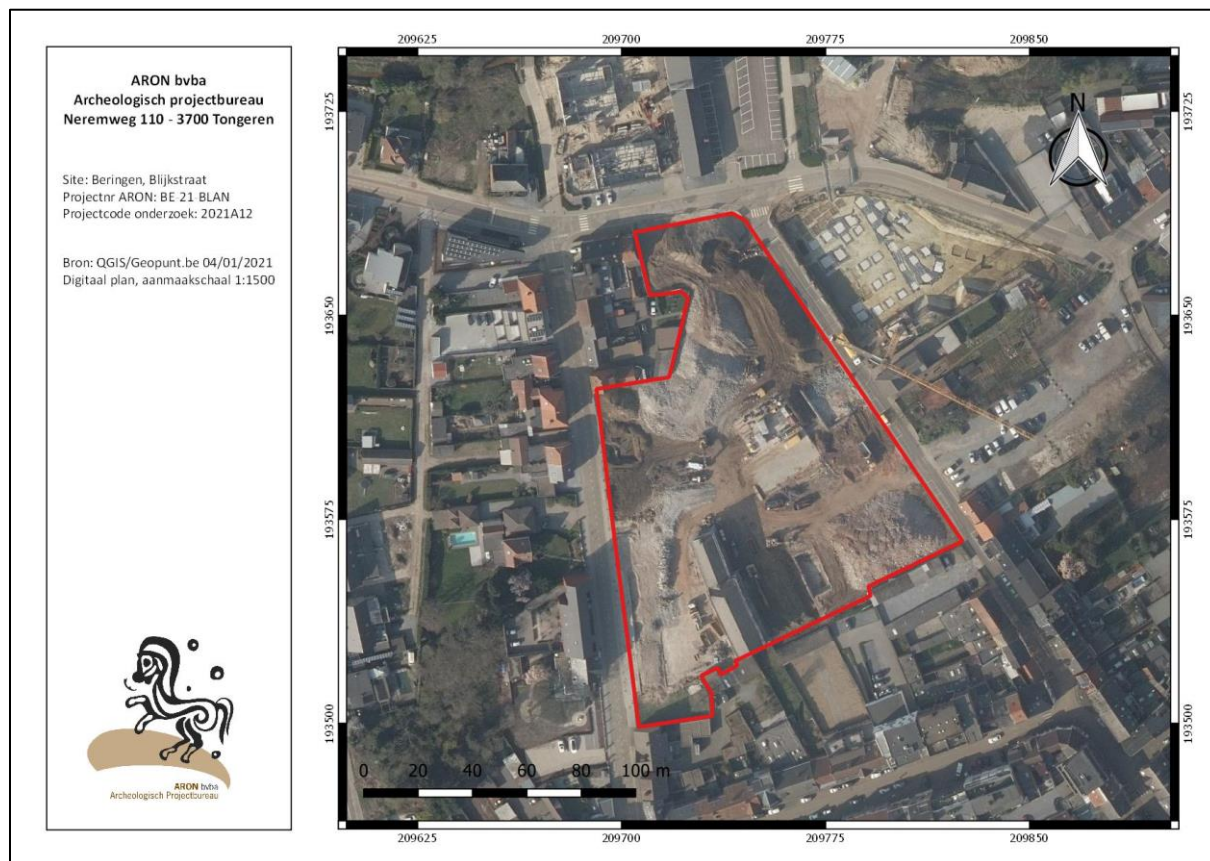
Het onderzoeksterrein werd tot voor kort overwegend ingenomen door de schoolgebouwen van het VTI, die vnl. ter hoogte van de August Cuppenslaan, de Blijkstraat, de zuidelijke perceelgrens en de Burgemeester Geyskensstraat lagen (Afb. 5). Ook centraal lagen nog een tweetal schoolgebouwen, in het zuiden van het terrein ligt momenteel nog steeds een voormalige brouwerij (Afb. 5-6). Tussen de schoolgebouwen bevonden zich voorheen enkele woningen, waaronder één in het noorden aan de August Cuppenslaan, drie in het oosten van het terrein aan de Blijkstraat en één in het westen van het terrein aan de Burgemeester Geyskensstraat, met achterin een tuin met enkele bijgebouwen. Centraal was het terrein verhard, in het zuiden bevonden zich een aantal bomen. In het zuidoosten was het terrein toegankelijk via een poort. In het uiterste zuidwesten van het terrein bevond zich een grasperk. Dit komt overeen met de gegevens op de bodembedekkingskaart.



Afb. 5: Kleurenorthofoto uit de in akte genomen archeologienota, voorafgaand aan de sloop van de gebouwen, met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood) (2021A12).

Omstreeks 2020 werden de gebouwen in het kader van de herontwikkeling van het terrein allen gesloopt en werden de aanwezige kelders verwijderd, met uitzondering van de brouwerij in het zuiden van het terrein en de vloerplaat van het schoolgebouw centraal op het terrein (Afb. 6). Hiernaast werden ook de verhardingen en de begroeiing op het terrein verwijderd. In het noorden van het terrein werd inmiddels een werfzone aangelegd en

verspreid over het terrein werden een aantal zones bedekt met teelaarde of tijdelijke verhardingen uit steenslag of betonpuin (Zie *BIJLAGEN*: fotografisch verslag).



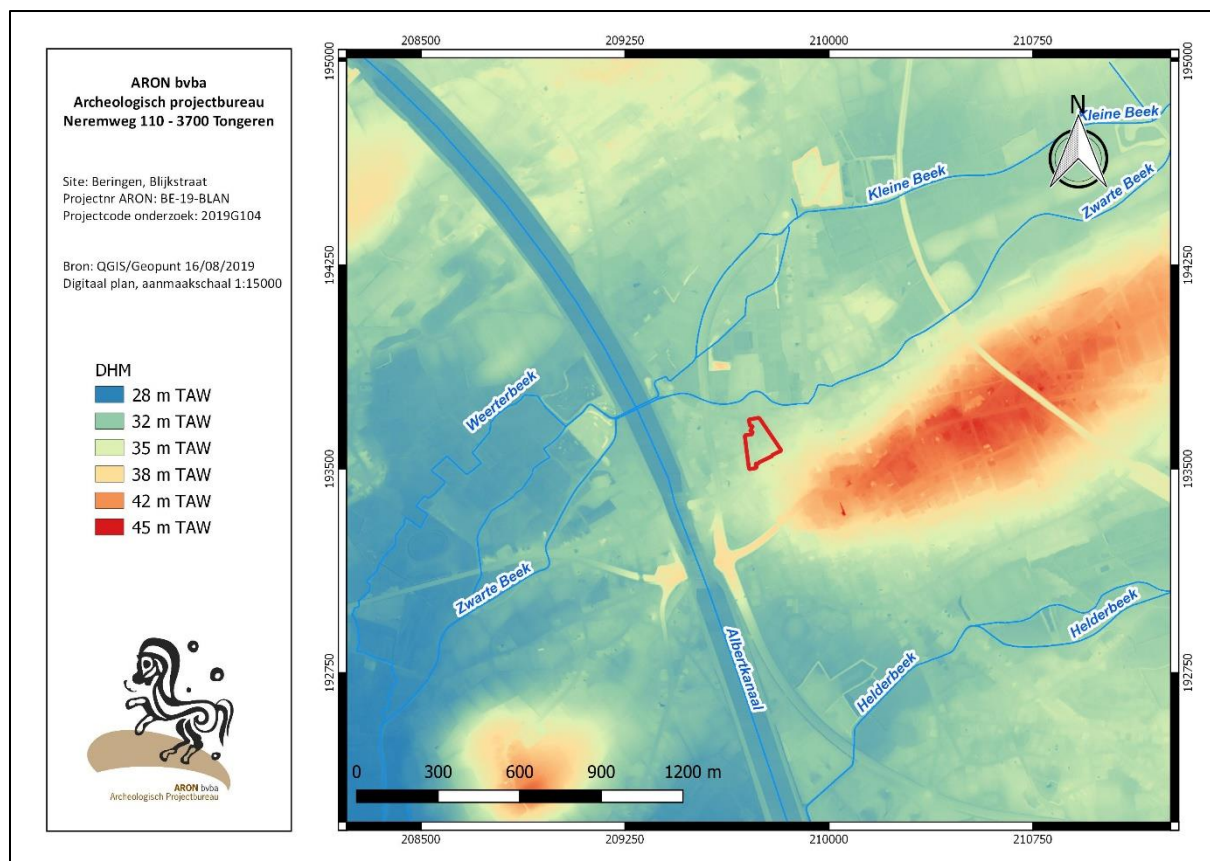
Afb. 6: Meest recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied in het rood.

Beringen is gelegen in het Heuvelland van Lummen²⁶, 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 stromen de rivieren in een moerassige vlakte. De Zwarte Beek stroomt zo op ca. 80 m ten noorden van het onderzoeksterrein. Op ca. 1 km ten zuiden stroomt de Helderbeek. Beide beken behoren volgens de *Vlaamse Hydrografische Atlas* tot het Demerbekken, deelbekken Zwarte Beek. Het Albertkanaal situeert zich ca. 250 m ten westen van het projectgebied (Afb. 7).

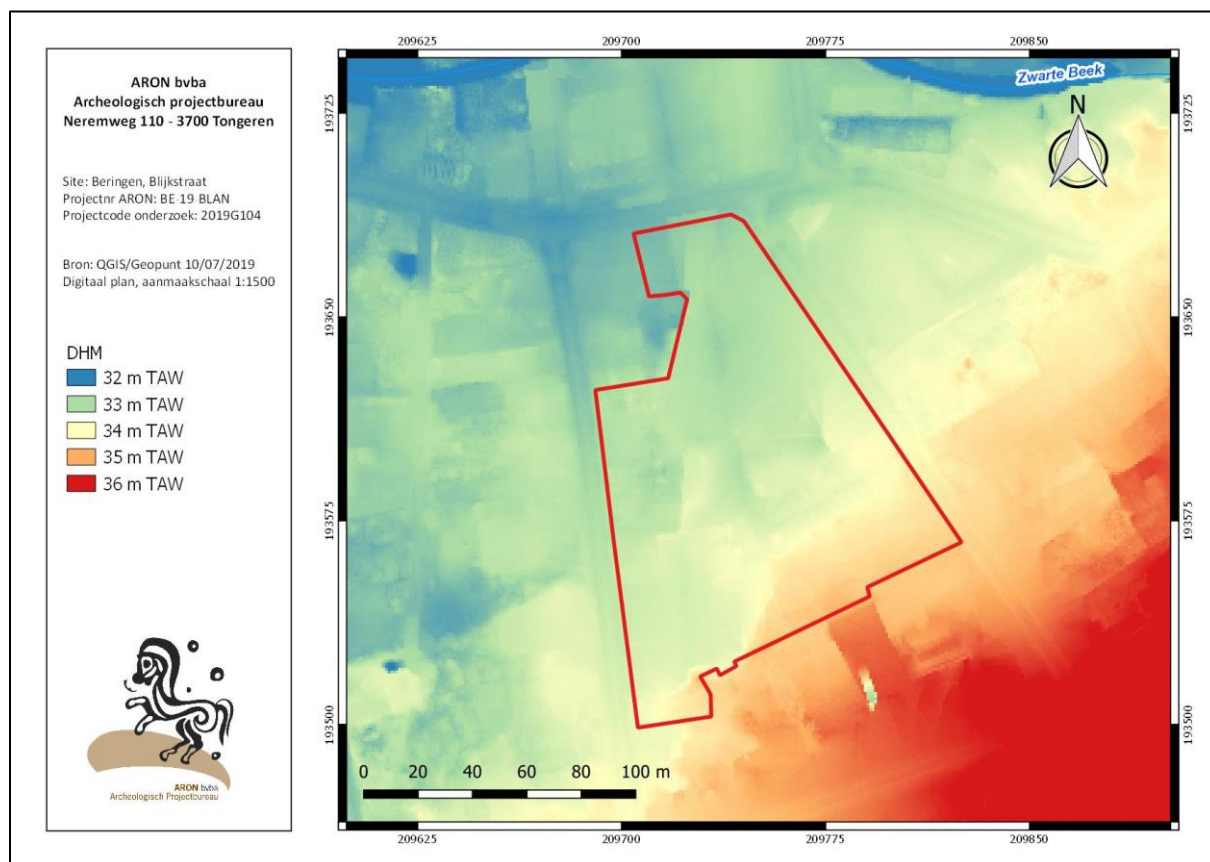
Beringen-centrum is op de noordwestflank van een zachte helling van een getuigenheuvel gelegen waarvan de langgerekte top zich ten oosten van het stadscentrum bevindt (Afb. 7). Het hoogste punt van het onderzoeksterrein bevindt zich in het zuidoosten op een hoogte van ca. 34,7 m TAW, aan de voet van de getuigenheuvel (Afb. 8). Het terrein helt zowel in westelijke richting af tot aan de Burgemeester Geyskensstraat tot ca. 33,6 m TAW als in noordelijke richting (tot aan de August Cuppenslaan, ca. 32,6 m TAW) (Afb. 9).²⁷

²⁶ Gelegen in de driehoek Leopoldsburg-Houthalen-Halen.

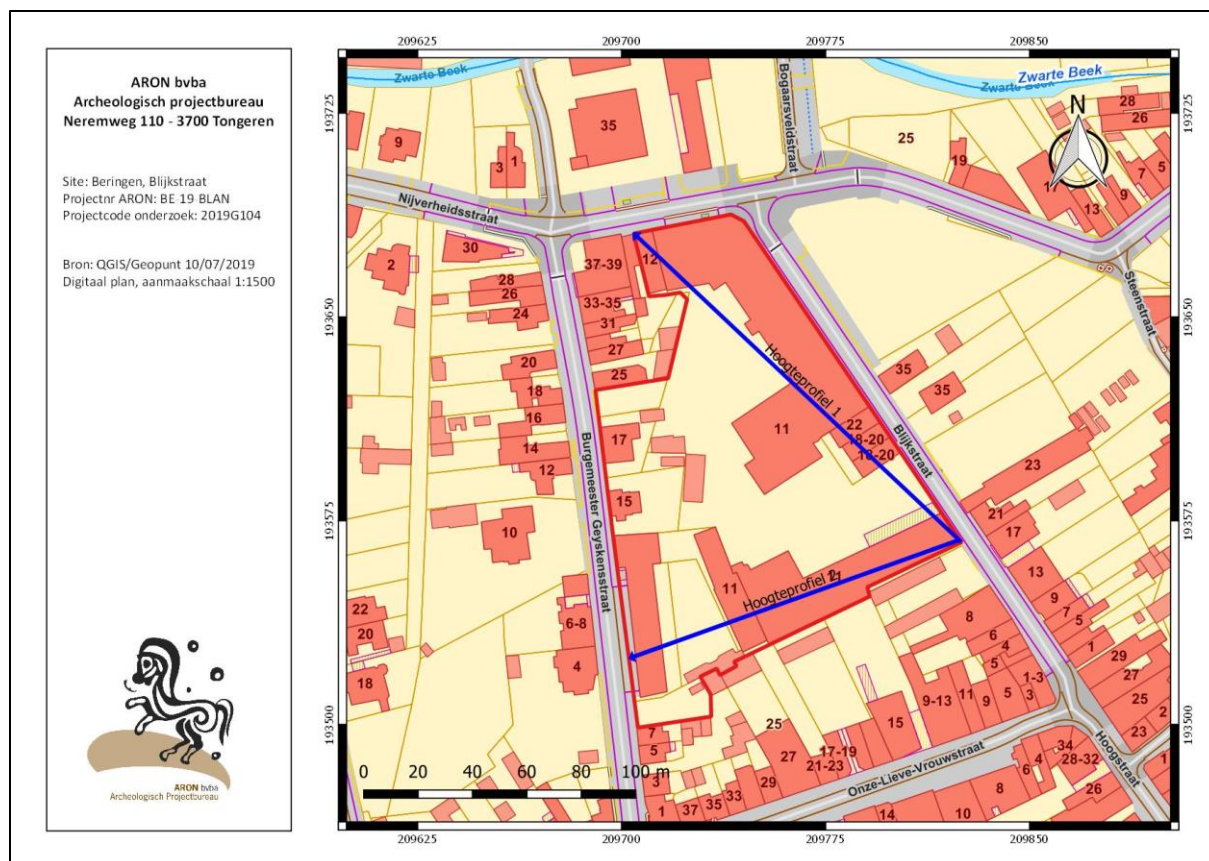
²⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>; Frederickx e.a. (1996), 4.



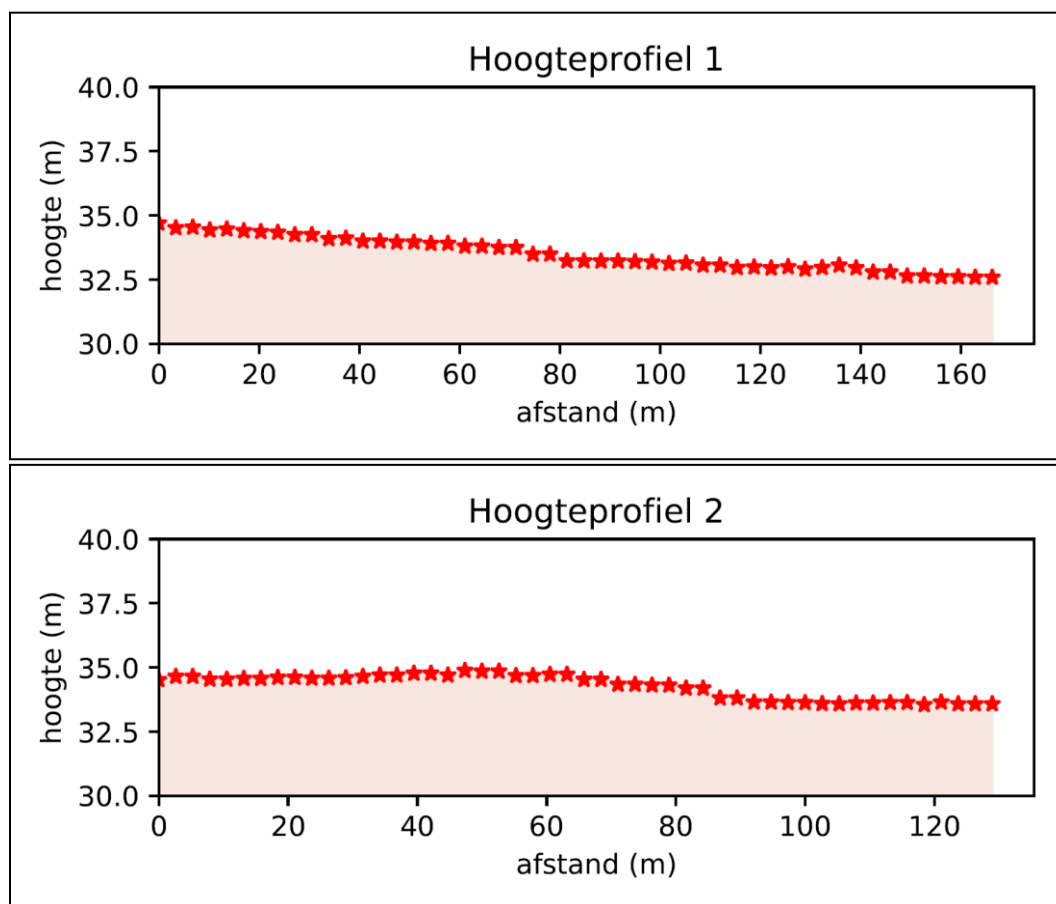
Afb. 7: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (2021A12).



Afb. 8: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (2021A12).

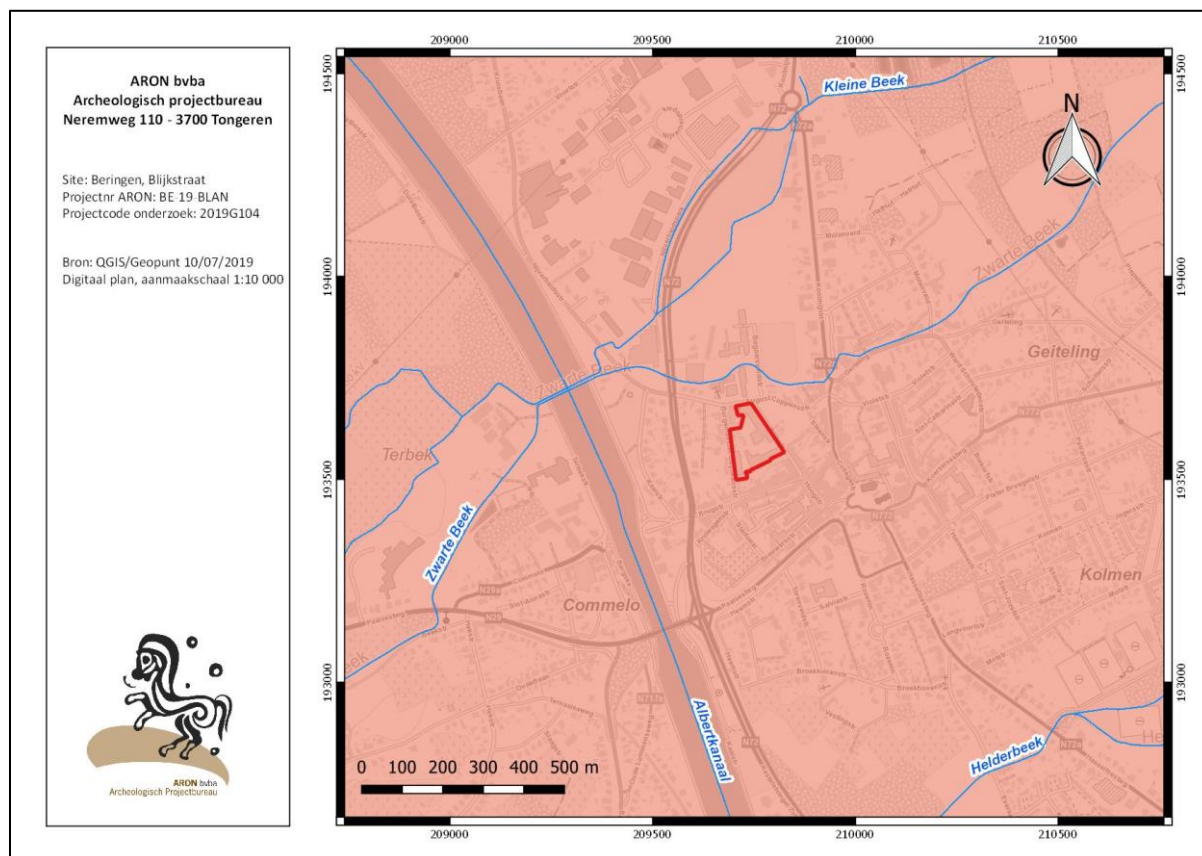


Afb. 9.1: Situering hoogteprofielen (blauw) op het onderzoeksterrein (rood) (2021A12).



Afb. 9.2: Hoogteprofiel van het onderzoeksterrein (QGIS/Geopunt, digitaal plan, dd. 10/07/2019, 2021A12).

Ter hoogte van het onderzoeksterrein bestaat het tertiaire substraat uit de *Formatie van Diest*, een mariene 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.²⁸ 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.²⁹ 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.³⁰ Deze ijzerzandstenen boden meer weerstand aan de latere erosie zodat deze zandbanken nog steeds in het landschap als kenmerkende langwerpige heuvels, zogenaamde getuigenheuvels, te zien zijn.³¹



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) (2021A12).

Tijdens het laat-pleistocene werd een eolisch dekpakket 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 staan deze afzettingen gekarteerd als zanden van de *Formatie van Wildert*, gele tot geelgrijze, zwaklemige eolische zanden (Afb. 11, *geel*).³² Rondom de Zwarte Beek komt rivieralluvium voor

²⁸ De Geyter (1999), 34.

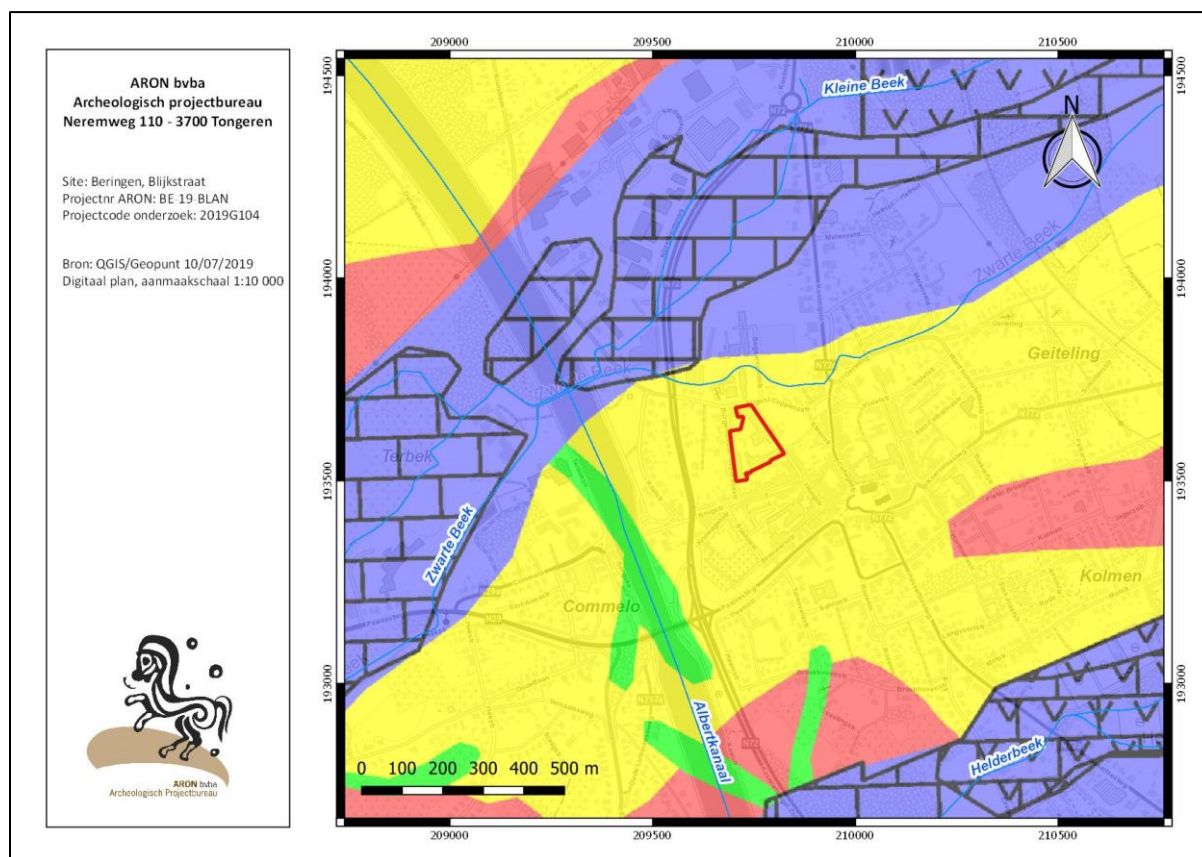
²⁹ Broothaers s.d., 8.

³⁰ Delauré (2012), 4.

³¹ Broothaers s.d., 8.

³² Frederickx e.a. (1996), 21.

(Afb. 11, blauwpaars). Deze 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.³³ Op ca. 270 m ten westen komt colluvium voor (Afb. 11, groen), bestaande uit hellingsafzettingen in kleine, smalle dalen met kleine permanente of tijdelijke beekjes. Deze dalen zijn ingesneden in het dekpakket en opgevuld met materiaal uit dit pakket. Waar de deklaag dun is, eroderen deze dalen tot in het Tertiair.³⁴



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) (2021A12).

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

Ten oosten en ten noorden van de stadskern wordt een droge (.c) tot matig natte (.d) zandbodem met weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont weergegeven (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*). Ook de iets meer ten zuidoosten aangeduide w-Scf- bodem geeft een vergelijkbare bodem aan. Bij deze matig droge lemig-zandgronden met weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont geeft substraat 'w-...' het voorkomen van een klei-zandsubstraat aan, beginnend op geringe of matige diepte (20-125 cm) (cfr. *Formatie van Diest*). De ten noorden aangeduide Sdf-bodems zijn iets vochtiger.

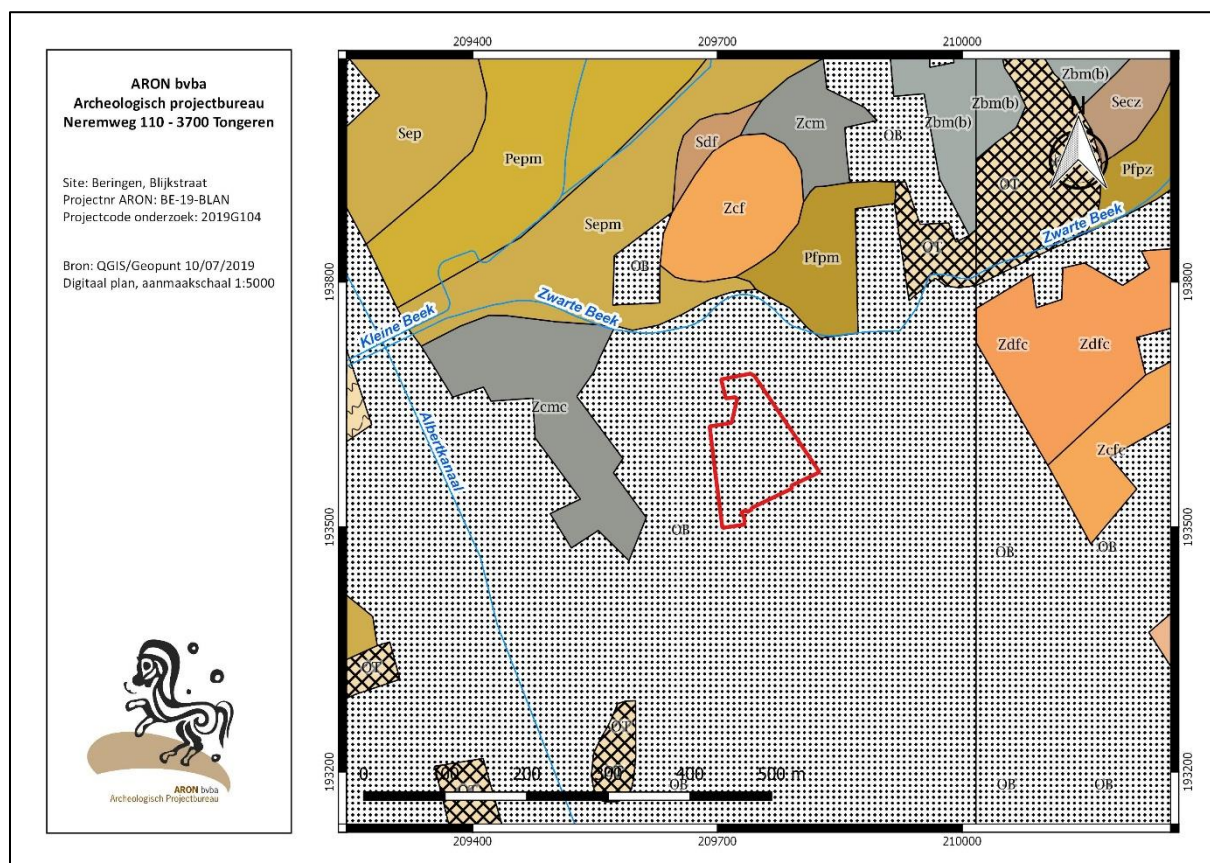
Ten noorden van het stadcentrum, in de vallei van de Zwarte Beek, wordt een natte tot zeer natte bodem zonder profielontwikkeling op lichte zandleem (Pepm, Pfpz) aangeduid, evenals een natte lemig zandbodem zonder profielontwikkeling (Sepm). Variante in het moedermateriaal '...m' en '...z' geven respectievelijk het voorkomen van een ijzerrijke bovengrond aan of geven weer dat de sedimenten grover worden in de diepte. Langs de

³³ Frederickx e.a. (1996), 19.

³⁴ Frederickx e.a. (1996), 20.

valleirand kunnen droge tot hydromorfe plaggenbodems aanwezig zijn gezien een deel van de hier aanwezige gronden in cultuur gebracht werden. De blauw ingekleurde bodems zijn 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.

Ten slotte wordt ten noorden van de Zwarte Beek en op enige afstand ten noordoosten van het terrein een OT-bodem aangeduid. Dit zijn kunstmatige gronden die zodanig door de mens beïnvloed zijn dat de textuur, de drainageklasse en de profielontwikkeling niet meer bepaald kunnen worden. Een OT-bodem duidt op vergraven terreinen.



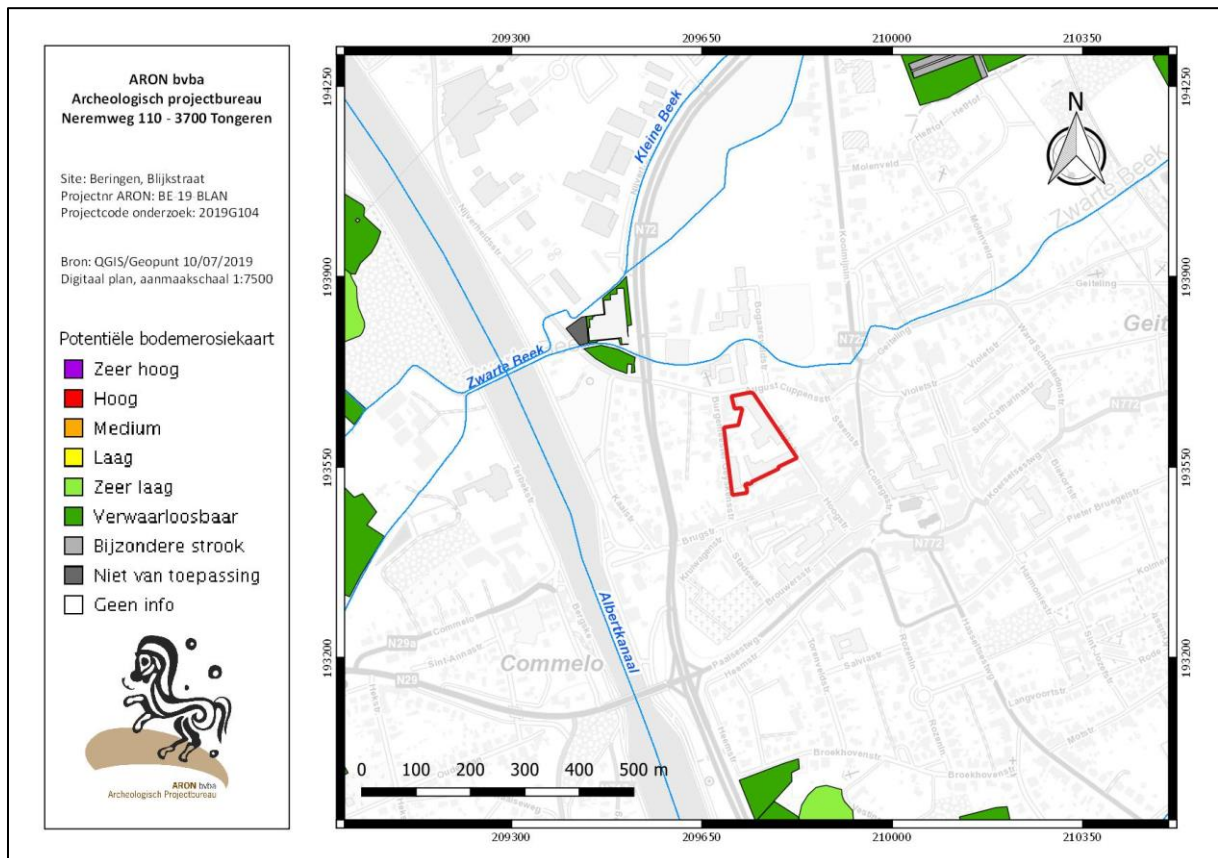
Afb. 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be) (2021A12).

Tijdens de uitvoer van de sloopbegeleiding op het terrein in 2020 kon de bodemopbouw binnen het projectgebied meer gedetailleerd in kaart gebracht worden (Afb. 13). Hieruit bleek dat de moederbodem over het volledige terrein een zandig groengrijs Tertiair pakket betrof en zich bevond onder enkele verstorings-/ophogingspakketten. Deze pakketten waren in het volledige onderzoeksgebied aanwezig en op de meeste plaatsen minstens 0,80 m dik. Onder deze pakketten werd in het uiterste westen van het terrein nog een intact bewaard en een deels bewaard podzolprofiel aangetroffen (Afb. 13, donkergroen / lichtgroen), hetgeen impliceert dat het terrein in het verleden werd opgehoogd. Naar het oosten toe werd dit podzolprofiel (en plaatselijk een ophogingspakket) doorsneden door de laat-middeleeuwse stadsgracht met daarboven het (sub-)recent verstorings-/ophogingspakket. Ook in het noorden van het terrein bleek het podzolprofiel onder de (sub-)recente verstorings-/ophogingspakketten deels bewaard (Afb. 13, lichtgroen). De stadsgracht werd hier niet aangetroffen. In het zuidwesten van het terrein, ter hoogte van PP4 op Afb. 13, blauw, vlak ten westen van de momenteel geplande parking, waren de verstoringspakketten minder dik, maar was het podzolprofiel niet bewaard en werd onder de verstoringen rechtstreeks het Tertiair pakket aangesneden. Het terrein werd hier voorafgaand aan de ophogingen vermoedelijk afgegraven waardoor het oorspronkelijk bodemprofiel niet bewaard is. Ten noorden hiervan, waar binnen het huidige project riolering wordt aangelegd, was het bodemprofiel aan de straatzijde (Burgemeester Geyskensstraat) tot op minstens 180 cm diepte volledig verstoord door de aanleg van kelders en nutsleidingen (Afb. 13, rood).



Afb. 13: Overzichtsplan variatie aardkundige opbouw (donkergroen: Verst./A/E/B/C-profiel, lichtgroen: Verst./B/C-profiel, blauw: verst./C-profiel, rood: verstoord, grijs: onbekend, groene stippenlijn: stadsgracht) (Bron: Aron bv, digitaal plan, dd 07/04/2020, aanmaatschaal 1.600, 2020C91).

De potentiële bodemerosiekaart (Afb. 14) geeft geen informatie weer met betrekking tot het onderzoeksgebied. Desondanks kan niet geheel uitgesloten worden dat erosie, gezien de ligging op de flank van een getuigenheuvel, een rol heeft gespeeld ter hoogte van het onderzoeksterrein.



Afb. 14: Potentiële bodemerosiekaart per perceel 2019 met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be) (2021A12).

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.³⁵ Van deze vroegmiddeleeuwse fase zijn tot nu toe evenwel geen archeologische restanten teruggevonden (zie *infra*).³⁶

Beringen was een allodiale heerlijkheid, die volgens de traditionele geschiedschrijving deel uitmaakte van het patrimonium Sancti Adelardi, het erfgoed van Sint-Adelardus van Corbie.³⁷ Toen H. Adelardus in het klooster trad, schonk hij zijn patrimoniale bezittingen, waaronder ook Paal, Heusden en Beringen, rond 770 aan de abdij van Corbië in Picardië, waar hij abt werd in 781 tot 827.³⁸ De verdwenen kloosterhoeve 'Het Herenhof', die tijdens de middeleeuwen in het centrum van Beringen was gelegen (thv Markt 7) zou hiernaar refereren.

Later verwierf 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 van Beringen, met de uitdrukkelijke toestemming van de abt van Corbië.³⁹ Een ca. 20 jaar oudere oorkonde geeft echter weer dat Lodewijk II in 1211 dit privilege mogelijk reeds toegekend had.⁴⁰

Kort nadat Beringen van de graaf van Loon zijn vrijheidsbrief had verkregen, werd de stad omwald. 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.⁴¹ 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 schepenenbanken 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 *buythinghe*.⁴²

De zeer oude Sint-Pietersparochie, waarschijnlijk een stichting van de abdij van Corbië, behoorde tot het bisdom Luik, het aartsdiaconaat van de Kempen en het landdecaanaat Beringen. Het patrocinium Sint-Pieters wijst op een vroegmiddeleeuwse oorsprong.⁴³

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.⁴⁴

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

³⁵ Gysseling (1960), 126; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/120879>.

³⁶ Brockmans (1986), 10; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>.

³⁷ Gerits (1989), 17.

³⁸ Brockmans (1986), 27.

³⁹ Brockmans (1986), 10; Carmans s.d., 98; Gerits (1989), 17; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/120879>;

⁴⁰ Baerten (1965), 220.

⁴¹ Gerits (1989), 18; Carmans s.d., 98; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>

⁴² Gerits (1989), 18.

⁴³ Brockmans (1986), 19.

⁴⁴ Carmans s.d., 98;

Bocholtz (16^{de} eeuw), van Hoensbroeck (17^{de} eeuw), de Chastelet en van Isendorn (15^{de} eeuw) de heren van Beringen.⁴⁵

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.⁴⁶

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 ordonnanties 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.⁴⁷

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 1922.⁴⁸

De stadsvesten

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.⁴⁹ 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.⁵⁰

In de keuren van de stad anno 1621 wordt meermaals gesproken van de stadsvesten en poorten oa.2.’ ... dat niemant met eenighe peerden oft bestialen op deser stads vesten en sal dryven’; 35. ‘... dat niemants, hoedanigh hy su, hem sal vervoorderen te vischen met hengelroeden oft andere instrumenten, op der stadtsvesten, ...’; 37. ‘... die portiers deser stadts poorten altoes open doen’.⁵¹ Over het uitzicht van de vesten is weinig bekend. De stadsvest werd vermoedelijk verkregen door het uitgraven en ophopen van aarde. Aldus ontstond een dubbele omheining met een watergracht en een aarden wal. De breedte en diepte van de gracht en de hoogte van de wal zijn niet bekend.

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.⁵²

⁴⁵ Beerten e.a. (2013), 8.

⁴⁶ Gerits (1989), 28.

⁴⁷ Gerits (1989), 28.

⁴⁸ Carmans sd., 98.

⁴⁹ Carmans sd, 98; Gerits 1989, 18; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>

⁵⁰ Brockmans 1986, 64.

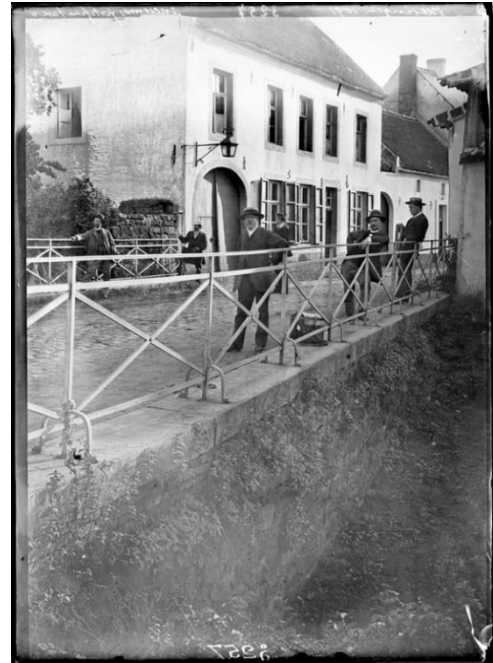
⁵¹ Zie Crahay L. 1871-1897, 415-430.

⁵² Carmans s.d, 98; Gerits 1989, 30; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>

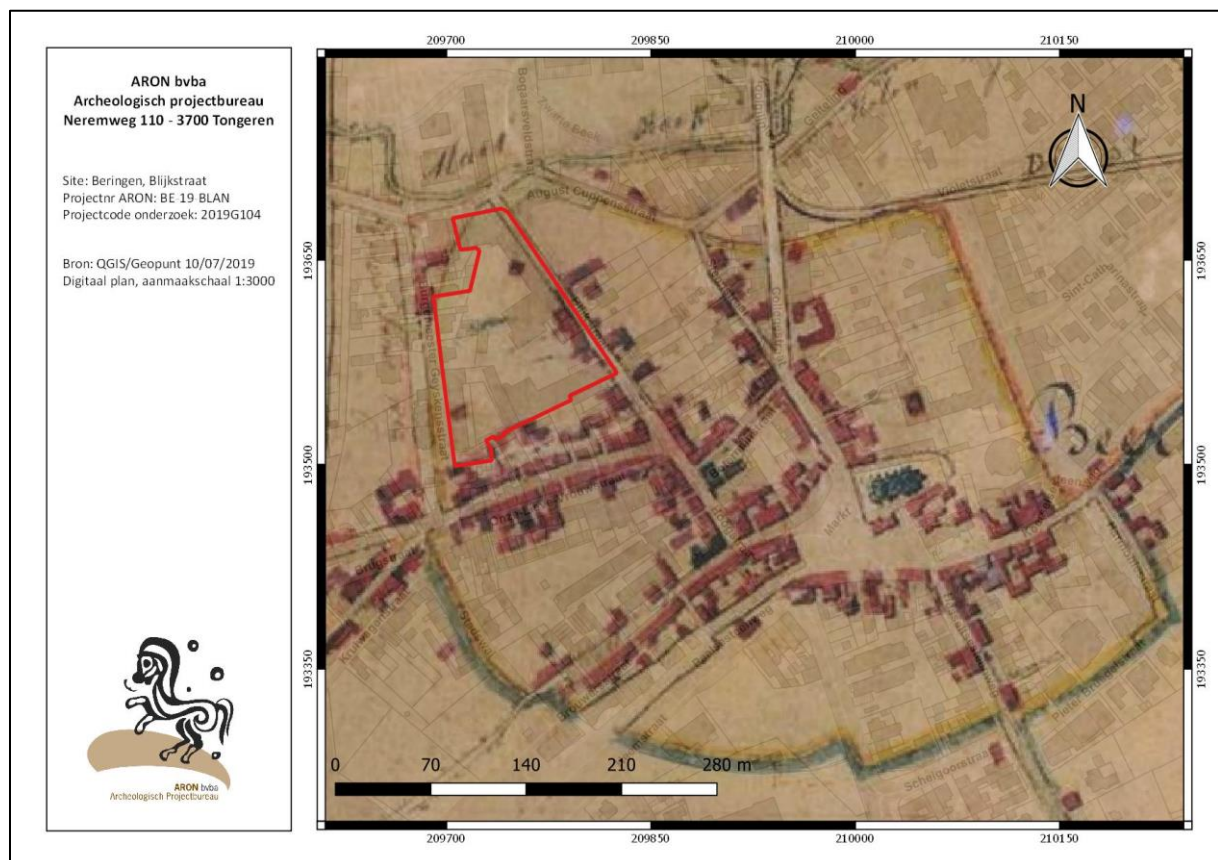
De oude vest is, in tegenstelling tot heel wat andere Loonse steden, niet goed zichtbaar in het huidige stratennet. Op basis van een overlap met de oude kaarten (m.n. Het Primitief kadasterplan, Afb. 17) kan het tracé gevolgd worden ter hoogte van de Harmoniestraat en Graaf van Loonstraat/oosten van het voormalige College tot aan de Violetstraat, dwars door de Koolmijnlaan in de richting van het kruispunt van de Steenstraat en de August Cuppensstraat. Verder kan het tracé gevolgd worden langs de August Cuppensstraat in het noorden, de Burgemeester Geysekenslaan en Stadswal in het westen en de Scheigoorstraat en Pieter Breugelstraat in het zuiden.



Afb. 15, boven: De oude vesten aan de Koerselsepoort (Bron: Brockmans 1986, 55) (2021A12).



Afb. 16, rechts: Zicht op de Koerselsepoort ca. 1890 met een brug over de oude stadsgrachten (Bron: Cuppens 1987, 12) (2021A12).



Afb. 17: GRB met overlap van het Primitief Kadasterplan en aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood (2021A12).

Gebouwhistoriek VTI (1923)

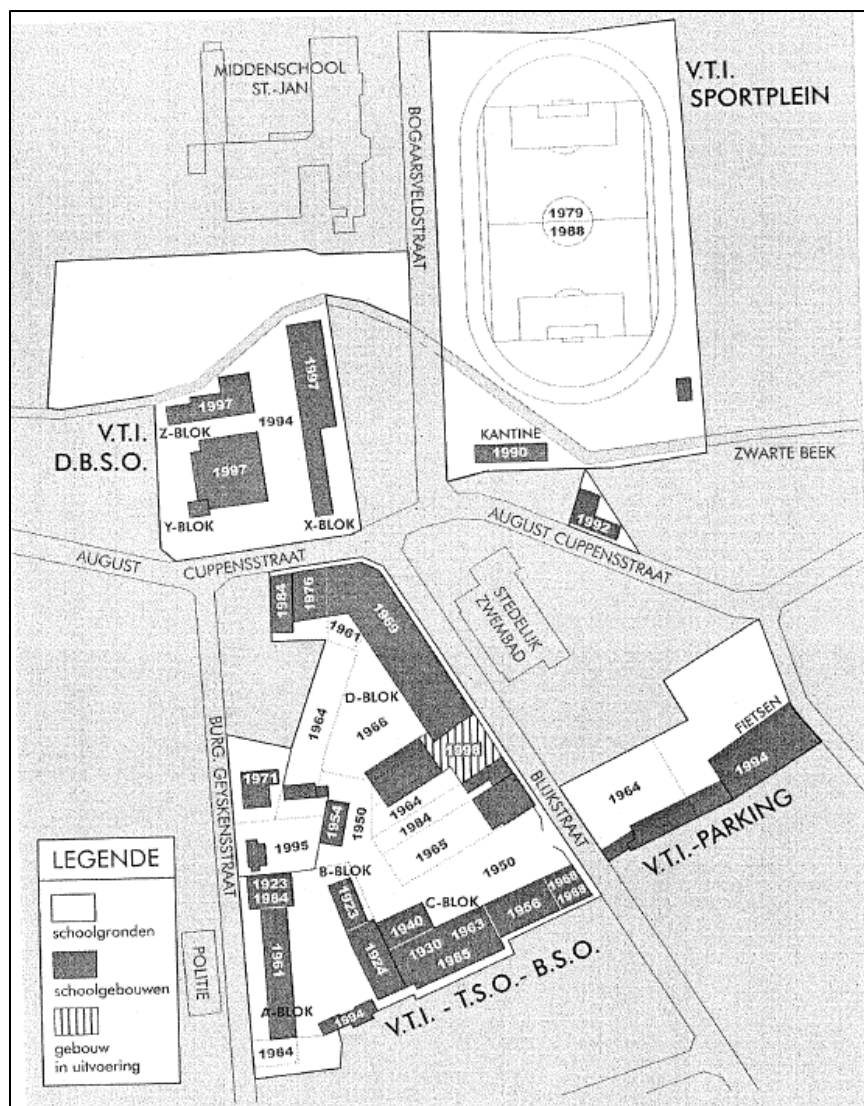
Bij de start van de mijnindustrie in 1921 te Beringen achtte het Bisdom (op vraag van de mijndirectie) het nodig technisch onderwijs in te richten te Beringen om te voldoen aan de vraag naar technisch geschoold personeel.

Vervolgens kocht de opgerichte beheerraad een oude leegstaande brouwerij te Beringen en begon met de afdelingen hout en mechanica. Deze oude gebouwen, ondertussen gerenoveerd, vormen nog steeds het centrale gedeelte van de school. Doorheen de tijd werden de omliggende eigendommen stelselmatig verworven en bebouwd. De schoolgebouwen zijn bijgevolg vrij chaotisch ingeplant op de site.

De school kende diverse bouwfasen die hieronder chronologisch weergegeven worden:

- 1923: brouwerij linkervleugel B-blok en oude directeurswoning
- 1924: rechternvleugel B-blok
- 1930: praktijklokaal hout met sheddaken achter B-blok (in 1984 gesloopt)
- 1940: praktijklokaal metaal en studiezaal achter B-blok
- 1950: aankoop grond achter B-blok tot aan de Blijkstraat
- 1954: twee noodlokalen, eerst in hout, later in steen
- 1956: praktijklokalen automechanica en elektriciteit (in C-blok)
- 1961, A-blok in gebruik en aankoop grond op hoek August Cupens – Blijkstraat
- 1963: praktijklokaal metaal in C-blok
- 1964: aankoop grond en huizen aan Blijk- en Burgemeester Geyskensstraat
- 1965: aankoop grond langs Blijkstraat
- 1966: aankoop grond langs Blijkstraat
- 1968: praktijklokaal carrosserieherstelling aan Blijkstraat
- 1969: D-blok in gebruik
- 1971: nieuwe directeurswoning
- 1976: verlenging D-blok: nieuw praktijklokaal hout
- 1979: aankoop sportveld
- 1982: restauratie linkerdeel B-blok
- 1983: restauratie rechtergevel B-blok
- 1984: nieuwe administratieve vleugel tegen A-blok (i.p.v. oude directeurswoning)
- 1985: praktijklokalen metaal en electronica in C-blok
- 1988: verruiming praktijklokalen elektriciteit en automechanica tot aan de Blijkstraat
- 1988: aanleg voetbalplein
- 1990: kantine aan sportveld
- 1991: nieuwe klaslokalen boven op C-blok (op labo elektronica)
- 1993: praktijklokaal bouwafdeling als annex aan D-blok
- 1994: verharding fietsenparking
- 1994: nieuwe wc's tussen A- en B-blok
- 1994: aankoop slachthuis
- 1997: D.B.S.O.-gebouwen in gebruik
- 1998: lokalencomplex met eetzaal en vaklokalen langs de Blijkstraat in verlengde van as D-blok⁵³

⁵³ Historiek gebouwen (Scholengemeenschap St.-Pieter Beringen – Lummen), 26/03/04.



Afb. 18: Plattegrond van de VTI-gebouwen (Bron: Scholengemeenschap St.-Pieter Beringen – Lummen, dd 26/03/04, aanmaakschaal onbekend, 2019G104 / 2021A12)



Afb. 19: Foto van de vakschool in Beringen in 1932 (Bron: VTI Beringen, dd 1932, 2019G104 / 2021A12).

2.2.2. Beknopte historie van het onderzoeksterrein

Cartografische en iconografische bronnen tonen aan dat het onderzoeksterrein vanaf de 18^{de} eeuw reeds tussen de stadsvesten en de Blijkstraat lag en aanvankelijk overwegend in gebruik was als tuinzone. Omstreeks het begin van de 19^{de} eeuw begon men met de sloop van de wallen en het dempen van de grachten. Op het onderzoeksterrein verdween het laatste restant van de stadsgracht pas in het begin van de 20^{ste} eeuw. Reeds in de 18^{de} eeuw stonden enkele gebouwen op het onderzoeksterrein. Het gebouwenbestand nam in de loop der jaren toe, aanvankelijk vnl. langs de omringende wegen met nadien o.a. een brouwerij in het zuiden die later ingenomen werd als schoolgebouw (1923). In de 20^{ste} eeuw werden de gronden ten noorden van de brouwerij stilaan in gebruik genomen door de school en bebouwd en verhard. Omstreeks 2020 werden de schoolgebouwen met bijhorende verhardingen afgebroken, enkel het brouwerijgebouw bleef behouden.

De oudste bekende iconografische bron van Beringen is een gravure van *Robert Peril*, gemaakt rond 1510 (Afb. 20). 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. Als men de kerk als ankerpunt neemt, lijkt het erop dat de schets gemaakt is vanuit het zuiden/zuidoosten. De toren van de kerk staat in het westen, het schip is naar het oosten gericht. Dit zou echter inhouden dat de stad over een noordelijke poort beschikte, wat niet het geval lijkt te zijn (zie *infra*). Men kan er ook van uit gaan dat de schets gemaakt is om zoveel mogelijk van de stad in beeld te brengen zonder echt rekening te houden met de exacte ligging van de gebouwen. De versterking van de stad bestaat, naast drie stadspoorten, uit een stadsmuur met kantelen en twee ingebouwde torens op een aarden wal. Centraal op de Markt staat een soort lakenhalle of stadhuis. Daarachter staat een 'monument' in de vorm van een zuil op een cilindrische conisch omhooglopende sokkel bekroond met wat lijkt op een bol en een kruis. Dat dit monument verwijst naar het 'perron' van Beringen is mogelijk. Perrons of stadspalen zijn te vinden op plaatsen die behoorden tot het vroegere Prinsbisdom Luik, namelijk in de zogenaamde 'Goede Steden'. Het is een symbool van vrijheid en autonomie. Links van het centrale gebouw met vlaggenmast ligt een waterpoel, mogelijk verwijzend naar de vroegere oorsprong als dries met centrale drenkplaatsen voor het vee.⁵⁴ De kerk, die rechts van het centrale gebouw wordt aangeduid, wordt door meerdere gebouwen omgeven. Of er een kerkhof rondom de kerk aanwezig was, is niet duidelijk op deze gravure.



Afb. 20: Panorama van Beringen, gravure door Robert Peril (16^{de} eeuw) (Bron: Carmans s.d., 99 en Gerits 1989, 18) (2021A12).

⁵⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>.

Op de figuratieve kaart uit het kaartboek van de Abdij van Averbode, gemaakt door Cornelis Lowis (1661-1680) in de 17^{de} eeuw (Afb. 21), kan het onderzoeksgebied onmogelijk in detail gesitueerd worden.

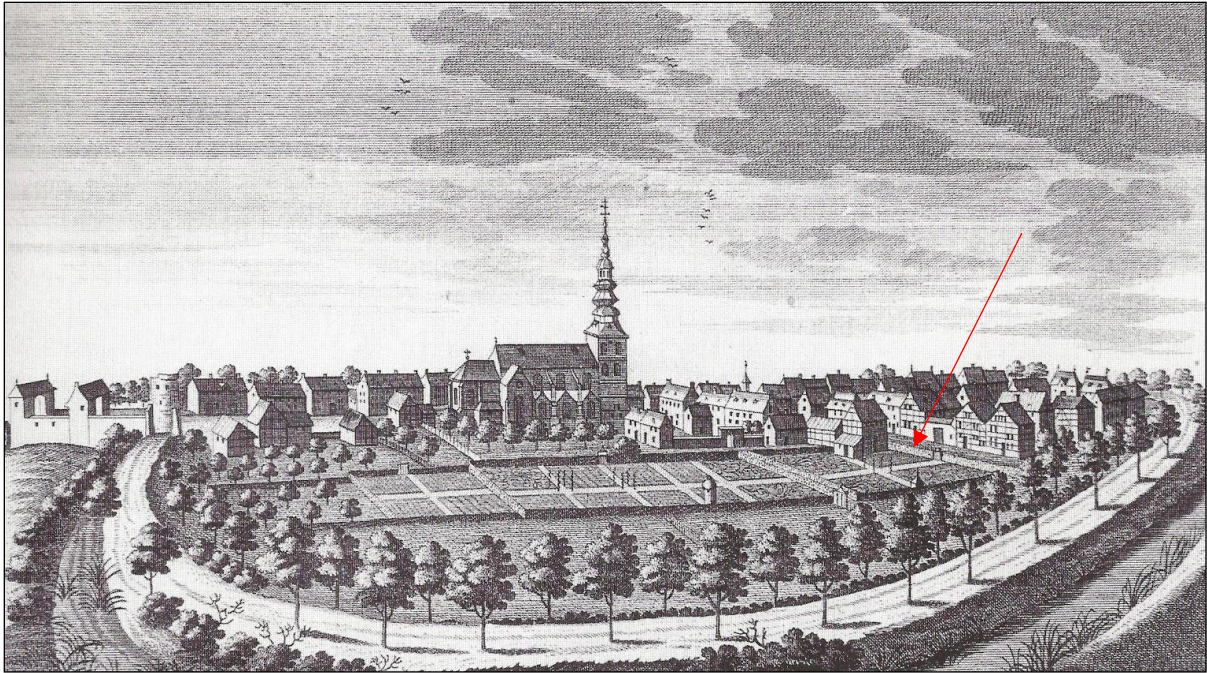


Afb. 21: Detail uit het kaartboek van de Abdij van Averbode, 1659 (Bron: Van Ermen 1997, 104) (2021A12).

Op een panorama van Beringen getekend door *Remacle Le Loup* (ca. 1730, Afb. 22) 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, zo ook het huidige projectgebied dat op de grens tussen bebouwd en onbebouwd gebied lijkt te liggen. Ten noorden van het kerkgebouw situeren zich enkele gebouwen langs de huidige Collegestraat. Ook de Koerselsesteenweg lijkt langs beide zijden bebouwd en ter hoogte van de Blijkstraat lijkt ook enige bebouwing zichtbaar. Een kopergravure uit 1744 werd opgemaakt naar voornoemde pentekening van *Remacle Le Loup* en geeft een vergelijkbaar beeld (Afb. 23).



Afb. 22: 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) (2021A12).



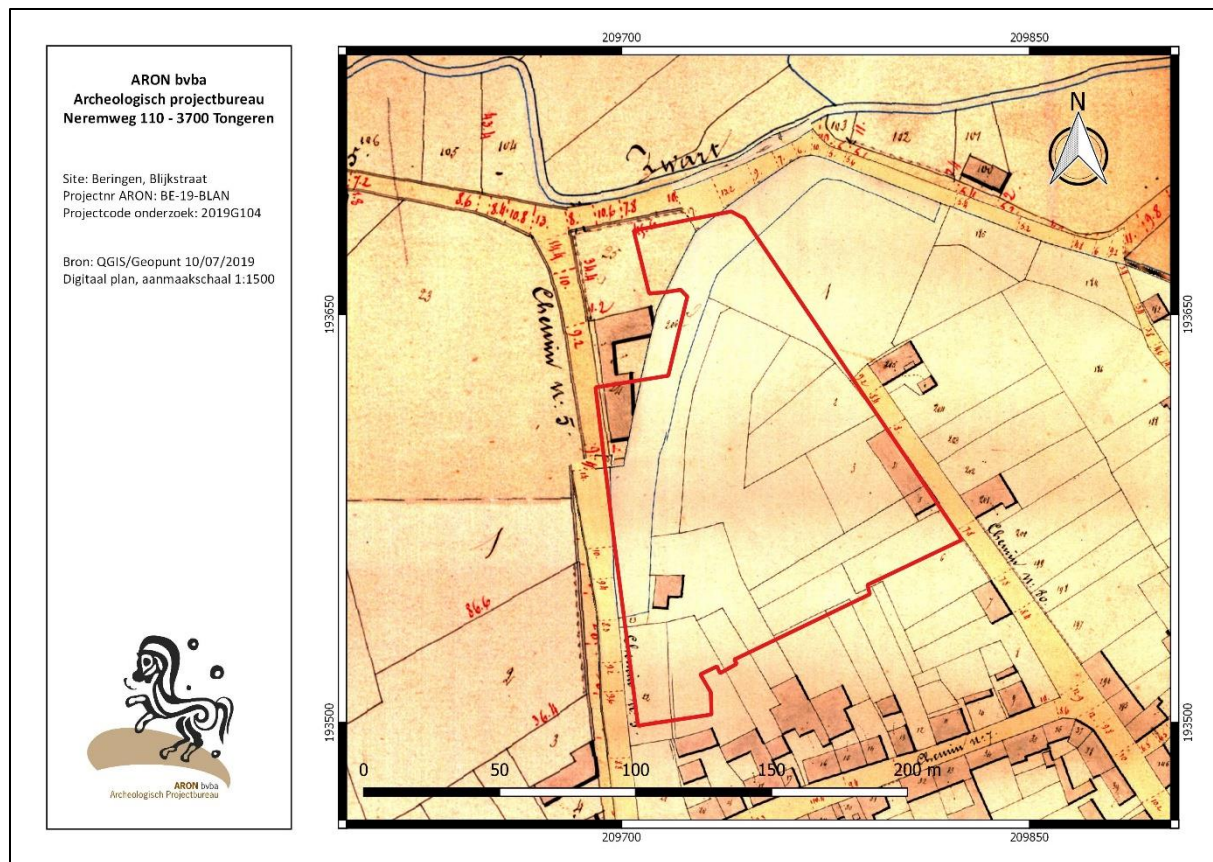
Afb. 23: Gezicht op de stad Beringen. Kopergravure, naar de pentekening van Remacle Le Loup, 1744 met indicatieve aanduiding van het projectgebied ter hoogte van de rode pijl. (Bron: Carmans s.d., 99 en Gerits 1989, 19) (2021A12).

Het stratenpatroon in het stadscentrum is op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778, Afb. 24) duidelijk te herkennen. De huidige Blijkstraat is duidelijk zichtbaar ten oosten van het projectgebied als een met bomen omzoomde dreef die lijkt uit te geven op een plein in het noordoosten van het projectgebied. De August Cuppenslaan is nog niet zichtbaar. Het terrein wordt verder vnl. als tuinzone langs de stadswallen ingenomen, die de westelijke terreingrens vormen. Buiten de wal ligt een gracht. Van een stadsmuur zelf is geen spoor te herkennen. In het oostelijk deel van het onderzoeksterrein ligt naast de Blijkstraat een U-vormig gebouw met ten noorden ervan een langwerpige gebouw dat dwars op de straat georiënteerd is. In het noorden loopt de stadomwalling doorheen het tracé van de huidige August Cuppenslaan, die nog niet op de kaart zichtbaar is. Ten westen van de omwalling is een voorloper van het tracé van de Burgemeester Geyskensstraat zichtbaar. Waar het noordelijk deel van het stadscentrum nog overwegend ingenomen wordt door tuinen, is ten zuiden van het projectgebied aaneengesloten bebouwing zichtbaar langs de Onze-Lieve-Vrouwstraat. De Sint-Pietersbandenkerk is verder ten oosten (vlak buiten het afgebeeld kaartdeel) zichtbaar en wordt door een kerkhof omgeven. Bebouwing bevindt zich rondom de kerk en het kerkhof, o.a. ter hoogte van de huidige Markt en de Collegestraat en sporadisch langs de Steenstraat, parallel lopend met de Blijkstraat. Op de Markt zijn twee ronde blauwgroene ingekleurde cirkels getekend, die als open waterputten te interpreteren zijn. Ten noorden van de omwalde stad stroomt de Zwarte Beek.

Op de *Atlas van de Buurtwegen* (ca. 1840, Afb. 25) zijn de stadswallen en -gracht op de meeste plaatsen in het centrum niet meer aangeduid. In 1826 was men immers begonnen met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen (zie *infra*). In het noorden is wel een restant van de voormalige stadsgracht zichtbaar net binnen het projectgebied, enigszins parallel met de noordwestelijke grens van het terrein. Verder wordt het terrein zowel in het westen als in het noorden begrensd door een weg (*Chemin nr. 5 en 9*) ter hoogte van de oude vesten. Het gaat om voorlopers van de Burgemeester Geyskensstraat en de August Cuppensstraat. De voormalige bebouwing op het onderzoeksterrein is verdwenen en heeft plaats gemaakt voor een langwerpige gebouw dat parallel aan de Blijkstraat ligt, evenals twee gebouwen naast de Burgemeester Geyskensstraat in het westen van het projectgebied. Eén van beide gebouwen ligt slechts deels op het onderzoeksterrein, tussen de straat en het restant van de stadsgracht, het andere gebouw ligt ten oosten van het grachtrestant.

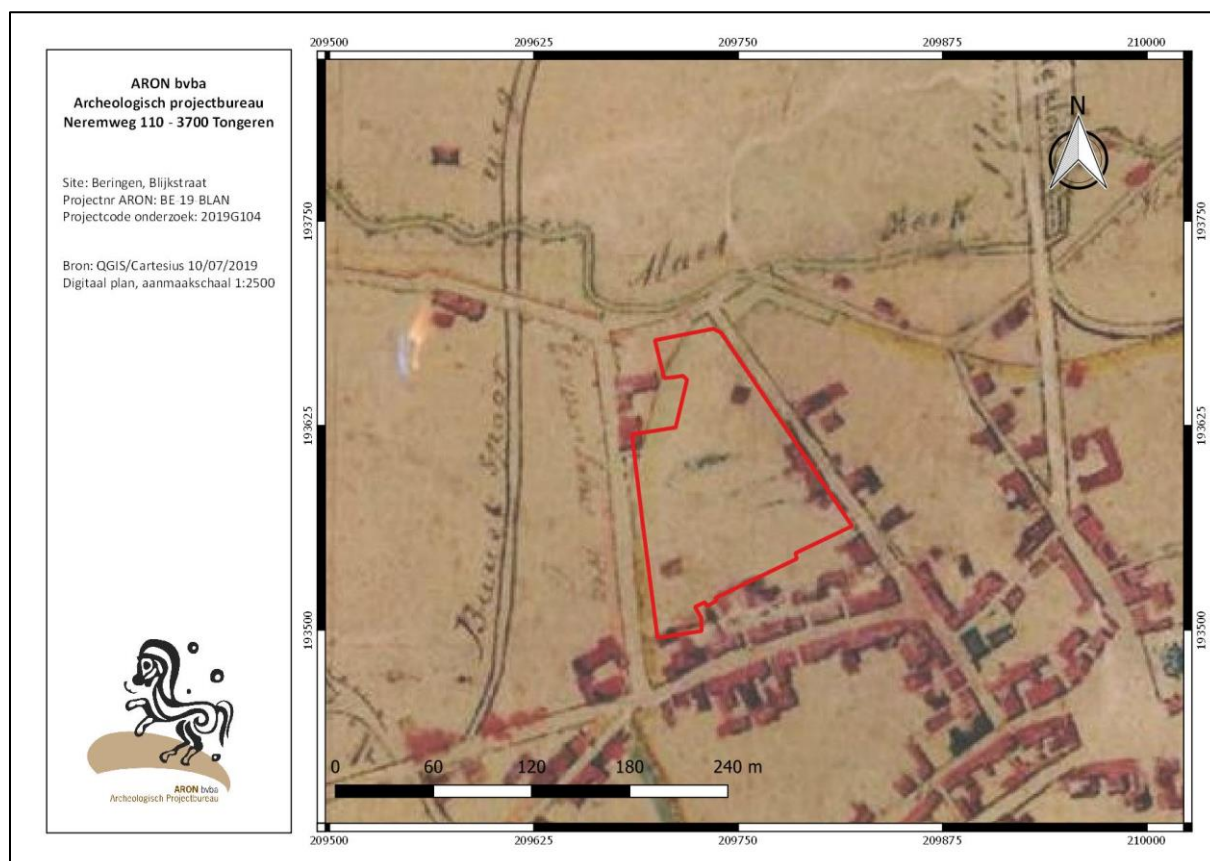


Afb. 24: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoektterrein (rood) (2021A12).

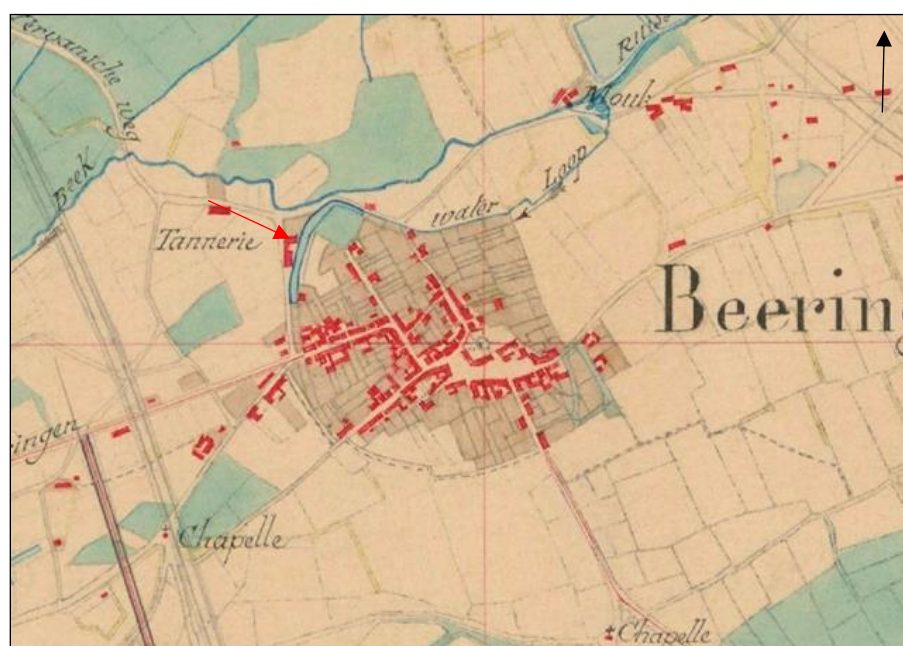


Afb. 25: Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).

De primitieve kadasterkaart (ca. 1850, Afb. 26) en de gereduceerde kadasterkaart (Afb. 27) geven een enigszins vergelijkbaar beeld, hoewel het restant van de gracht op de primitieve kadasterkaart niet meer zichtbaar is en in het noorden van het terrein nog een klein gebouw zichtbaar is dat op de *Atlas der Buurtwegen* en de *gereduceerde kadasterkaart* verdwenen is. Tevens sluit op de primitieve kadasterkaart de Blijkstraat aan op de August Cuppensstraat. De gereduceerde kadasterkaart vertoont schijnbaar een plas in het noordoosten van het projectgebied, op het uiteinde van de Blijkstraat. Op het overzichtsplan van de stad is de contour van de voormalige omwalling goed zichtbaar (Afb. 17).

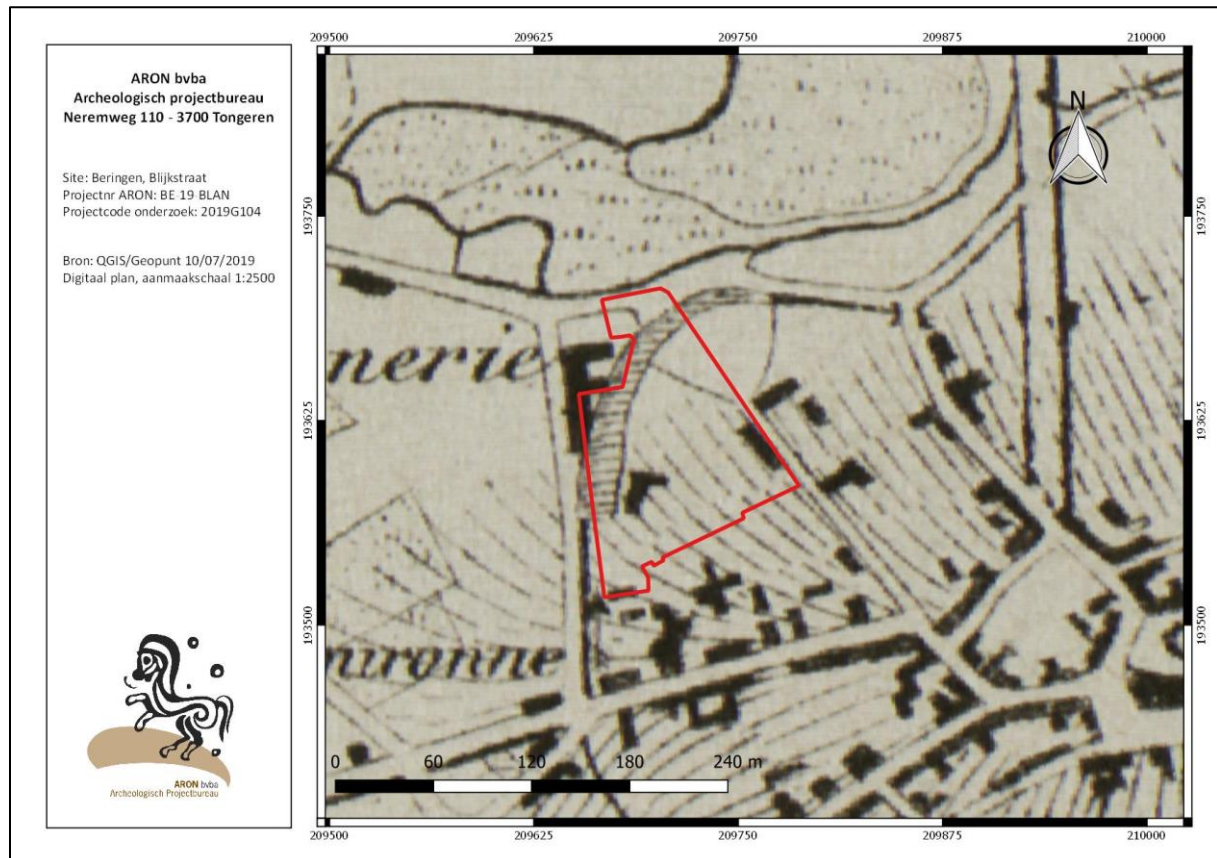


Afb. 26: Detail uit het Primitief Kadasterplan (1842 - 1879) met situering van het onderzoekerterrein (rood) (2021A12).



Afb. 27: Detail uit de Gereduceerde Kadasterkaart (ca. 1850) met indicatieve situering van het onderzoekerterrein (rode pijl) (Bron: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>, digitaal, dd onbekend, aanmaatschaal onbekend, 2021A12).

De *Vandermaelenkaart* (1846-1854, *Afb. 28*) geeft een quasi vergelijkbaar beeld. De Blijkstraat lijkt volgens deze kaart in het noorden van het projectgebied uit te lopen op een plein. De helling van de heuvelrug waarop Beringen zich situeert, is op deze kaart voor het eerst duidelijk zichtbaar.



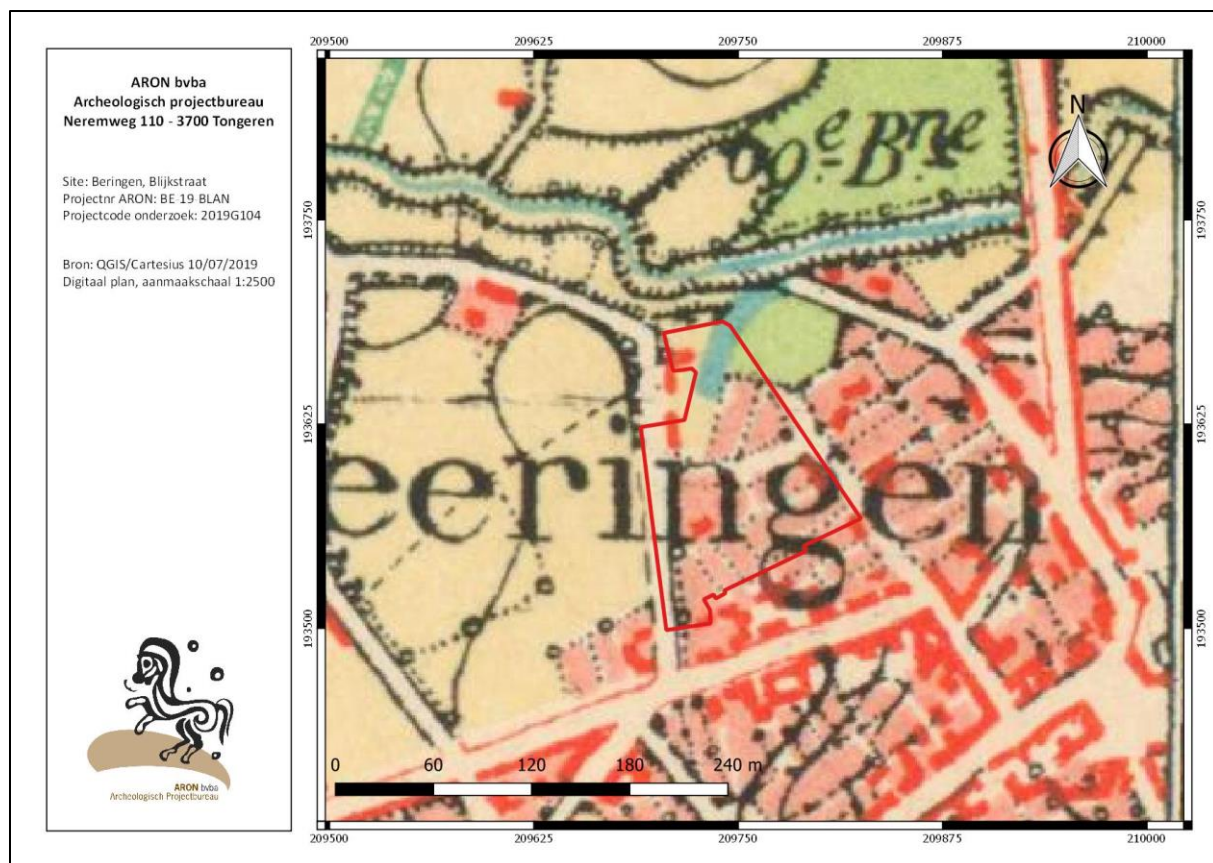
Afb. 28: Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood) (2021A12).

De topografische kaart van 1873 geeft een gelijkaardige situatie weer voor het projectgebied, maar het restant van de stadsgracht op het terrein is in omvang afgenomen (*Afb. 29*). In het noorden buigt een zijstraat van de Blijkstraat af op het terrein, dat volgens de kaart verder quasi volledig ingenomen wordt door woonpercelen. Het noordelijk plein / de voormalige waterplas (cfr. gereduceerde kadasterplan) wordt ingenomen door grasland.

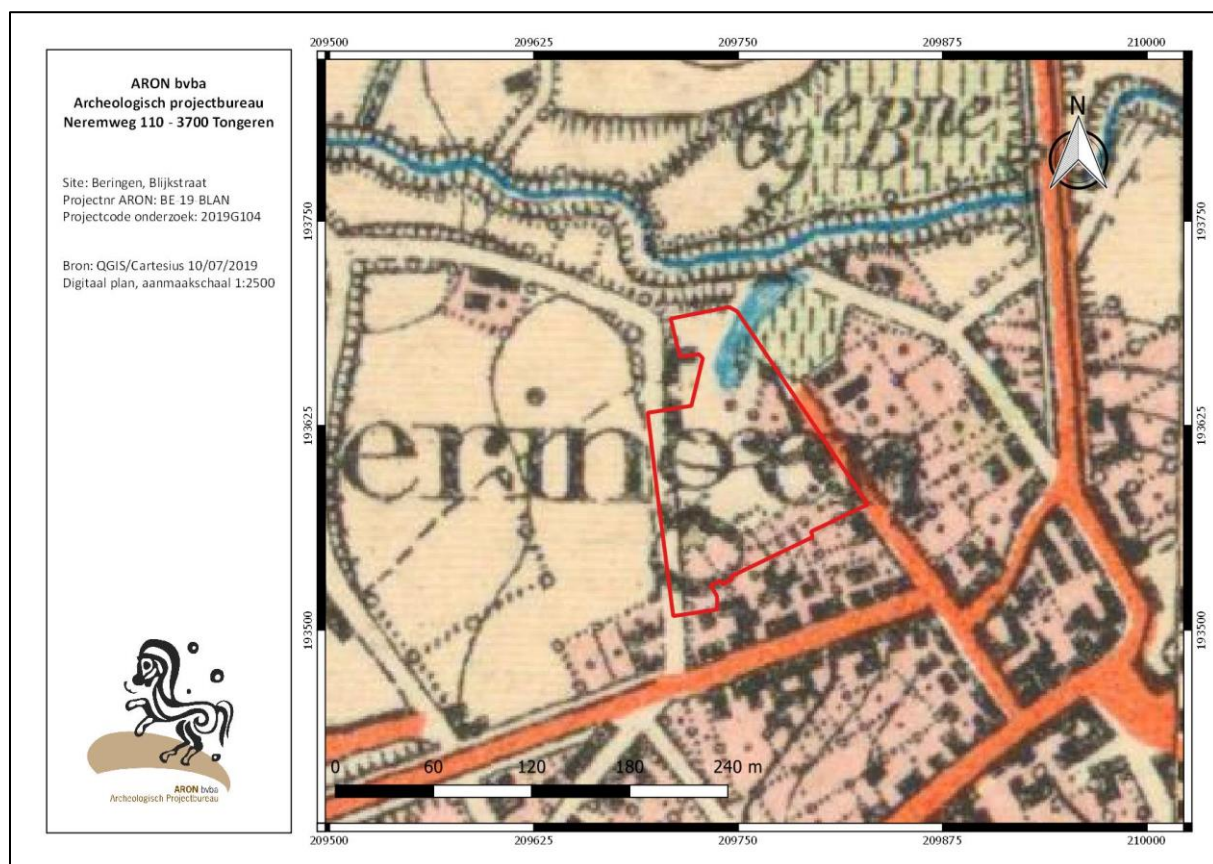
Op de topografische kaarten van 1904, 1939 en 1969 (*Afb. 30-32*) neemt de bebouwing op het terrein stilaan toe, aanvankelijk aan de zijde van de Blijkstraat, maar nadien ook in het zuiden, het westen en het noorden van het terrein. Het gaat hier in het zuidelijk deel om gebouwen van de vroegere brouwerij, nadien omgevormd tot school en andere gebouwen waaronder verschillende woningen naast de Burgemeester Geyskensstraat en de August Cuppenslaan. De school (VTI) nam een start in het voormalig brouwerijgebouw omstreeks 1923 en breidde zich doorheen de jaren langzaam uit over quasi de volledige site (zie supra).

Op de orthofoto van 1971 (*Afb. 33*) is zichtbaar hoe grootschalige werken op het onderzoeksterrein plaatsvinden in het kader van de uitbreiding van de school, die omstreeks deze periode een hoge vlucht nam naar het noorden toe. Vnl. het noorden en het oosten van het terrein is in gebruik als werf. De voormalige brouwerij in het zuiden evenals enkele huizen aan de straatzijden van het terrein met achterliggende tuinen zijn op de orthofoto nog intact.

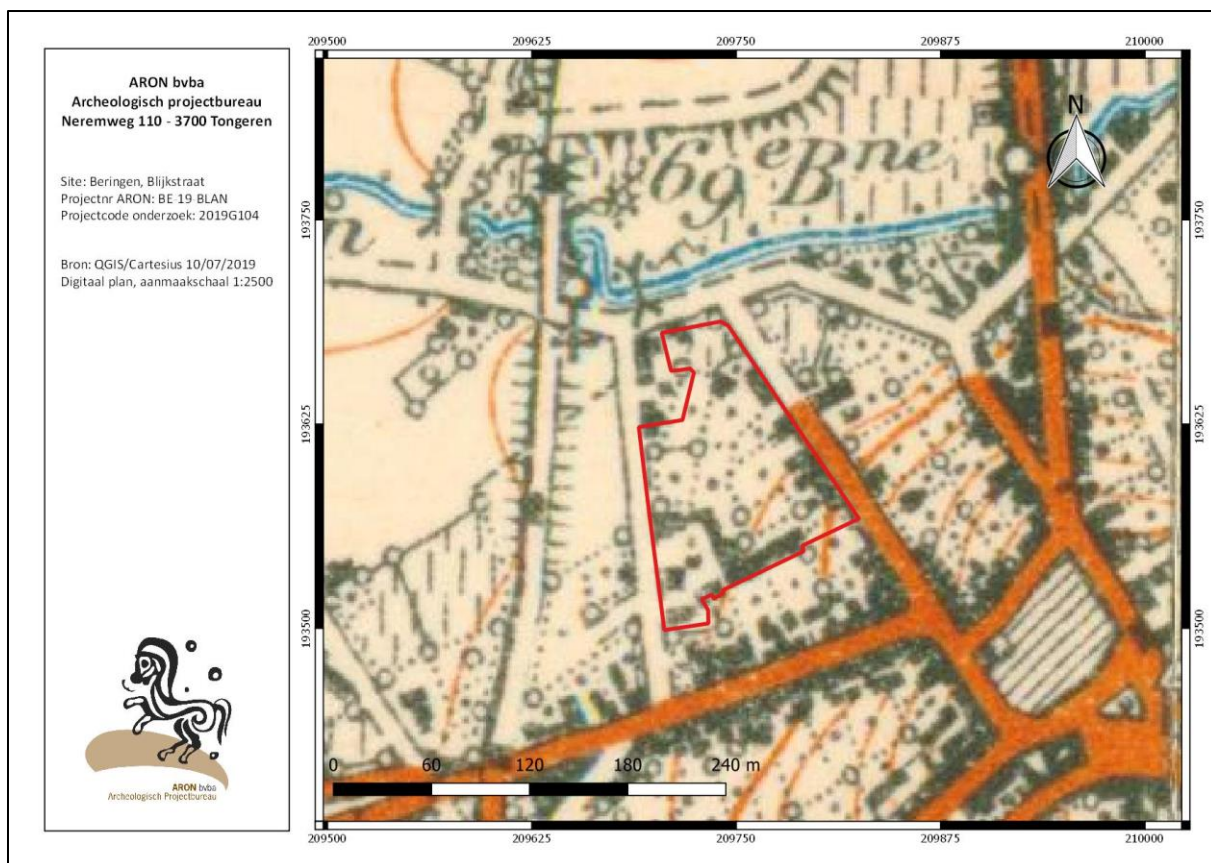
Op de orthofoto van 1979-1990 is centraal op het terrein een gebouw bijgebouwd ter hoogte van een voormalige tuin. Deze bebouwing is verder omgeven door verhardingen (*Afb. 34*).



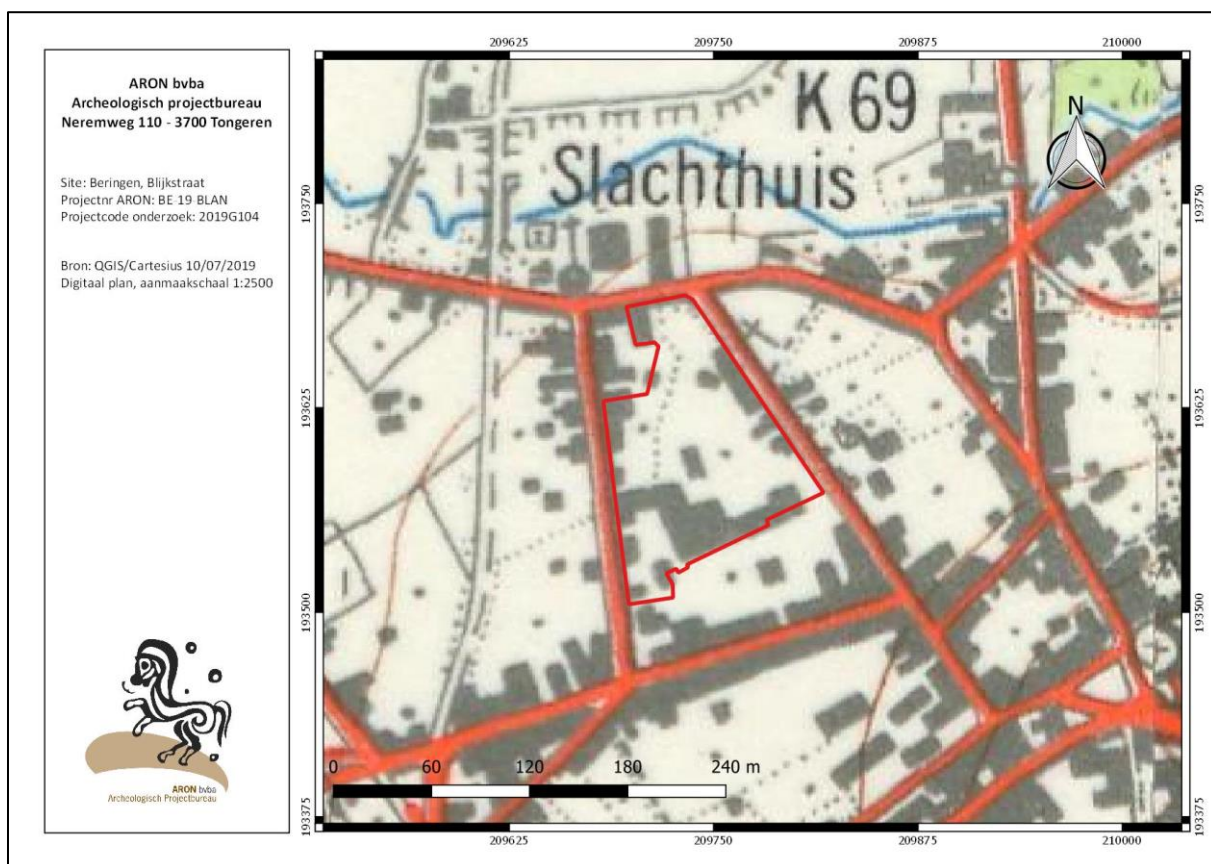
Afb. 29: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).



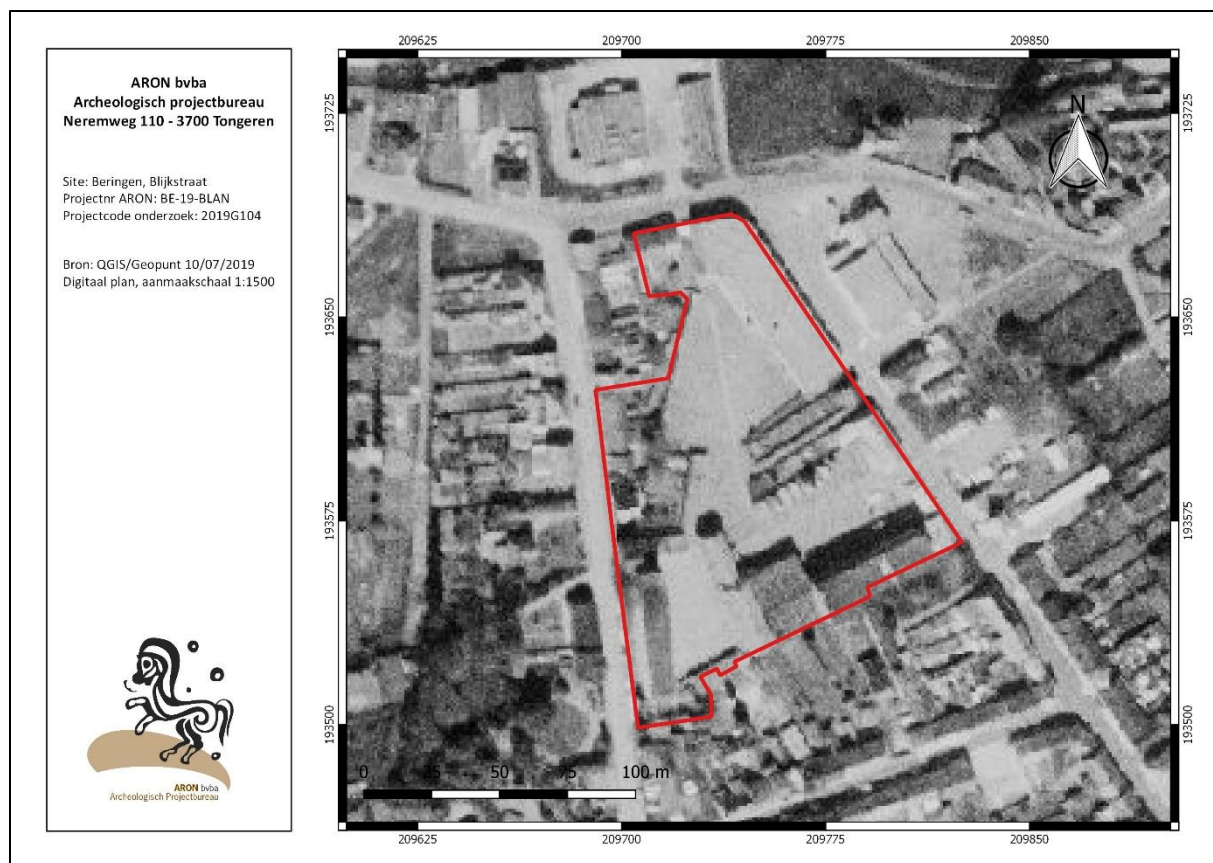
Afb. 30: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).



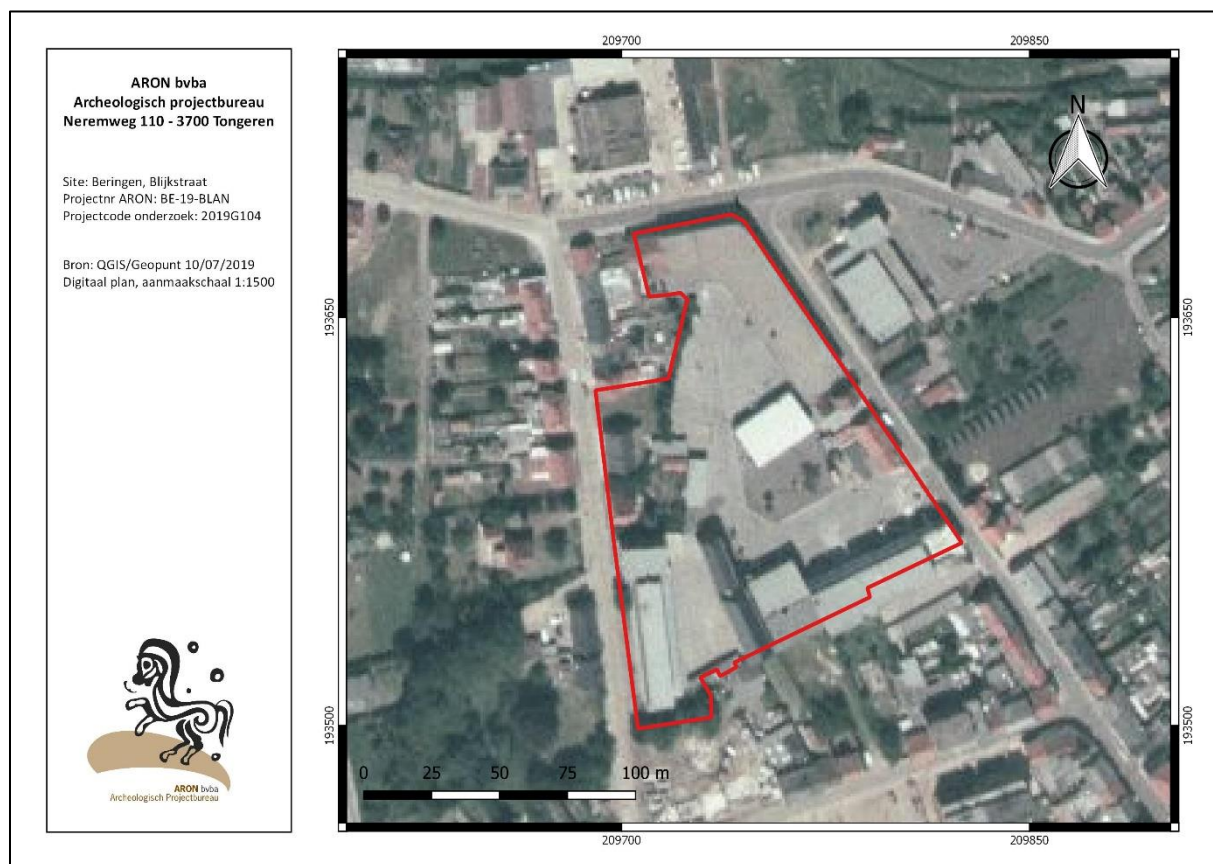
Afb. 31: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).



Afb. 32 : Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).



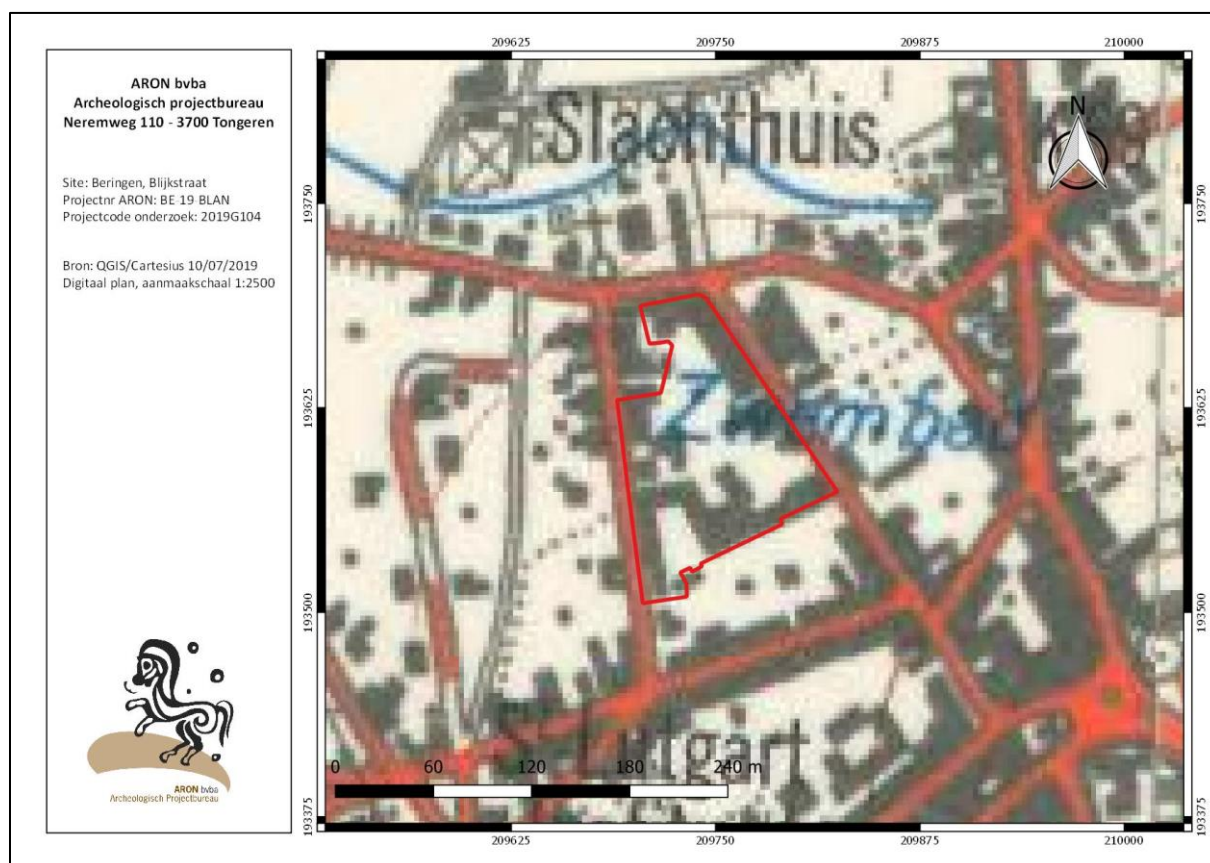
Afb. 33: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).



Afb. 34: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).

Op de topografische kaart van 1981 zijn quasi de volledige straatzijden van het onderzoeksterrein bebouwd met gebouwen van de huidige scholencampus (Afb. 35). Doorheen de jaren lijkt enkel centraal op het terrein het gebouwenbestand iets veranderd, verder lijkt het gebouwenbestand quasi onveranderd. Wel kan opgemerkt worden dat de plattegrond, aangeleverd door de initiatiefnemer (Afb. 18) aangeeft dat o.a. in 1984, 1994 en 1995 nog bouwwerkzaamheden plaatsvonden in het westen van het terrein en in 1988 en 1998 in het oosten. Het zou hier o.a. gaan om de bouw van wc's en een nieuwe administratieve vleugel in het westen op de plaats van een directeurswoning en o.a. om een verruiming van praktijklokalen en de bouw van een lokalencomplex met eetzaal en vaklokalen in het oosten langs de Blijkstraat. Meer informatie over de bouwhistoriek van de scholencampus is echter terug te vinden onder 2.2 *Historische situering*.

Omstreeks 2020 vonden zoals reeds eerder vermeld werd, grootschalige sloopwerken plaats op het terrein, waardoor momenteel enkel nog het zuidelijk brouwerijgebouw op het terrein bewaard is (Afb. 6).



Afb. 35: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (2021A12).

2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied

Op het huidige onderzoeksterrein werden omstreeks 2020 de sloopwerken van de voormalige schoolgebouwen opgevolgd door Aron bv. Tijdens deze werken werd de afbraak van vier kelders opgevolgd in het westen en het noordoosten van het terrein (Afb. 36, oranje: K1-4). In het westen van het terrein werd hierbij de voormalige laat-middeleeuwse stadsgracht van Beringen geregistreerd in zeven vrijgelegde profielen (Afb. 36, groen: S1). De locatie van de stadsgracht op het terrein kwam overeen met de situering ervan volgens de CAI (Afb. 37).



Afb. 36: Projectie van de aangetroffen sporen of vondstconcentraties tijdens de slooppopvolging in 2020 op het kadasterplan. De aanduiding van het aangetroffen spoor 1 is indicatief (groen) aangezien het enkel in een aantal profielen werd waargenomen. Op basis van de waarnemingen werd bovenstaande reconstructie gemaakt. De aangelegde profielputten zijn aangeduid in het zwart, de aanwezige kelders zijn aangeduid in het oranje. (Bron: Aron bv, digitaal plan, dd 07/04/2020, aanmaatschaal 1.600, 2020C91).

De laat-middeleeuwse stadsgracht werd onder een (sub-)recente ophogings-/verstoringslaag van minstens 80 cm diep geregistreerd in het westen van het terrein. Verder werden er geen archeologische resten op het terrein waargenomen. Er werden drie ingespoelde pakketten grachtvulling geregistreerd waarvan de dikte erop wijst dat de gracht lange tijd in gebruik was, vermoedelijk vanaf de 13^{de} tot in 19^{de} eeuw. Een opvulpakket werd niet waargenomen. Wel bleek dat de zone ten westen van de gracht (buiten de stadskern) opgehoogd werd voorafgaand aan het uitgraven van de stadsgracht. Voorafgaand aan deze ophoging werd het oorspronkelijk bodemprofiel niet vergraven.⁵⁵

De stadsgracht werd ook tijdens een proefsleuvenonderzoek aan de August Cuppensstraat, ten oosten van het huidige onderzoeksterrein, aangetroffen en dit eveneens ter hoogte van de aanduiding op de CAI (Afb. 37, oranje pijl). De waarnemingen omtrent de grachtvulling waren op dit terrein enigszins vergelijkbaar, maar er werden ook

⁵⁵ De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2020).

twee opvullagen waargenomen die op het huidige onderzoeksterrein hoogstwaarschijnlijk door latere bodemingrepen vergraven zijn.⁵⁶

Naast bovenstaand proefsleuvenonderzoek zijn er nog voor enkele plaatsen archeologienota's opgemaakt die grenzen aan de CAI-polygoon die de stadsomwalling van Beringen aanduidt (**CAI 165790**). Het betreft o.a. een onderzoeksterrein aan de Steenstraat (*Afb. 37*, t.h.v. de aanduiding 'VTI') en een onderzoeksgebied aan de Graaf van Loonstraat (*Afb. 37*, **CAI 221510**), respectievelijk in het noorden en het oosten van de historische stadskern van Beringen gelegen. De archeologienota's werden opgemaakt omstreeks 2016 en 2017, beide door *Aron bv*.

Binnen het gebied aan de Steenstraat, dat aan de overzijde van de Blijkstraat gesitueerd is ten zuiden van het eerder vernoemd projectgebied aan de A. Cuppensstraat, werd enkel een bureauonderzoek (2016H196) uitgevoerd. Er werd op basis hiervan een aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem geadviseerd, hetgeen voor zover gekend momenteel nog niet is uitgevoerd.⁵⁷ Dit gebied geeft momenteel dus geen bijkomende informatie over de stadsomwalling.

Voor het gebied ten westen van de Graaf van Loonstraat werden sinds 2016 heel wat archeologienota's opgemaakt die al dan niet het volledige projectgebied of een deel van dit gebied omvatten. Het projectgebied is inmiddels ook aangeduid als **CAI-locatie 221510 en 223965** (*Afb. 37*, blauw). Ter hoogte van CAI 223965 leverde een uitgevoerd proefputtenonderzoek het beeld van een sterk geroerde bodem op. Er werden geen archeologisch relevante sporen of vondsten aangetroffen. Voor de rest van het projectgebied wordt hieronder vnl. het relevant onderzoek m.b.t. de middeleeuwse stadsomwalling omschreven, hetgeen beschreven is in de eerste archeologienota die opgemaakt werd voor het volledige gebied.⁵⁸ Deze archeologienota omvat een bureauonderzoek (2016D5), een geofysisch onderzoek (2017A245) en een proefsleuven- en proefputtenonderzoek (2017A244). Uit deze onderzoeken bleek dat een groot gedeelte van het terrein werd bepaald door moderne ingrepen en verstoringen, maar dat er tegelijk wel degelijk nog archeologische sporen in de bodem bewaard waren. In het noorden van het terrein werden er tijdens het proefputtenonderzoek onder een ca. 130 cm dik recent verstoringspakket twee vermoedelijke cultuurlagen aangetroffen, met daaronder een pakket aangevoerd tertiair zand dat vermoedelijk betrekking had op de omwalling en/of vestinggracht. De CAI geeft voor CAI 221510 muren en ophogingspakketten weer, daterend uit de nieuwe tijd en mogelijk ook uit de middeleeuwen. Er werd op basis van de resultaten van het vooronderzoek een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving geadviseerd.⁵⁹

De uitvoering van deze opgraving (2018K326) was in handen van een team onder leiding van erkend senior archeoloog *Gabriëlla Kaszas* van *ABO nv* en ging van start in het voorjaar van 2019. Het onderzoek is momenteel voor zover gekend nog niet afgerond, er werd nog geen archeologierapport of eindverslag opgemaakt en ingediend bij het Agentschap Onroerend Erfgoed.⁶⁰

Uit het stadscentrum van Beringen is verder weinig archeologische informatie in de Centraal Archeologische Inventaris bekend (*Afb. 37*).

CAI 165790 geeft een indicator van de vroegere stadsomwalling weer zoals aangeduid op de historische kaarten. Deze doorkruist het noordwesten van het huidige onderzoeksterrein. 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 verder slechts op drie plaatsen archeologische relictten teruggevonden volgens de CAI. 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 opgravingen⁶¹ 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

⁵⁶ Van de Staey e.a. (2019), 24.

⁵⁷ Wesemael & De Langhe (2016).

⁵⁸ Van de Staey, Wesemael & Hoebreckx (2018).

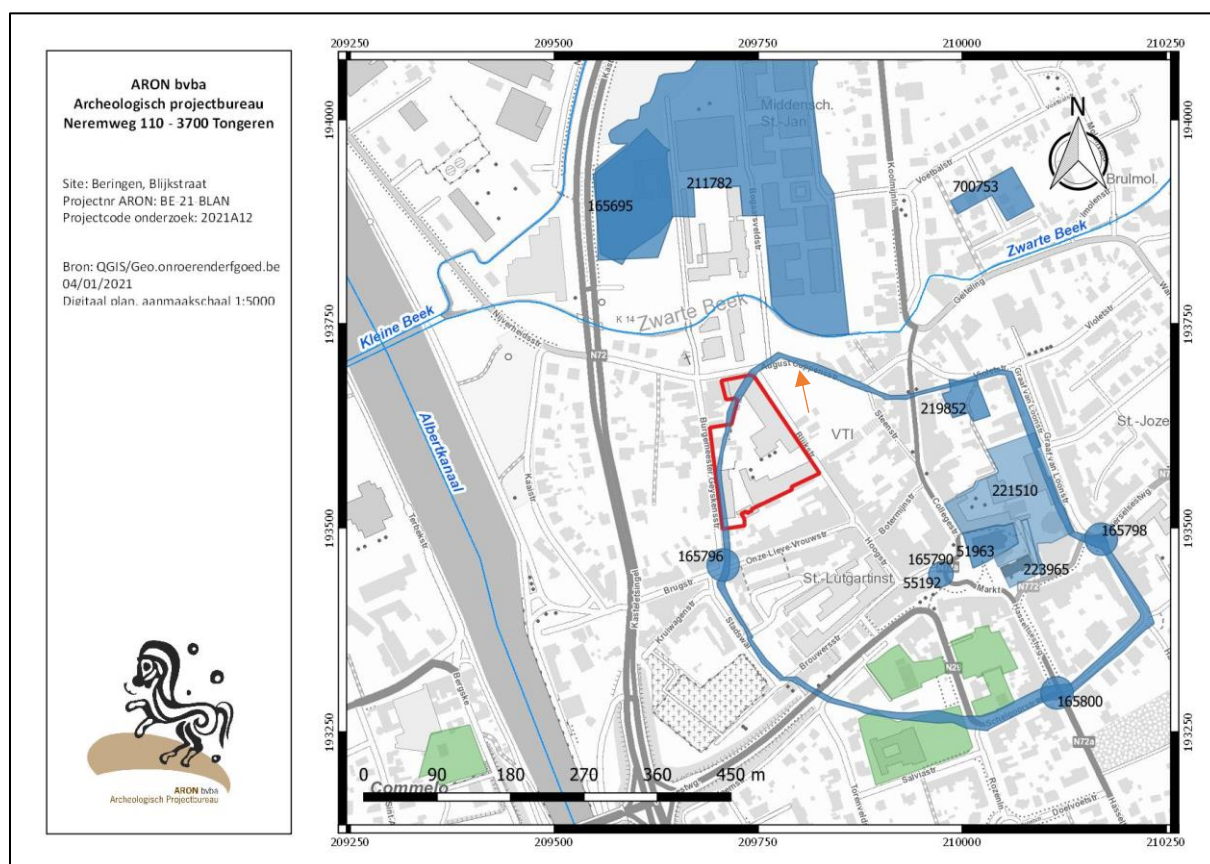
⁵⁹ Van de Staey, Wesemael & Hoebreckx (2018).

⁶⁰ Wesemael & Van de Staey (2019); schriftelijke communicatie met *Gabriëlla Kaszas* (ABO) op 08/06/2020.

⁶¹ Zie hiervoor Vanderhoeven ea. (2002).

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 rondom liggende kerkhof werden reeds meerdere vlakgraven uit de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) aangetroffen.⁶² 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. Uit de nieuwe tijd werd een 5 m brede gracht aangetroffen, maar het betrof niet de omwallingsgracht die is aangeduid op de *Ferrariskaart*.⁶³

Archeologisch vooronderzoeken op het terrein van de basisschool De Step (Paalsesteenweg en Salviasstraat), langs de voormalige stadswal, leverde geen informatie op.⁶⁴ Andere archeologisch vooronderzoek aan de Rozenlaan, Paalsesteenweg en Scheigoorstraat, net binnen de middeleeuwse stadsomwalling, leverde – met uitzondering van een post-middeleeuwse perceelsgreppel, eveneens geen archeologische relevante informatie op.⁶⁵



Afb. 37: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw), gebeurtenissen (groen) en het onderzoeksterrein (rood). De locatie waar de voormalige stadsgracht aangetroffen werd aan de A. Cuppensstraat is aangeduid met een oranje pijl. Ten zuiden hiervan werd ter hoogte van de aanduiding 'VTI' in het verleden enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

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

⁶² ADK-UQ bm 2015, 10; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/cai/zone/140193>

⁶³ Yperman W (2018).

⁶⁴ Zie hiervoor Vandegehuchte ea. (2008).

⁶⁵ Zie hiervoor Van de Konijnenburg (2012) en (2013).

CAI-locatie 211782 (op ca. 70 m ten noordoosten 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.⁶⁶

CAI-locatie 165695, gesitueerd op ca. 190 m ten noord-noordwesten van het projectgebied, 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*.⁶⁷

Ter hoogte van **CAI-locatie 700753** ten slotte, gesitueerd op ca. 320 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?) 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 nederzettingcontext 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.⁶⁸

2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen

Uit het voorliggend bureauonderzoek blijkt dat het terrein tot heden grotendeels verstoord is door de vroegere aanwezigheid van een scholencampus met verhardingen, een aantal woningen en een voormalige brouwerij.

Op het terrein waren tot voor kort zes kelderruimtes aanwezig met een totale oppervlakte van ca. 842 m² (*afb. 38*, oranje). Dit kon afgeleid worden uit oude plannen die eerder al door de initiatiefnemer aangeleverd werden en werd bevestigd tijdens de uitvoer van de sloopbegeleiding van de kelders omstreeks 2020. De aanwezige kelders zijn aangeduid op het overzichtsplan met aanwezige verstoringen en nutsleidingen dat opgesteld werd n.a.v. de opmaak van de eerdere archeologienota voor het huidige projectgebied (*Afb. 38*, oranje). De verstoringen ter hoogte van de voormalige kelders gaat tot ca. 2,40 à 3 m diep.⁶⁹ Andere gebouwen waren niet onderkelderd waardoor de omvang van de verstoringen kleiner is.

Uit de sloopbegeleiding bleek evenwel dat voor de bouw en uitbreiding van het scholencomplex en misschien zelfs al voor de bouw van de brouwerij er een ca. 0,80 à 1 m dikke ophogingslaag over het volledige terrein aangebracht werd om het terrein te egaliseren. Enkel in het zuidwesten was dit pakket zeer plaatselijk slechts ca. 0,40 m dik (*Afb. 13*, blauw). Voorafgaand aan het aanbrengen van het ophogingspakket werd het terrein echter grotendeels afgegraven. Enkel in het uiterste westen van het terrein lijkt het er momenteel op dat het oorspronkelijk niveau plaatselijk behouden werd onder het ophogingspakket (*Afb. 13*, donkergroen). De afgravingen in het noorden van het terrein lijken beperkt (tot in de B-horizont, ca. 20 cm geschat, *Afb. 13*, lichtgroen), maar in het zuid(west)en en plaatselijk in het westen vonden schijnbaar diepgaande afgravingen plaats tot in het onderliggend Tertiair pakket (mogelijk tot ca. 50 cm diep of meer, plaatselijk tot meer dan 180 cm diep; *afb. 13*, blauw en rood).⁷⁰ In het Tertiair pakket bleven ondanks de verstoringen en afgravingen ook in het zuiden van het terrein tot heden de onderste opvullingslagen van de stadsgracht nog bewaard.⁷¹ De omvangrijke verstoringen betekenen bijgevolg niet dat een archeologisch bodemarchief automatisch afwezig is: diepere bodemsporen kunnen nog bewaard zijn.

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (*KLIP*) werd voor de eerdere archeologienota informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen (*Afb. 38*). Hieruit blijkt dat er enkel ter hoogte van de perceelgrenzen aan de straatzijden leidingen aanwezig waren. Verder waren verschillende huisaansluitingen

⁶⁶ Claesen J. e.a. (2013).

⁶⁷ Schouteden, W. s.d: Beringen vroeger en nu, Beringen.

⁶⁸ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/700753>

⁶⁹ De Langhe & Wesemael (2019).

⁷⁰ De diepte van de afgravingen werden geschat op basis van de diktes van de waargenomen horizonten in PR5, PP2, het enige intact bewaarde podzolprofiel dat op het terrein aangetroffen werd.

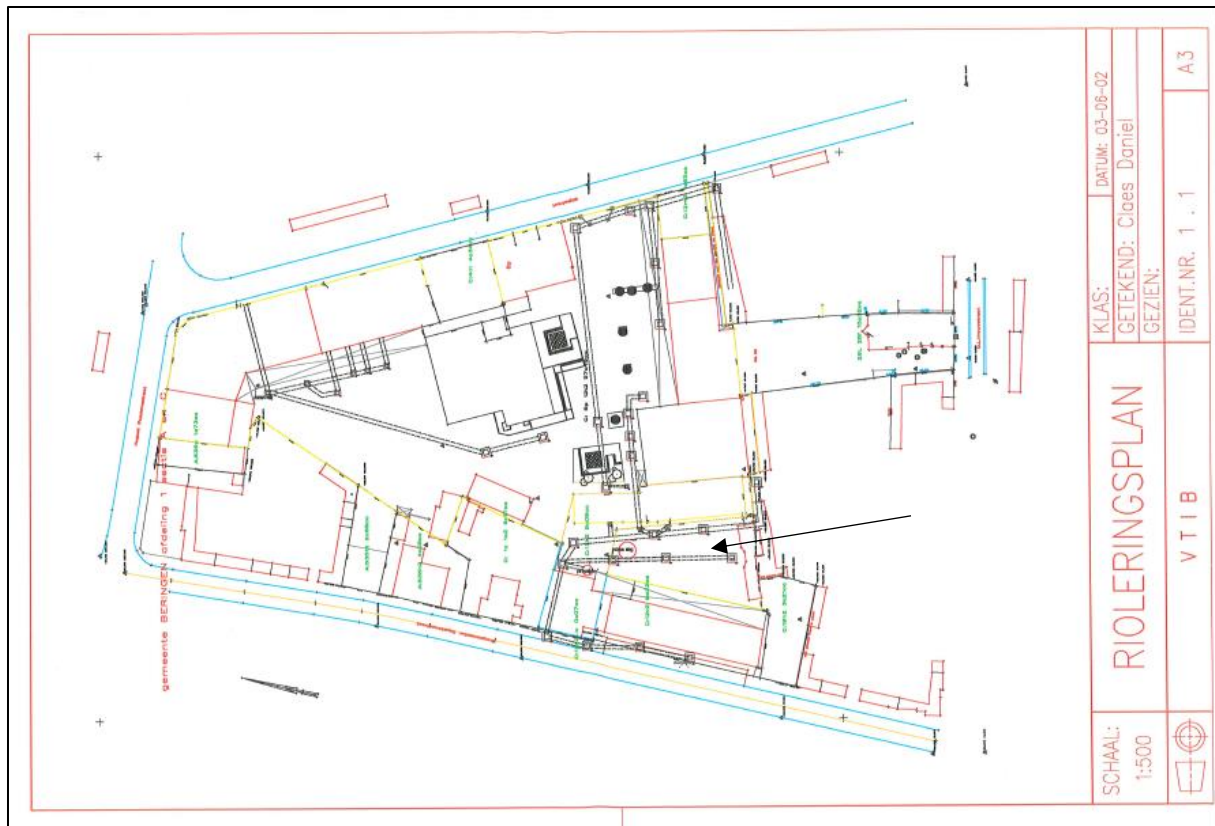
⁷¹ De Langhe, Vanaenrode & Wesemael (2020).

aanwezig ter hoogte van de bebouwing aan de Blijkstraat en de Burgemeester Gyskensstraat. De aanwezige leidingen worden hieronder niet verder in detail besproken gezien hun aantal en het feit dat ze zich nauwelijks op het terrein bevinden. Op te merken hierbij is dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.



Afb. 38: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein en indicatie van de ligging van aanwezige kelders in het oranje gearceerd (Bron: KLIP, digitaal plan, dd 10/07/2019, aanmaatschaal 1.600, 2019G104).

Uit een rioleringsplan, aangeleverd door de initiatiefnemer (Afb. 39, BIJLAGEN), blijkt – in tegenstelling tot de gegevens van de KLIP - dat er ter hoogte van de voormalige verhardingen heel wat leidingen aanwezig waren, evenals een aantal putten. De diepte van deze verstoringen is tot heden echter onbekend, maar het plan bevestigt het feit dat over quasi het volledige terrein heel wat verstoringen verwacht kunnen worden. M.n. ter hoogte van de geplande parking en riolering in het zuidwesten van het terrein is duidelijk bestaande riolering aanwezig (Afb. 39, zwarte pijl).



Afb. 39: Rioleringsplan met indicatieve aanduiding van de toekomstige parking (zwarte pijl) (Bron: Claes Daniël, digitaal plan, dd 03/06/02, aanmaakschaal 1.500, 2019G104).

Samengevat kan gesteld worden dat minstens de toplaag (de bovenste 40 à 50 cm in het zuidwesten en de bovenste 80 à 100 cm in het westen en noorden) van het huidige onderzoeksterrein verstoord is. Plaatselijk, ter hoogte van leidingen, putten, funderingen en kelders, worden diepere verstoringen verwacht. Exacte verstoringsdieptes, evenals de exacte verstoringsomvang van vnl. leidingen en putten zijn momenteel niet altijd gekend, maar een (gedeeltelijke) bewaring van diepere bodemsporen, waaronder de stadsgracht, kan momenteel nergens op het terrein uitgesloten worden. Ondiepe sporen en steentijd artefactensites zijn hoogstwaarschijnlijk over het grootste deel van het terrein (minstens deels) vergraven, met als uitzondering de uiterst smalle, mogelijk plaatselijke zone ten westen van de voormalige stadsgracht waar een volledig podzolprofiel werd waargenomen tijdens de sloopbegeleiding en mogelijk ook delen in het noorden van het terrein waar het podzolprofiel nog deels bewaard bleek tijdens de sloopbegeleiding.

3. Conclusie

3.1 Vertaling naar archeologische verwachting

In onderstaande paragraaf worden de verschillende gegevens uit het bureauonderzoek samengebracht om het potentieel van het onderzoeksgebied op het voorkomen van enerzijds steentijd artefactensites en anderzijds proto-historische en historische vindplaatsen te bepalen.

Potentieel voor steentijd artefactensites

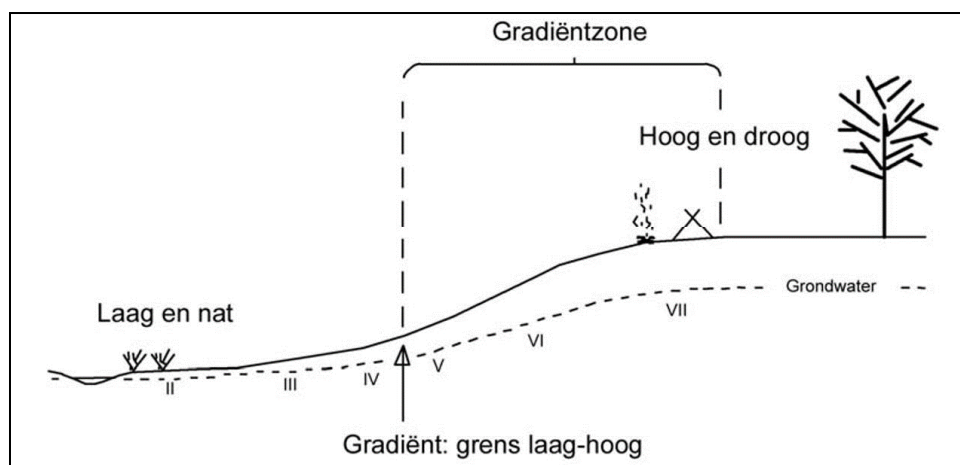
Het potentieel op prehistorische artefactensites wordt als **laag tot matig** beschouwd, afhankelijk van de locatie en bodembewaring binnen het projectgebied.

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. 40*). 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.⁷²

Vermits het terrein in het verleden aan de voet van een getuigenheuvel lag op slechts ca. 80 m afstand van de Zwarte Beek en dus topografisch in een gunstige positie gelegen was binnen de gradiëntzone, is het potentieel op het aantreffen van prehistorische artefactensites in principe hoog. In de omgeving zijn echter geen CAI locaties gekend die dateren uit de prehistorische periode. Hiernaast dient te worden opgemerkt dat het terrein in een (sub-)recent verleden grootschalig verstoord is. Uit de sloopbegeleiding bleek dat het oorspronkelijk podzolprofiel op het terrein op de meeste plaatsen verstoord is, hetgeen maakt dat er een reële kans is dat ook een potentieel aanwezig prehistorisch bodemarchief op deze plaatsen hoogstwaarschijnlijk verstoord is. Het potentieel kan daarom bijgesteld worden naar laag voor het grootste deel van het projectgebied. In een smalle zone in het uiterste westen van het projectgebied, ten westen van de stadsomwalling en in het noorden van het terrein was het oorspronkelijk podzolprofiel nog (deels) bewaard, waardoor er hier plaatselijk wel nog prehistorische resten in situ aangetroffen kunnen worden. Gezien de plaatselijke bewaring van het podzolprofiel, kunnen we hier desondanks eerder spreken van een (plaatselijk) matig potentieel.

⁷² Deeben, J. & E. Rensink (2005), 171-199; M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & D.M.G. Keijers (2010), 87, 101.



Afb. 40: Hypothetisch voorbeeld van een gradiëntzone (M. verhoeven et al. 2010, fig 33, p.87)

Potentieel voor (proto-)historische sites

Het potentieel voor het aantreffen van (proto-)historische resten daterend vanaf de middeleeuwen is hoog, voor oudere periodes is het potentieel eerder matig.

In de omgeving zijn immers CAI-locaties gekend die dateren vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwste tijd. Dit wijst op continue bewoning in Beringen vanaf de ijzertijd. Voor de aanwezigheid van archeologische resten daterend vanaf de middeleeuwen, zijn er echter concrete aanwijzingen in de cartografische bronnen terug te vinden, evenals in de CAI. De aanwezigheid van de laat-middeleeuwse stadsgracht op het terrein werd bovendien bevestigd tijdens een sloopbegeleiding.

Het archeologisch potentieel van het terrein wordt in onderstaande tekst per periode nog verder toegelicht:

Metaaltijden – Romeinse tijd

In de CAI zijn wel verschillende aanwijzingen te vinden voor de aanwezigheid van (proto-)historische sites op of in de onmiddellijke omgeving van het terrein. Voor de aanwezigheid van resten daterend uit de ijzertijd of de Romeinse periode zijn er echter geen rechtstreekse aanwijzingen, hetgeen maakt dat het potentieel hiervoor eerder als matig kan worden ingeschat.

Middeleeuwen – nieuwe tijd – nieuwste tijd

Op het terrein heeft zich in het oosten en noorden de stadsgracht van Beringen bevonden, evenals enkele gebouwen uit de nieuwe en nieuwste tijd. Dit wordt aangeduid door historische kaarten en voor de stadsomwalling ook door de CAI. De aanwezigheid van de laat-middeleeuwse stadsgracht op het terrein werd bevestigd tijdens een sloopbegeleiding. Het archeologisch potentieel van het terrein kan dan ook als hoog worden ingeschat voor het aantreffen van archeologische resten die dateren vanaf de middeleeuwen.

3.2 Impact van de geplande werken

Binnen de huidige omgevingsvergunning worden geen bijkomende bodemingrepen verwacht voor de aanleg van verhardingen, graszones en een werfzone (zie *supra*). Deze werken hebben bijgevolg ook geen impact.

In het zuiden van het terrein worden slechts minimale bodemingrepen verwacht voor het planten van zeven bomen en enkele hagen en de aanleg van enkele leidingen in smalle sleuven van ca. 50 cm breed en ca. 28 tot 80 cm diep.

Tijdens de sloopbegeleiding, uitgevoerd in 2020 door *Aron bv*, werden op het terrein ophogingen / verstoringen waargenomen tot op ca. 0,40 m onder het maaiveldniveau in het zuidwesten en tot op minstens 0,80 m onder het maaiveldniveau in het westen van het terrein. De RWA-leiding wordt in het zuiden van het terrein tot op ca. 28 cm diepte uitgegraven en ten noorden van het brouwerijgebouw tot op ca. 60 cm diepte. Op basis hiervan wordt verwacht dat de uitgraving het relevant archeologisch vlak niet zal aansnijden. Ook de geplande DWA-leiding (ca. 80 cm diep) zal hoogstwaarschijnlijk geen archeologische resten aansnijden, vermits naar de westelijke terreingrens toe – de toekomstige positie van deze leiding – tot voor kort een kelder uitgegraven was en zich aan weerszijden van deze geplande DWA-leiding bovendien bestaande nutsleidingen bevinden. Het valt dan ook te verwachten dat de uitgraving van bovenstaande leidingen geen / nauwelijks impact zal hebben op een waardevol archeologische bodemarchief.

De uitgraving van de septische put, de plantputten en het plaatsen van teelaarde voor zeven bomen en een haag veroorzaakt diepere bodemingrepen dan het niveau van de bovenzijde van de huidige grondslagverharding / fundering van de toekomstige parking. Het betreft hier echter zeer plaatselijke bodemingrepen die het archeologisch vlak ook slechts zeer plaatselijk kunnen vrijleggen / aansnijden. Voor de aanplanting van de haag (17 cm diepte) wordt waarschijnlijk zelfs enkel de bestaande grondslagverharding vergraven en is er dus hoogstwaarschijnlijk geen impact. Voor de aanplanting van de bomen kan een plaatselijke impact op het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief niet volledig uitgesloten worden.

Hoewel een impact op het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief door de aanleg van een aantal leidingen en plantputten niet volledig uitgesloten kan worden, betreft het zeer lokale ingrepen. De leidingen worden aangelegd in erg smalle sleuven (50 cm breed). Verder archeologisch onderzoek van deze sleuven is praktisch moeilijk uitvoerbaar en zal hoogstwaarschijnlijk geen kenniswinst opleveren. Ook de omvang van de plantputten voor zeven bomen en enkele hagen is eerder beperkt. Bovendien worden de bomen verspreid over de parking ingepland. Ook verder onderzoek van deze zones zal dus hoogstwaarschijnlijk niet leiden tot kenniswinst. Eventuele (partiële) sporen zullen immers niet / moeilijk herkenbaar zijn en daarenboven niet / moeilijk in hun omringende context geplaatst kunnen worden.

Tot slot kan nog opgemerkt worden dat een rioleringsplan van de bestaande toestand van het voormalig scholencomplex wijst op de aanwezigheid van een aantal rioleringsputten en –leidingen ter hoogte van de geplande parking (*Afb. 39*). De kans op een goede bewaring van bodemsporen is door de aanwezigheid van deze (sub-)recente rioleringsbuizen en –putten zeer klein, hetgeen de kans op het aantreffen van een waardevol archeologisch bodemarchief dat kenniswinst kan genereren, nog eens verkleint.

4. Samenvatting

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 01/02/2021 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 17486.⁷³ Vermits de plannen inmiddels gewijzigd werden, werd de reeds ingediende archeologienota aangepast en voorzien van de meest recente plannen. De beschrijving van de bodemingrepen werd hieraan aangepast. Een aanpassing van het Verslag van Resultaten en het Programma van Maatregelen bleek niet nodig.

De initiatiefnemer plant op een ca. 1,47 ha groot gebied langs de Blijkstraat, August Cuppensstraat en de Burgemeester Geyskensstraat in Beringen (prov. Limburg) de herontwikkeling van het voormalige VTI scholencomplex (fase 3) met de aanleg van een parking, een publieke doorsteek, tijdelijke verhardingen, graszones en een werfzone.

Het onderzoeksterrein werd tot voor kort ingenomen door de schoolgebouwen van het VTI, die in 2020 onder archeologische begeleiding werden afgebroken. Het terrein wordt momenteel ingenomen door een werfzone met in het zuiden nog een voormalig brouwerijgebouw en centraal de vloerplaat van een voormalig schoolgebouw.

Beringen, gelegen in het Heuvelland van Lummen op een getuigenheuvel, kent zijn oorsprong waarschijnlijk in de 6^{de} tot 8^{ste} eeuw, maar werd voor het eerst vermeld in 1120.⁷⁴ In de 13^{de} eeuw verkreeg Beringen de stadsrechten. Kort hierna werd de stad omwald. De voormalige stadsgracht bevindt zich in het westen van het huidige onderzoeksterrein. De rest van het onderzoeksterrein was volgens cartografische bronnen aanvankelijk overwegend in gebruik als tuinzone. In 1826 begon men met het dempen van de grachten en het slopen van de wallen. De vrijgekomen terreinen van de vroegere stadsversterkingen werden openbaar verkocht en grotendeels in tuinen herschapen.⁷⁵ Op het onderzoeksterrein verdween het laatste restant van de stadsgracht pas in het begin van de 20^{ste} eeuw.

Bebouwing was volgens de cartografische bronnen al (in enigszins beperkte mate) op het terrein aanwezig vanaf minimaal de 18^{de} eeuw. Het gebouwenbestand nam in de loop der jaren toe, aanvankelijk vnl. langs de omringende wegen met nadien o.a. de brouwerij in het zuiden die later gebruikt werd als schoolgebouw. In de 20^{ste} eeuw werden de gronden ten noorden van de brouwerij stilaan in gebruik genomen door de school en bebouwd en verhard.

Het bureauonderzoek wees uit dat het potentieel voor het aantreffen van steentijd artefactensites laag tot matig is, afhankelijk van de positie en bodembewaring op het terrein. Het potentieel voor het aantreffen van (proto-)historische sites is matig vanaf de metaaltijden en hoog vanaf de middeleeuwen, mede door de aanwezigheid van de stadsgracht op het terrein.

Hier tegenover staat dat de huidige geplande bodemingrepen zeer beperkt van aard zijn. Ze zullen (bijna) nergens het relevant archeologisch vlak aansnijden. Bovendien is er sprake van heel wat (sub-)recente grootschalige verstoringen, waardoor de kans op een goede bewaring van archeologische resten klein is. Het potentieel op kenniswinst bij uitvoer van verder onderzoek is hierdoor minimaal. Daarom is **geen bijkomend onderzoek noodzakelijk**.

⁷³ De Langhe & Wesemael (2019), <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/17486>

⁷⁴ Gysseling 1960, 126; <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/120879>.

⁷⁵ Carmans sd, 98; Gerits 1989, 30; <https://inventaris.onroenderfgoed.be/cai/zone/140193>

BIBLIOGRAFIE

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.)

BAEYENS L. (1975) *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Beringen 62W.*

BAUWENS-LESENNE M. (1968) *Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Limburg (vanaf de vroegste tijden tot aan de Noormannen)*, Oudheidkundige repertoria. Reeks A. Bibliografische repertoria VIII.

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.

BROOTHAERS L. (sd) *Geologie van Vlaanderen. Een schets*, Brussel.
(<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pdf/geologieSchetsWeb.pdf>)

CARMANS J. (projectcoördinator) (s.d.) *10 Loonse steden. Atlas van het Graafschap Loon.*

CGP: Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

CLAESEN J. E.A. (2013): Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Beringen, Bogaersveldstraat, (BAAC Vlaanderen Rapport 76).

CRAHAY L. (1871-1897) *Coutumes du comté de Looz, de la seigneurie de Saint-Trond et du comté impérial de Reckheim (Recueil des anciennes coutumes de la Belgique)*, Brussel.

CUPPENS L. (1987) *Beringen. Blik op het verleden*, Nieuwkerken-Waas.

DEEBEN J. & RENSINK E. (2005), Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland, In: Deeben et al. (eds.), *De Steentijd van Nederland, Archeologie 11/12*, 171-199.

DE GEYTER G. (ED) (1999) *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest. Kaartblad 25 Hasselt*, Brussel.

DE LANGHE H. EN WESEMAEL E. (2019) Archeologienota Beringen, Blijkstraat. VTI fase 3: Sloop van schoolgebouwen (ARON-rapport 788), Tongeren.

DE LANGHE H., VANAERODE W. EN WESEMAEL E. (2020) Eindverslag Beringen, Blijkstraat. VTI fase 3: Sloop van schoolgebouwen (ARON-rapport 899), Tongeren.

DELAURÉ J. (2012) *IJzerzandsteen: een ijzersterke troef voor Noord-Hageland, Regionaal landschap Noord-Hageland*, Aarschot. (http://www.rlnh.be/sites/default/files/rlnh_ijzerzandsteen_low.pdf)

FREDERICKX E. EN S. GOUWY (ED.) (1996) *Toelichting bij de Quartair Geologische Kaart. Kaartblad 25 Hasselt*, Leuven.

GERITS J. (1989) *Historische steden in Limburg*, Brussel.

GYSELING M. (1960) *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (voor 1226)*, Antwerpen.

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*.

VAN DE KONIJNENBURG R. (2012) Beringen Rozenlaan, Archeologische en historische voorstudie van het onderzoeksterrein en haar directe omgeving (*HAAST-rapport 2012-10*), Bree.

VAN DE KONIJNENBURG R. (2013) Archeologische prospectie Beringen, Rozenlaan (*HAAST-rapport 2013-02*), Bree.

VAN IMPE L., CREEMERS G., SCHEERS S. EN R. VAN LAERE (1997) De Keltische goudschat van Beringen, in: *Lunula. Archaeologia Protohistorica* V, p. 21-23.

VANDEGEHUCHTE C., FEXER C. en SMEETS M. (2008) Archeologisch vooronderzoek aan de Paalsesteenweg te Beringen (*Archeo-Rapport*), Kessel-Lo.

VAN DE KONIJNENBURG R. (2012) Beringen Rozenlaan, Archeologische en historische voorstudie van het onderzoeksterrein en haar directe omgeving, (*HAAST-rapport 2012-10*), Bree.

VAN DE KONIJNENBURG R. (2013) Archeologische prospectie Beringen, Rozenlaan, (*HAAST-rapport 2013-02*), Bree.

VANDERHOEVEN A. en CREEMERS G. (eds.) (2002) Archeologische kroniek Limburg 1999 (*Limburg, - Het Oude Land van Loon* 81, nr. 4), 291-294.

VAN DE STAey I. & WESEMAEL E. (2017), Archeologienota. Beringen, Koerselsesteenweg. Markant gebouw, (*ARON-rapport 535*), Tongeren.

VAN DE STAey I., WESEMAEL E. & HOEBRECKX M. (2018), Archeologienota Beringen, Centrum: Graaf van Loonstraat – Collegestraat - Markt. Aron rapport 279, Tongeren.

VAN DE STAey I., STEEGMANS J. & WESEMAEL E. (2019), Prospectie met ingreep in de bodem aan de August Cuppensstraat Blijkstraat te Beringen. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Cordeel Hoeselt NV. Aron rapport 773, Tongeren.

VAN ERMEN E. (1997) *Het kaartboek van Averbode 1650-1680. Cartografische en iconografische bronnen voor de geschiedenis van het landschap in België*.

VAN RANST E. en SYS C. (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*, Gent.

VERHOEVEN M., ELLENKAMP G.R. & KEIJERS D.M.G. (2010) Een archeologische verwachtings –en beleidsadvieskaart voor de gemeente Echt-Susteren. Deelrapport II: Landschap en archeologie, *RAAP-rapport* 1951, 87 en 101.

WESEMAEL E. & DE LANGHE H. (2016), Archeologienota Beringen, Steenstraat. Fase 1: herontwikkeling parking VTi. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Cordeel NV. Aron rapport 316, Tongeren.

WESEMAEL E. & VAN DE STAey I. (2019), Archeologienota Beringen, Koerselsesteenweg. PPS verkavelingsdossier. Aron rapport 816, Tongeren.

YPERMAN W. ((2018), Het archeologisch vooronderzoek aan de Violetstraat te Beringen (*Archeorapport* 438), Kessel-Lo.

Websites:

cartoweb.be

dov.vlaanderen.be

klip.vlaanderen.be

<http://cai.onroenderfgoed.be>

<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1024695¶m=inhoud&ref=search>

<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317¶m=inhoud&ref=search>

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

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

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/cai/zone/140193>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/120879>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf

https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/projects/downloads/Begrippenlijst_feb2013.pdf

https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

www.cartesius.be

www.geopunt.be

www.ngi.be

www.onroenderfgoed.be/assets/files/content/downloads/140915_LV_RWO_Brochure_regelgeving.pdf

