

# Garenmarkt 8-10-12, Brugge. Realisatie kunst-en museumsite BRUSK.

## Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek)

### Deel 3: Programma van Maatregelen



Opdrachtgever: Stad Brugge  
Burg 12, 8000 Brugge  
Uitvoerder: Raakvlak cel Stadsarcheologie  
Komvest 45  
8000 Brugge  
T +32 [0]50 32 45 67  
E [stadsarcheologie@brugge.be](mailto:stadsarcheologie@brugge.be)

© Raakvlak, cel Stadsarcheologie, december 2021

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Raakvlak, cel Stadsarcheologie

## **Inhoudstabel:**

1. Inleiding
2. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen
3. Deel 3: Programma van Maatregelen
4. Bijlagen

## Inleiding

Deze archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunningsaanvraag. De bouwheer, Stad Brugge, plant een omvangrijk stadsproject: het ontwikkelen van een nieuwe museum-en kunstsituatie in het hart van de Brugse binnenstad. Hierbij zijn meerdere bodemingrepen gepland. De projectsite omvat de terreinen en gebouwen van het huidige Sint-Andreasinstituut (Garenmarkt 8), de terreinen van het Groeningemuseum (Dijver 12) en een deel van het terrein van de Residentie ten Eeckhoute, meer specifiek de onderdoorgang tussen de Garenmarkt en de site (Garenmarkt 10). Het plangebied meet circa 19.400m<sup>2</sup>. Het ontwerp is van de hand van de : Robbrecht&Daem-Olivier Salens architecten-Tractebel Engineering)

Het projectgebied bevindt zich in een vastgestelde archeologische zone, de historische stadskern van Brugge. Aangezien de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m<sup>2</sup> of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300m<sup>2</sup> of meer bedraagt, is een archeologisch vooronderzoek verplicht volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 2015.

Raakvlak cel Stadsarcheologie kreeg de opdracht om deze archeologienota door middel van een bureauonderzoek op te maken.

## DEEL 3 : Programma van maatregelen

### 1. Administratieve gegevens

**Initiatiefnemer en zakelijk rechthouder:** stad Brugge, Burg 12, B-8000 Brugge

**Erkend archeoloog:** : Frederik Roelens

**Locatie/vindplaats:** West-Vlaanderen, B-8000 Brugge, Garenmarkt 8-10-12

|   |
|---|
| <b>Bounding box</b> (te groot, zie polygoon op het loket) |
|---|

**Naam site:** Garenmarkt, Brugge; code: BR21GA

**Kadaster:** Brugge, 3<sup>de</sup> afdeling, sectie C, perceelsnummers 243W en 292Y .

### 2. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen

In de bureaustudie zijn verscheidene bronnen zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen op het plangebied bekeken. Op basis van al deze data is een impactanalyse opgesteld van de geplande werken op het potentieel archeologisch bodemarchief.

Volgens een gecontesteerde hypothese zou de naam Dijver teruggaan op het Keltische *divaria*: 'de goddelijke' of 'heilig water'. Het aanpalende eilandje ten zuiden van de Dijver begroeid met eikenhout, d.w.z. ter hoogte van het plangebied, zou een pregermaanse en dus heidense cultusplaats geweest zijn.

Het plangebied maakt in de 11<sup>de</sup> eeuw deel uit van het grafelijk *vivarium*: een lagergelegen zone tussen de Dijver in het noorden en de hoger gelegen Oude Gentweg in het zuiden. In het noorden is sprake van een wat drogere woestijn begroeid met eikenloof: de *Eekhoud*. Doorheen het terrein loopt een gekanaliseerde Reiearm die wellicht teruggaat op een natuurlijke depressie en/of Reiesegment.

In de stedelijke ontwikkeling van Brugge bevindt het zich net buiten de eerste Brugse omwalling (1127). De ontwikkeling en menselijke occupatie kan op basis van archivalische bronnen echte zeker dan al gesitueerd worden: de graaf schenkt, kort na de oprichting van het kanselierschap van de proost van het Sint-Donaaskapittel (1089) en wellicht net voor zijn vertrek op de eerste kruistocht, het gebied tussen de *Eekhoud* en de Oude Gentweg aan het voornoemde kapittel op de Burg. Het werd de enclave 'de Heerlijkheid van het Zuidproosse'. (D'Hooghe, 2003).

Op de *Eekhoud* zelf is zeker in de 12de eeuw sprake van menselijke occupatie: archivalische bronnen uit 1130 spreken van het wijden van een heropgebouwde kapel gewijd aan Onze-Lieve-Vrouwe, Sint-Bartholomeus en Sint-Willibrord. De toenmalige graaf van Vlaanderen, Diederik van de Elzas, schonk aan de gemeenschap de volle eigendom van de grond waarop ze woonden. De monniken zoeken in 1146 aansluiting bij de orde van Arrouaise (=Augustijnen) en promoveren tot abdij: de *Eekhout*abdij. Volgens de voorschriften van deze orde volgde hierna een afscheiding met de zusters, die hun intrek namen in St-Trudo bij Assebroek (Ryckaert, 1991).

De oorsprong van deze abdij werd lange tijd in verband gebracht met een kluisenaar Everelmus die hier omstreeks 1050-1060 gevestigd zou zijn. Door gebrek aan doorslaggevend bewijs wordt dit echter in twijfel getrokken (Bossuyt, 2003).

Over deze vroegste periode is er weinig informatie beschikbaar. Er zijn geen cartografische bronnen gekend. Een kerkelijke instelling beschikt doorgaans over een omvangrijk archief. Het archief van de Eekhoutabdij is echter sterk versnipperd. "Een doorgedreven archiefstudie is onbegonnen werk", dixit prof. Jan Dumoulyn (Ugent).

De bouwhistorie en evolutie van de abdij is bijzonder slecht gekend. Archivalische gegevens tonen een eerste uitbreiding of aanpassing van de abdijkerk: onder abt Jan de Bardemakere wordt in 1286 gestart met de bouw van een nieuw koor. De werken vorderden echter moeizaam, want ruim een eeuw later was het koor nog niet volledig afgewerkt. Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede Brugse omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van de stad.

"De Brugse Eekhoutabdij, oorspronkelijk een zeer bescheiden stichting van augustijner regulieren, was sinds de tweede helft van de 14de eeuw geëvolueerd tot een selecte gemeenschap van niet meer dan vijftien koorheren, die een zeer aristocratische levensstijl voerden. De abten droegen de titel "Abt van Brugge". Abt Lubert Hautscilt vervulde verscheidene diplomatieke opdrachten in Frankrijk, waar hij bevriend raakte met hertog Jean de Berry. Als abt, hertogelijk raadsheer, diplomaat en intellectueel bouwde hij een zeer kosmopolitische relatiekring op, waarvan onder meer de toonaangevende Franse theologen van die tijd, Jean Gerson en Pierre d'Ailly, deel uitmaakten. Verscheidene in Brugge verblijvende Italianen behoorden eveneens tot Hautscilts kennissenkring.

Belangrijke verenigingen verkozen de abdijkerk als hun devotiekerk. Onder hen bevond zich het ridderlijk gezelschap van de Witte Beer en de gilden van de librariërs en die van de schoolmeesters en schoolvrouwen". (Ryckaert, 1991).

In het standaardwerk over de Eekhoutabdij van Nicolas Huyghebaert (In *Monasticon Belge*, deel 3, 1974) alsook in de kleinere bijdragen in het tijdschrift Biekorf (1969) kunnen we een aantal details over de bouwhistorie van de abdij in de 14de en 15de eeuw te weten komen:

- Abt Wouter vander Straten wordt "in de nieuwe beuk" begraven. Dit impliceert dat de abdijkerk oorspronkelijk kleiner was er dat er voor de bijzetting van deze abt (+1328) een nieuwe beuk gemaakt moet zijn. In een bewaarde 14<sup>de</sup> eeuwse kalender (voor 1298) staat er op 5 april: *consecratio Capelle beate Marie virginis*. Deze kapel mag eigenlijk nooit ontbreken in een abdijkerk. (Huyghebaert 1969,p.289). De OLV-kapel kan dus beschouwd worden als de enige zijbeuk van de kerk.
- Onder abt Antoon de Mil (1427-1438) is het koor verbreed: *chorum alias angustam ampliviat* (of wellicht naar oosten toe verlengd?)
- Voor het einde van de 15<sup>de</sup> eeuw wordt de kerk nogmaals vergroot: abt Philippe van der Beerst (1477-1504) heeft de kerk 36 voet naar het westen uitgebreid. Daarnaast laat hij een kapel, gewijd aan de 12 apostelen (=Sint-Bartholomeuskapel) oprichten.

De informatie over het overige gebouwenbestand op de abdijgronden is erg schaars. In het eerste kwart van de 15de eeuw worden een nieuw *dormitorium* (slaapzaal) (nog volledig in hout!), refter en kapittelzaal opgetrokken. Naar analogie met vergelijkbare middeleeuwse Augustijnenkloosters, die grotendeels zelfvoorzienend waren, kunnen we nog diverse meer utilitaire structuren verwachten zoals een keuken, een bakoven, een brouwerij, edm. Verder was er ook zeker een bibliotheek en/of een *scriptorium* aanwezig. Over al deze abdijbestanddelen weten we omzeggens niks.

Over de onmiddellijke omgeving van het abdijdomein weten we over de 14<sup>de</sup> en 15<sup>de</sup> eeuwse situatie gelukkig meer: op de percelen tussen de Houtrei/Pandrei en de Eekhoutstraat/Garenmarkt kwamen in 1990, bij controle van graafwerken, deels binnen het plangebied gelegen, een groot aantal sporen van laatmiddeleeuwse en latere leerlooierijen aan het licht (Hillewaert en Eryvynck). De kuipen op de werf aan de Garenmarkt zijn grosso modo in de 14de -15de eeuw te dateren. De activiteiten op het terrein op de hoek van de Eekhoutstraat en de Willemstraat starten mogelijk reeds in de 13de eeuw en lopen door, wellicht tot de 18de eeuw. Uit het historisch onderzoek, n.a.v. deze vondsten uitgevoerd door K. D'Hooghe, blijkt dat **langs de hele Reiearm (Eekhoutrei en Houtrei-later Pandrei genoemd) gedurende de 14de en 15de eeuw het hoofdkwartier van de huidevettersindustrie van Brugge was gevestigd.** De locatie van de leerlooierijen is niet toevallig: de bedrijven zijn gevestigd in een nat milieu, gedomineerd door al dan niet natuurlijke takken van de Reie en gegraven grachten. Bovendien loopt de Reie-arm net op deze locatie door een eikehoutgebied, Ten Eekhout genaamd. Beide elementen, nl. de nabijheid van water en de aanwezigheid van eikeschors, zijn essentieel binnen het functioneren van de leerlooiersbedrijven.

“In 1518 trad de abdij toe tot de Congregatie van Windesheim. Nadat in Brugge een zelfstandig bisdom werd opgericht (1559), hing de Eekhoutabdij van de bisschop af. De abdijgebouwen bleken in de 16<sup>de</sup> eeuw veel te ruim. Rond het midden van deze eeuw bedroeg het aantal kanunniken immers minder dan 10 en novicen kwamen er nauwelijks bij. In 1541 en 1565 werd daarom zelfs overwogen een fusie met de duinenabdij aan te gaan. Deze operatie werd geacht in het voordeel van beide instellingen te zijn: voor de Eekhoutabdij zou het een welkome aanvulling van de effectieven betekenen en de Duinheren zouden het opdringende duinzand kunnen ruilen voor het veel aantrekkelijker Brugge. Het bleef evenwel bij deze voornemens.

De periode van het Calvinistische bewind in Brugge (1578-1584) heeft ook de Eekhoutabdij niet zonder kleerscheuren doorstaan. De kanunniken werden gedwongen tijdelijk te vertrekken en de gebouwen hadden te lijden van plunderingen. De abdij was amper hersteld, of een andere bedreiging dook al op: de jonge Jezuïetenorde was op zoek naar een vestigingsplaats en vond de Eekhoutabdij hiertoe zeer geschikt. De abt slaagde er maar net in om de realisatie van deze plannen te verhinderen. “

Vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw beschikken we over enkele iconografische en cartografische bronnen van het plangebied:

Een eerste bruikbare kaart is het Plan van Marcus Gerards (1562). De abdij is gedetailleerd weergegeven: we zien een tweebeukige gotische kerk, met diverse zijkapellen (St-Bartholomeuskapel?) en lagere aanbouwen. Daarachter zien we delen van de pandgang (één bouwlaag) met daarop uitgevend wellicht de kapittelzaal, het dormitorium (op de verdieping) en de refter. Het abdijdomein is duidelijk afgesloten en is op twee plaatsen toegankelijk: via de Eekhoutpoort (noordzijde) als via een bescheiden tuinpoortje in de kloostermuur (zuidzijde kant Nieuwe Gentweg). Nergens zien we een afbeelding van een kerkhof of begraafplaats buiten de kerk.

De Eekhoutrei is volledig ommuurd. De achtergevel van diverse huizen maakt deel uit van deze ommuring. Er zijn geen verwijzingen naar de eertijds zo florerende leerlooiersindustrie op deze kaart. Via een houten brug hebben de monniken toegang tot de boomgaard. Aan de straatzijde

van zowel *Eechout Straete* als *Groeninge* zijn verschillende woonhuizen afgebeeld, zowel breed-als diephuizen.

Een tweede bruikbare kaart is de afbeelding van de abdij in Sanderus Flandria Illustrata (1641): hier zien we enerzijds een gelijkaardig beeld als op de driekwart eeuw oudere kaart van Marcus Gerards: een tweebeukige kerk, waar aan noordzijde de St-Bartholomeuskapel tegenaan gebouwd is. De kapel is duidelijk recenter (of recenter vernieuwd) dan de kerk: de ramen zijn geen gotische ramen, maar rechthoekige exemplaren. De kerk zelf lijkt onnatuurlijk lang. Gaat het hier om een probleem met perspectieftekenen?

Verder zien we eenzelfde configuratie van pandgang (de kloosterhof is mooi aangelegd) met daarop uitgevend kapittelzaal, refter en (normaliter op het eerste verdiep) het *dormitorium*. De boomgaard is toegankelijk via een ondertussen versteende brug over de ommuurde Eekhoutrei.

Wat op deze tekening echter opvalt is de uitbreiding van het gebouwenbestand voorbij de klassieke vierkante kloosterplattegrond: we zien een imposant gebouw van twee bouwlagen onder zadeldak met trapgevel (wellicht woning van de proost) en daaraan palend diverse structuren en gebouwen. Vermoedelijk gaat het hier om meer utilitaire structuren (bakoven, keuken, schuur voor dieren, edm.). Centraal op de voorgrond zijn er een aantal percelen in cultuur genomen (moestuin?). Ook hier zien we nergens zien we een weergave van een kerkhof of begraafplaats buiten de kerk.

De resterende 17<sup>de</sup> eeuw was relatief welvarend voor de Eekhoutabdij, onder impuls van de Contrareformatie, met onder meer de bouw van een sierlijke renaissancetoren en de verstening van het *dormitorium*. In de 18<sup>de</sup> eeuw vonden geen belangrijke bouwwerken meer plaats.

De abdij van de Eekhout werd kort na 1797 als nationaal goed verkocht en gesloopt. Na de sloop ging Rousseau vervolgens over tot het verkavelen en verkopen van de eigendom. De vrijgekomen gronden worden in eerste instantie vooral als moestuinen gebruikt, of als gronden voor een bescheiden buitenverblijfje ('plezierhuisje'). Binnen de contouren van het plangebied tellen we zeven eigenaars in de kadastrale leggers uit 1835. De enige noemenswaardige structuren binnen het plangebied zijn twee aanpalende L-vormige volumes net ten noorden van de Eekhoutrei: "een pakhuis en plaats". Deze volumes worden omstreeks 1870 gesloopt. In de plaats verrijst de neogotische kapel van de Cistjes, die er op vandaag nog staat. De bodemingrepen op het plangebied in de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw zijn dus erg beperkt.

De Zusters van St-André vestigen zich in het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw in de panden en op de terreinen van de voormalige bankiersfamilie Dujardin, ten zuiden van het plangebied en bouwen stelselmatig hun scholencomplex uit. Vermeldenswaardig is de bouw van een neogotische vleugel Van Assche -naar de gelijknamige architect- haaks op de Garenmarkt. Voor de bouw van deze vleugel werd de toestemming van de stad verkregen om de Eekhoutrei deels te overwelven. De huidige overwelving dateert dus uit het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw.

Pas in de 20<sup>ste</sup> eeuw steken de zusters de Eekhoutrei spreekwoordelijk over: de zusters verwerven in 1900 een perceel net ten zuiden van de Eekhoutpoort, perceel 295a met een grootte van 880m<sup>2</sup>, "waar eertijds de kerk gestaan zou hebben". Hun eerste bouwplannen vallen in het water, pas in 1931 zullen ze er de lagere school onderbrengen, na de bouw van huidig 'blok A'. (D'Hooghe, 1996).

Het noordwestelijk gedeelte van de voormalige abdijgronden werd stadsbezit, die er in het begin van de twintigste eeuw het Groeningemuseum bouwde.

De zusters bouwen het huidige scholencomplex verder uit, met de realisatie van blok B omstreeks 1957 en een grote bouwcampagne in de periode 1984-1992, waarin alle huidige volumes worden bijgebouwd.

Op basis van de beschikbare archeologische voorkennis kan gesteld worden dat het terrein, gezien de eerdere vondsten op en in de onmiddellijke omgeving een zeer hoog archeologisch potentieel heeft voor archeologische sporen en structuren vanaf de middeleeuwen:

- o op het plangebied stond tussen de 12<sup>de</sup> en het eind van de 18<sup>de</sup> eeuw de oudste abdij van Brugge, de Eekhoutabdij.
- o In de onmiddellijke omgeving van de Eekhoutrei (en mogelijk binnen het plangebied) was in de 14<sup>de</sup> en 15<sup>de</sup> eeuw het epicentrum van de Brugse leerlooiersindustrie gevestigd.
- o Het zuidwestelijke deel van het plangebied behoorde tot de onafhankelijke enclave het Zuidproosse. Hier verwachten we de 'Stedewaterloop' en een verdwenen straat: het Zoetenaistraatje.

Daarnaast is de kans op het aantreffen op pre-stedelijke sporen en vondsten eveneens niet uit te sluiten, gezien er tijdens de werfcontrole in 1990 Romeinse *archeologica* aangetroffen zijn (Hillewaert en Thoen).

Elk archeologische terreinonderzoek dient afgestemd te worden met de verticale dimensie van de geplande bodemingrepen.

De voorziene werken op het plangebied zijn meerledig:

- De sloop van de bestaande schoolgebouwen en aanwezige verharding, het gedeeltelijk supprimeren en opvullen van de bestaande ondergrondse parking, het opbreken en vervangen van de overwelfing van de Eekhoutrei

Alle aanwezige schoolgebouwen worden bovengronds gesloopt, met een totale footprint van ruim 4500m<sup>2</sup>. Ook alle tussenliggende verhardingen (asfalt, cementtegels, lage muurtjes, speelzone), enkele bomen en minder permanente structuren (fietsenstallingen) worden uitgebrouwen.

Het huidige gebouwenbestand is fasegewijs tot stand gekomen tussen circa 1957 en 1993. Op basis van de beschikbare bouwplannen is duidelijk dat deze volumes niet onderkelderd zijn. Deze zijn wel op een palenfundering geplaatst met een vrij dens palenraster. Er is één lifput.

Hierop is één uitzondering: een zone in het oosten van het plangebied van circa 1.400m<sup>2</sup> herbergt een ondergrondse parking met inrit. De bestaande in-en uitrit wordt behouden, de ondergrondse parkeergarage van de Residentie wordt behouden en het gedeelte rechts van de bestaande inrit vanaf de straat gezien wordt afgebroken en terug opgevuld. Bedoeling is om alle transport van kunstwerken en logistiek van BrusK via de bestaande doorrit bovenop de bestaande ondergrondse in- en uitrit te laten verlopen.

De bakstenen overwelfing van de Eekhoutrei, die dateert van het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw, wordt eveneens opgebroken en vernieuwd door moderne betonnen elementen. De bewuste zone heeft een overwelfde lengte van 100 lm, of een footprint van zo'n 350m<sup>2</sup>.

- De bouw van het nieuwbouwwolume met ondergronds niveau (BRUSK)



Na bovenvermelde sloopwerken wordt een nieuwbouwcomplex gebouwd met een ondergronds niveau. Het ondergrondse niveau heeft een footprint van 1.500m<sup>2</sup>. Deze kelder wordt uitgegraven na het plaatsen via een soilmixwand en grondwaterkering (tot -6,4m voorzien). De vloerplas van dit ondergrondse volume is voorzien op -443cm. Hieronder wordt nog een gewapende vloerplaat van 40cm dikte voorzien. Inclusief een bescheiden buffer wordt de bodem in deze zone dus tot -500cm onder het huidige maaiveld afgegraven. Hieronder wordt nog een bijkomende paalfundering (dubbele grondverdringende schroefpalen) voorzien.

De resterende delen binnen de footprint van het nieuwe museumcomplex worden gefundeerd op een paalfundering, een zone van ca. 3.500m<sup>2</sup>. In eerste instantie wordt een ganse reeks palen ingeschroefd, (opnieuw dubbele grondverdringende schroefpalen met een buitendiameter van 61cm). De palen worden aansluitend afgetopt en er wordt ter plaatse een betonnen sokkel gegoten. Op dit palenraster komt tenslotte een gewapende vloerplaat van 40cm dikte.

Tussen dit palenraster wordt verder een zogenaamd beo-velde (geothermie) aangelegd. Dit veld zal gerealiseerd worden door het plaatsen van een 65-tal boringen met een diameter tussen 130 en 150 millimeter, tot op 150m diepte. De bodemverstoring is in principe beperkt tot de boorgaten en beslaat samen een maximale oppervlakte van enkele m<sup>2</sup>.

#### - Omgevingsaanleg

Onder de noemer 'omgevingsaanleg' worden diverse vergunningsplichtige bodemingrepen gegroepeerd:

Een eerste, zeer belangrijke vaststelling is dat de bestaande terreinhelling op het plangebied maximaal wordt afgevlakt, vooral om nergens trappen te moeten introduceren. De grootste impact situeert zich ter hoogte van het binnenplein nabij blok A: hier wordt ruim 0.5m afgegraven ten opzichte van het huidige maaiveld. Verder ten zuiden is deze herprofilering minder uitgesproken en bedraagt deze afgraving 0.17 à 0.30m ten opzichte van het bestaande maaiveld.

Op het plangebied worden vier liftputten gestoken: Drie personenliften die aanzetten op niveau +480taw (-1.00) en één goederenlift die aanzet op +400taw (-1.80). Voor de aanleg van deze liftputten wordt met een lokale filterbemaling gewerkt. De goederenlift die de verbinding tussen BRUSK en Groeningemuseum vormt heeft geen liftput die zich onder het maaiveld bevindt.

Verder worden een aantal septische putten voorzien: per put voorziet het ontwerp in een aanzetdiepte van 325cm onder het nieuw afgewerkte peil. Daarnaast zijn ook verschillende regenwaterputten en infiltratiekratten voorzien. Deze eerste worden aangezet op 325cm onder het nieuw afgewerkte peil. De infiltratiekratten dienen minder diep gestoken te worden: zo'n 180 cm onder het nieuw afgewerkte peil. Al deze putten en kratten worden onderling verbonden met diverse leidingen. In de praktijk resulteert dat in een aantal aaneengesloten polygonen die tot op grote diepte afgegraven worden: één zone ten westen van blok A (gezamenlijke footprint ca. 375m<sup>2</sup>), een zone ten zuiden van Groeninge/kapel van de Cistjes (footprint ca. 240m<sup>2</sup>), en één kleinere zone ten oosten van Brusk (ca.50m<sup>2</sup>).

Verder worden een zeventwintigtal (kleinere) bomen geroid en aansluitend worden er 41 nieuwe bomen aangeplant. 38 van deze bomen hebben een bescheiden omvang: hiervoor voorziet de landschapsarchitect putten van 0.6m x 0,6m en zo'n 50cm diep. Drie bomen, zgn. metasequoia, zijn al bij aanplanting grotere formaat met als bedoeling om onmiddellijk dienst te kunnen doen als groenscherm. Deze drie bomen worden als volgt ingeplant: één nabij Residentie

Ten Eekhoutte, één nabij de binnenzone van BRUSK/MBCCR en één ten oosten van de kapel van de Cistjes. Voor de aanplant wordt een put van 1m x1m x1m gegraven.

In het uiterste zuiden van het plangebied wordt een nieuwe fietsenstalling voorzien met een footprint van ca 190m<sup>2</sup>. Ook hier wordt met een palenraster gewerkt, waarboven een betonplaat van 20cm dikte komt. De verticale impact wordt hier geraamd op 100cm -mv.

Verder wordt nog een lage, 2m brede brug over Eekhoutrei gemaakt. Hiervoor wordt de historische muur nabij de Eekhoutrei lokaal beperkt zo'n 7m onderbroken. De brug wordt gefundeerd op twee funderingsvoeten. Aan de kop van de rei worden twee verlaagde platformen in beton voorzien. De geraamde potentiële impact op het bodemarchief is aanwezig, maar zeer lokaal.

Als laatste bodemingreep dienen we nog de verharding te bespreken. Het uitgangspunt van dit dossier is dat de nieuwe kunst-en museumsite in principe niet toegankelijk is voor gemotoriseerd verkeer en dat er dus geen nood is aan een massieve opbouw/onderfunderingslagen.

De bestaande verharding nabij Groeninge (kasseien) wordt maximaal behouden. Lokaal worden enkele lichte hellingen weggewerkt. In de zogenaamde 'zuidtuin' (zuidzijde Eekhoutrei) wordt gewerkt met recuperatiesteen. Rondom de te behouden bomen worden de grindpakketten weggenomen en wordt er aangevuld met aarde. Lokaal worden er enkele groene borders voorzien. Algemeen gesproken is de verticale impact van de aanleg van de verharding beperkt tot zeer beperkt te noemen.

- Renovatie: blok A en ateliergebouw

Zoals hierboven reeds aangehaald, worden twee volumes behouden. Het gaat om het zogenaamde blok 'A' en het nabijgelegen 'ateliergebouw'.

Blok A is een historisch bouwvolume uit 1931 waarop vandaag de lagere school in ondergebracht wordt. Dit volume is volledig onderkelderd. Bij de grootschalige (ver)bouwcampagne van de school in de jaren 1980 is hier een (niet-onderkelderde) uitbouw gemaakt. Deze uitbouw wordt verwijderd en de gevel wordt in ere hersteld. Aansluitend wordt dit volume grondig gerenoveerd tot 'Musea Brugge Centre for Collection Research' met een museumbibliotheek, archiefruimtes, edm. Zoals gezegd is dit volume reeds integraal onderkelderd. De enige ingreep met een potentiële impact op het bodemarchief is het inbrengen van een technische koker van circa 7m<sup>2</sup> (2,55m x 2,67m), hiervoor wordt lokaal een 80-tal cm verdiept.

Het ateliergebouw tenslotte doet op vandaag dienst als polyvalente opbergruimte voor de school (supra F7). Dit volume wordt eveneens behouden en herbestemd tot fietsenstalling van de aanpalende buurtbewoners. De bijhorende bodemingrepen beperken zich tot het verankeren van fietsenbeugels en het nivelleren van hoogteverschillen.

Alle geplande bodemingrepen worden weergegeven op de syntheseplannen (Plan 23).

Samenvattend kan gesteld worden dat de werken met een aanzienlijke impact op de ondergrond voornamelijk geconcentreerd zijn in het (noord)oostelijk deel van het plangebied, *grosso modo* ter hoogte van de huidige schoolgebouwen. De werken in de overige delen van het plangebied, zowel ten zuidwesten als ten noordwesten zijn veel minder ingrijpend en/of duidelijk ruimtelijk begrensd.

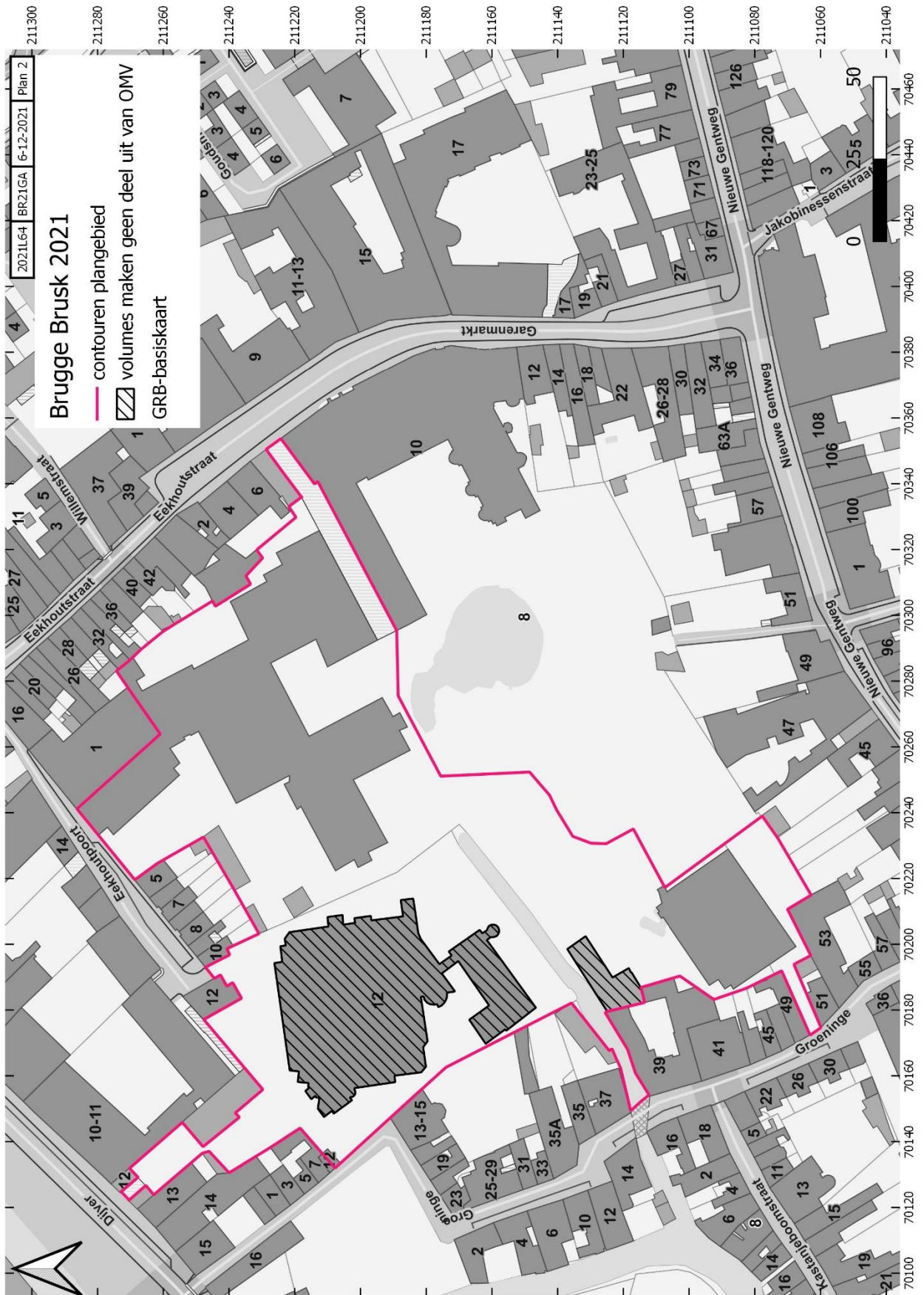
In de bureaustudie (zie deel 2: verslag van Resultaten) zijn alle gekende verstoringen op het plangebied, voor zover deze gekend zijn, beschreven. Samenvattend kan gesteld worden dat op het plangebied een opeenvolging van bouw, verbouw en sloopwerkzaamheden heeft plaatsgevonden gedurende minimaal 7 eeuwen. Een eventueel aanwezig bodemarchief zal bij deze werkzaamheden ongetwijfeld negatieve gevolgen ondervonden hebben. Naar analogie met andere monumentale bouwwerken die onder Franse heerschappij gesloopt zijn, zoals bijvoorbeeld de Sint-Donaaskathedraal op de Burg, verwachten we dat ook hier niet alle ondergrondse sporen en structuren verdwenen zijn. De bouwcampagnes van het Sint-Andreasinstituut in de periode 1984-1992, met grote volumes gefundeerd op een dens palenraster hebben ongetwijfeld een impact gehad op de bewaring van dit bodemarchief. In de publicatie van zuster D'Hooghe over de geschiedenis van het Sint-Andreasdomein wordt dat vrij expliciet beschreven: "de aanwezigheid van de oude Reiearm en de funderingen van de abtswoning van de gewezen Eekhoutabdij zorgden voor wat oponthoud (sic)".

Louter op basis van deze bureaustudie kan echter niet gesteld worden als dit archeologisch bodemarchief (en dit potentieel op kenniswinst) verdwenen, intact of deels intact is.

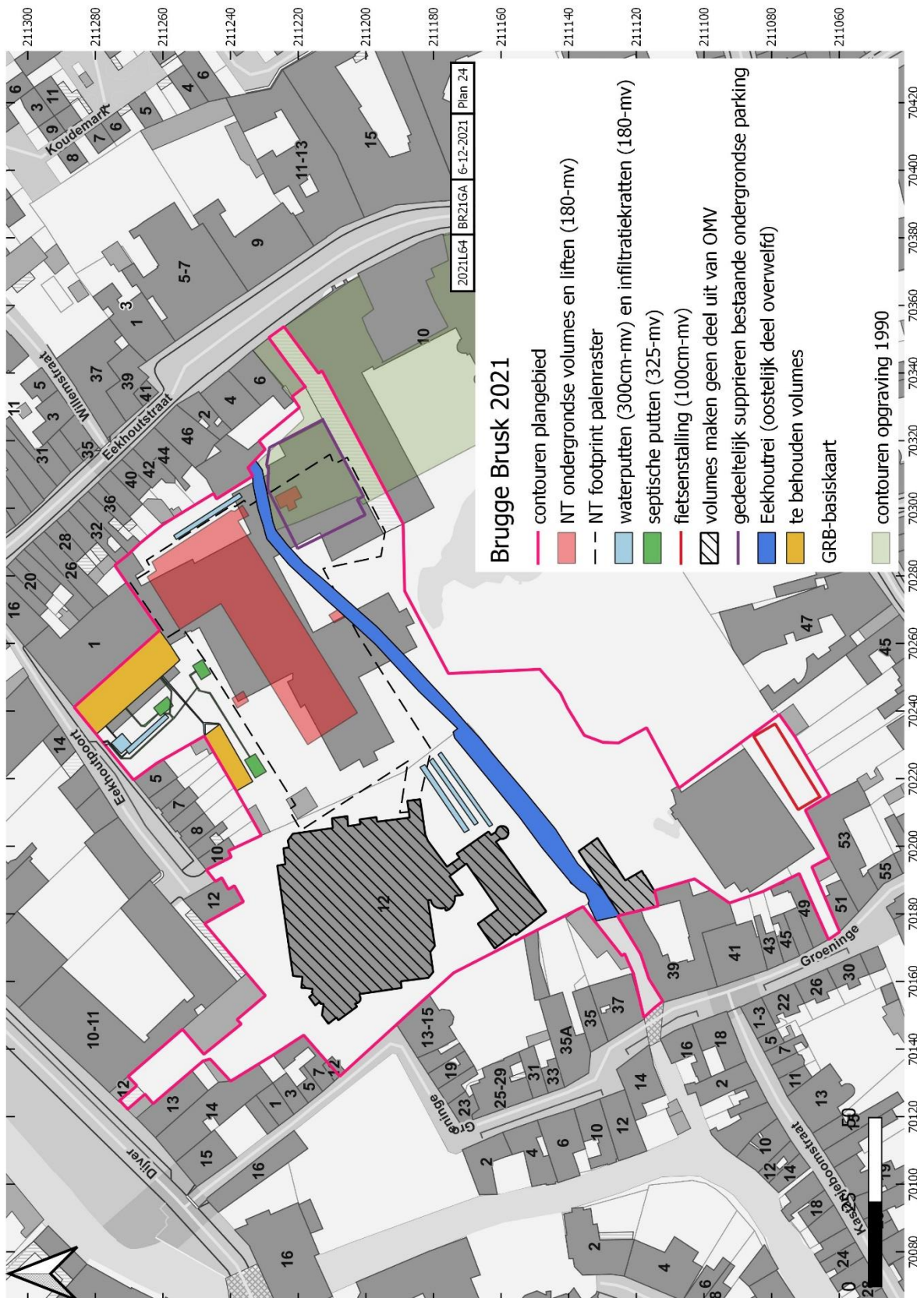
Op basis van de beschikbare TAW-waarden van de archeologische niveaus alsook van de moederbodem in de onmiddellijk omgeving verwachten we een bodem met een complexe verticale stratigrafie tot op ongeveer 3m onder het maaiveld: Garenmarkt nrs. 1-7 (Defrancq en Vanhoutte, 2021: moederbodem op 230/240cm-mv). De archeologische werfcontrole op de site Garenmarkt toont volgens een briefwisseling tussen Bieke Hillewaert en Hugo Thoen aan dat er een lokale zandige opduiking was ter hoogte van het plangebied (oorspronkelijk met podzolbodemonwikkeling) naast een depressie of moerassige zone. De zandrug werd op een bepaald ogenblik afgegraven om het terrein in cultuur te brengen. Aansluitend is dit nieuwe maaiveld afgedekt met een dun sliblaagje (overstroming)(zie deel 2: Verslag van Resultaten). De afgraving in functie van de ondergrondse parking werd archeologisch opgevolgd tot 255cm-mv. Het niveau van de huidige ondergrondse parking bevindt zich op 210cm-mv en lijkt deze waarde te bevestigen.

Bij de geplande bodemingrepen wordt doorheen deze pakketten gegraven, zoals duidelijk blijkt uit bovenstaande opsomming van de aanzetdieptes (supra 'geplande vergunningsplichtige werkzaamheden'). Een eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief zal hierbij onherroepelijk verloren gaan. Voor deze bodemingrepen is er een aantoonbaar potentieel op kennisvermeerdering. Voor de hierboven besproken werkzaamheden wordt dan ook verder vooronderzoek geadviseerd.

Dit verder onderzoek is noodzakelijk aangezien het vooronderzoek (bureauonderzoek) tot nu toe onvoldoende informatie opleverde om een gemotiveerde uitspraak te doen over de al dan niet aanwezigheid, aard en graad van bewaring van archeologische sporen en/of structuren. Het onderzoek van het huidige archeologisch ensemble op basis van het bureauonderzoek volstaat niet om kenniswinst te boeken.



Figuur 1/Plan 2: het plangebied (roze polylijn) op het GRB



Figuur 2/Plan 24: syntheseplan met aanduiding van de geplande bodemingrepen

### 3. Programma van Maatregelen

#### 3.1 Programma van maatregelen voor een uitgesteld archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem

Op basis van het Verslag van Resultaten kan gesteld worden dat er voor het projectterrein een potentieel tot kennisvermeerdering aanwezig is. Dit potentieel tot kennisvermeerdering dient, gezien de huidige economische onwenselijkheid nagegaan te worden door middel van een uitgesteld archeologisch vooronderzoek in de bodem

##### Maatregelen

Voor dit bijkomend onderzoek wordt niet geadviseerd voor aanvullend vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, i.c. geofysisch onderzoek, metaaldetectie, landschappelijk booronderzoek of archeologisch booronderzoek. Er wordt wel gekozen voor een proefsleuven-en puttenonderzoek. Deze prospectietechniek dient als evaluatie om na te gaan of verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Zo ja, welke uitvoeringsmodaliteiten daaraan dienen gekoppeld te worden. De achterliggende motivatie is af te lezen uit onderstaande tabel:

| <b>Prospectietechniek</b>     | <b>Mogelijk</b>  | <b>Nuttig</b>  | <b>Schadelijk</b>  | <b>Noodzakelijk</b>   |
|-------------------------------|--|--|--|---|
| Landschappelijk booronderzoek | Ja, het plangebied betreft een terrein waarop booronderzoek mogelijk is, maar technisch minder evident (de verharding moet plaatselijk verwijderd worden). | Neen, in een context met een verwachte complexe verticale stratigrafie, is een landschappelijk booronderzoek weinig nuttig gezien de bodemopbouw lokaal zeer sterk kan variëren. | Neen, booronderzoek impliceert enkel kleine boorgaten in de ondergrond | Neen, het is aangewezen om te kiezen voor een andere prospectietechniek die kosten-baten efficiënter is..         |
| Metaaldetectie                | Ja   | Ja, het plangebied kan zeker metalen objecten bevatten die d.m.v. metaaldetectie opgespoord kunnen worden  | Neen, is niet invasief.  | Ja, in het kader van een prospectie met ingreep in de bodem lijkt het aangewezen om metaaldetectie uit te voeren. |
|                               |  |  |  |   |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Geofysisch onderzoek  | Neen, het terrein is op heden grotendeels verhard, waardoor geofysische onderzoek complex is         | Neen, Er dient immers rekening gehouden te worden met de vermoedelijke aanwezigheid van puinlagen met metaal-, baksteen- en/of betonresten, waardoor diepere muren en grachten 'gemaskeerd' kunnen worden.  | Neen, deze techniek is niet invasief   | Neen, het is aangewezen om te kiezen voor een andere prospectie-techniek die kosten-baten efficiënter is. |
|   |  |   |  |   |
| Verkennend (10m grid) en waarderend (5m grid) archeologisch booronderzoek | Ja, booronderzoek is mogelijk, maar technisch minder evident (de verharding moet verwijderd worden). | Neen, deze techniek is kosten-baten de meest efficiënte methode om steentijdvindplaatsen uit het finaalpaleo- en mesolithicum te traceren in een rurale context. In een context met een complexe verticale stratigrafie is dit booronderzoek weinig nuttig. | Neen, een doorsnee verkennend booronderzoek impliceert enkel relatief kleine (ca. 12cm diameter) boorgaten in de ondergrond. | Neen, het is aangewezen om te kiezen voor een andere prospectie-techniek die kosten-baten efficiënter is. |
|   |  |   |  |   |

|                       |   |  |  |   |
|-----------------------|---|--|--|---|
| Proefputten           | Ja, het plangebied betreft een terrein waarop onderzoek d.m.v. proefputten mogelijk is. | Deze techniek kan in specifieke contexten waar een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt zeker nuttig zijn om de diepte van potentieel verschillende niveaus te bepalen en de bodemgesteldheid te bestuderen. | Mogelijk, indien een interessante vindplaats aanwezig is, betekent zo'n put een ingreep in die vindplaats en is een zeer accurate registratie van vondsten en gelaagdheid nodig om de gegevens uit deze onderzoeksfase goed in te passen in de dataset van de opgraving.               | JA, op het plangebied wordt een complexe verticale stratigrafie verwacht.   |
| Proefsleuvenonderzoek | Ja.   | Door middel van proefsleuven kan gecontroleerd worden of er archeologische sporen vanaf het neolithicum tot heden aanwezig zijn in de ondergrond en of deze verder onderzoek noodzakelijk maken of niet.               | Mogelijk, indien een interessante vindplaats aanwezig is, betekent een sleuf een ingreep in die vindplaats en is een accurate registratie van sporen, vondsten en gelaagdheid nodig om de gegevens uit deze onderzoeksfase goed in te passen in de dataset van de eventuele opgraving. | JA, gezien de diepte van de geplande werkzaamheden en het archeologisch potentieel lijkt deze prospectietechniek noodzakelijk. Sowieso kan dit onderzoek relatief snel uitgevoerd worden met een beperkt aantal archeologen/een relatief lage kost. |

Het verder onderzoek aan de hand van de proefsleuven en -putten moet in eerste instantie dus de aanwezigheid van vindplaatsen aantonen of weerleggen en indien ze aanwezig zijn, dient een evaluatie worden gemaakt van de begrenzing, bewaring, stratigrafie en datering van de vindplaats en van de mate waarin de werkzaamheden deze potentiële vindplaats(en) bedreigen.

#### Overleg archeologie – uitvoerder graafwerken

Om de regie van de geplande werken af te stemmen op de regie van de archeologische **vooronderzoeken**, is het aangewezen een **overlegmoment** te organiseren tussen opdrachtgever, aannemer en aannemer archeologie voor de start van het onderzoek. Tijdens dit overleg worden **bindende** afspraken gemaakt over wat wel en niet kan qua sloopwerken en bodemingrepen vooraleer het archeologietraject afgerond is.



### Planning

De voorliggende planning voorziet in een gefaseerd scenario, rekening houdend met de aanwezigheid van de lagere schoolafdeling in blok A. Hieruit volgt dat het archeologische vervolgonderzoek eveneens gefaseerd zal verlopen.

De huidige piste is om het proefonderzoek in het noordoosten van het plangebied in de zomervakantie van 2022 uit te voeren. Tegen 1 september moeten de gemaakte sleuven en putten ter hoogte van hun speelplaats terug veilig gedicht zijn.

Na het zomerbouwverlof start de aannemer met de bovengrondse sloop. Momenteel staat het tweede luik van het vooronderzoek gepland in oktober/november 2022.

### Algemeen

Zoals hierboven uitgeschreven, komt een combinatie van een proefsleuven en proefputtenonderzoek als de meest aangewezen methode naar voren. Voor het bewuste plangebied zijn, naargelang de ligging, andere vraagstellingen van toepassing: in de zone ten noorden van de Eekhoutrei is de primaire vraagstelling te linken aan de **Eekhoutabdij**. In de zone ten zuiden gelden de meer algemene vraagstellingen.

De proefsleuven hebben een breedte van minstens 2m. De breedte dient in verhouding te staan tot de uitgraafdiepte. De sleuven worden (trapsgewijs) aangelegd tot op het eerste, relevante archeologische niveau. Onder het eerste relevante archeologische niveau worden twee zaken verstaan.

- Enerzijds willen we de contouren van de verschillende abdijbestanddelen zo goed mogelijk afbakenen aan de hand van de top van opgaand muurwerk en/of funderingen. Op basis van de beschikbare 16<sup>de</sup> tot en met 18<sup>de</sup>-eeuwse cartografische en iconografische bronnen kunnen we deze afbakening momenteel niet maken. Voor de duidelijkheid: dit eerste archeologisch vlak is dus het vlak waarop de sporen zich duidelijk beginnen aftekenen. Stoppen met graven in de puinige afbraakpakketten volstaat niet.
- Anderzijds trachten we ook zicht te krijgen op de complexe thematiek van menselijke bijzettingen: het eerste archeologische niveau hier betreft dan ook de bovenzijde van de eerste begravingen. Dit impliceert dat de sleuven bijvoorbeeld ter hoogte van de binnenzijde van de abdijkerk, of de binnenzijde van de pandgang dieper gegraven zullen worden dan enkel de top van eventueel aanwezige funderingen! Ook hier geldt bovenstaande onderlijnde opmerking.

De oriëntatie van de sleuven wordt ingegeven door de archeologische verwachting, nl. het gebouwenbestand van de Eekhoutabdij. Dit omvat van noord naar zuid de abdijkerk (wellicht palend aan de huidige tuinmuur van 'Eekhoutpoort'), met aansluitend een vierkante tot rechthoekige pandgang (met daarop uitgevende gebouwen). Verder naar het zuiden richting de Eekhoutabdij verwachten we de ambtswoning van de proost en diverse meer utilitaire gebouwen (keuken, bakoven, schuur en stalling, brouwerij?).

Dit vertaalt zich in twee noord-zuid georiënteerde proefsleuven over de volledige lengte van het plangebied. De zuidelijke grens van de proefsleuf vormt de overwelfde 19<sup>de</sup>-eeuwse Eekhoutrei,

gezien daar mogelijk nog oudere bodemprofielen en opvulling naast en onder bewaard kunnen zijn. Ter hoogte van de Eekhoutrei zullen zich wellicht diverse 19<sup>de</sup>-eeuwse pakketten verzett materiaal bevinden. In het uiteinde van de proefsleuf zal er dus naar verwachting diep gegraven moeten worden, tot op eventueel bewaarde oudere lagen en pakketten naast (en onder) de 19<sup>de</sup> eeuwse overwelling.

Aansluitend worden over het noordoostelijk deel van het plangebied twee oost-west georiënteerde proefsleuven gegraven om ook in die richting het abdijcomplex te kunnen afbakenen.

In het geval van mogelijke skeletpopulaties worden proefsleuven idealiter in de lengterichting van de skeletten aangelegd (oost-west) om het opgraven van gedeeltelijke individuen te vermijden. Gezien de vraagstelling in dit dossier (afbakening abdijcomplex) ook noord-zuid georiënteerde sleuven vereist, dienen we hier dus deels van af te wijken. De consensus is dan ook om zo weinig mogelijk skeletten volledig op te graven, aangezien het later ineen puzzelen van de dataset uit het vooronderzoek met de opgravingsdataset zelden tot bevredigende resultaten leidt. Van zodra een onderbouwde inschatting gemaakt kan worden van de ruimtelijke afbakening en te verwachten aantallen/bewaringsgraad op basis van de top van de begraafplaats/kerkhof, dient het vooronderzoek in de bewuste sleuf afgerond te worden.

Ten zuiden van de Eekhoutrei voorzien we één proefsleuf ter hoogte van de geplande nieuwe fietsenstalling. Door de sleuf noord-zuid te oriënteren kunnen we mogelijk én de Stedewaterloop én een eventueel bewaard straattracté van het Zoetenaaistraatje waarderen.

Ook ter hoogte van de geplande nieuwe brug over de Eekhoutrei voorzien we een kleine proefsleuf.

Naast proefsleuven worden nog een aantal proefputten voorzien.

De proefputten worden aangelegd door een graafmachine met een tandenloze bak, steeds onder toezicht van minstens de veldwerkleider. Het aantal vlakken en de aanlegdieptes worden tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. Een proefput wordt volgens de CgP aangelegd tot op de moederbodem. Slechts op deze manier kan informatie aangeleverd worden m.b.t. de niveau(s) waarop tijdens een eventueel vervolgonderzoek opgravingsvlakken aangelegd moeten worden en kan een goede inschatting van een eventuele opgraving gemaakt worden. Indien de natuurlijke bodem niet bereikt kan worden, dient het onderzoek te worden aangevuld met controleboringen.

De vlakken worden steeds gelinkt aan de profielen en in elke proefput worden de relevante profielwanden geregistreerd in functie van de stratigrafische opbouw. De profielen worden grondig geanalyseerd in functie van het verkrijgen van een gedegen inzicht in de bodemopbouw van het terrein. Een put meet minimaal 4 op 4 m (16m<sup>2</sup>).

Momenteel voorzien we één proefput ten zuiden van Groeninge (zone toekomstige infiltratiekratten) en één proefput ter hoogte van de huidige verharding ten zuiden van de Eekhoutrei (waardering i.f.v. omgevingsaanleg). Verder worden voldoende proefputten gegraven binnen de proefsleuven bijvoorbeeld ter hoogte van een palenkoppel uit de jaren 1980, zodoende de aangebrachte verstoring tot op diepte te kunnen evalueren. Op aangeven van de

veldwerkleider kunnen nog diverse bijkomende proefputten gegraven worden, totdat een volwaardige archeologische evaluatie van het plangebied bereikt wordt.

Het onderzoek dient te gebeuren conform hoofdstukken 8.6 en 10 van de Code van Goede Praktijk. Op basis van het bureauonderzoek moet er rekening gehouden worden met sites met een complexe stratigrafie.

**Op Figuur 3 wordt een indicatieve inplanting van de proefsleuven en -putten weergegeven (niet op schaal!).**

In totaal worden 6 sleuven aangelegd, voor een gezamenlijke oppervlakte van 76lm + 38lm + 88lm + 92lm + 15lm + 15lm:  $322 \times 2\text{m} = 644\text{m}^2$ . De proefputten meten minimaal 4m x 4m (16m<sup>2</sup>). In de veronderstelling dat er mogelijk een zestal nodig zullen zijn, komt hier nog **96m<sup>2</sup>** bij. Samen komen we zo op 740m<sup>2</sup> of zo'n **3,8%** van de totale plangebied.

Indien we echter rekening houden met de concentratie van de geplande werkzaamheden in het noordoosten van het plangebied (en de daarop inspelende ligging van de proefsleuven en putten) lijkt ons dit een voldoende groot percentage voor een gedegen evaluatie.



Figuur 3: syntheseplan met indicatieve aanduiding van de ligging van de geplande proefsleuven en putten

### Opmerking met betrekking tot de leerlooiers

Huidenvetters en aanverwante proto-industriële activiteiten veroorzaken aanzienlijke geurhinder voor de omwonenden. Het is weinig waarschijnlijk dat de leerlooiers op het kerndomein van de Eekhoutabdij, dat zeker teruggaat tot de 12<sup>de</sup> eeuw, dus duidelijk voor de komst van de leerlooiers in de (late 13<sup>de</sup>) 14de eeuw, voet aan de grond konden krijgen om hun ambacht te beoefenen. De kans op het aantreffen van sporen en structuren te linken aan de huidevetters ten noorden van de Eekhoutrei is o.i. zeer klein. De kans op het aantreffen van deze restanten aan de zuidzijde van de Eekhoutabdij is daarentegen wel reëel.

### Opmerking met betrekking tot de inhumaties

Gezien het onderzoek plaats vindt in een voormalige abdijcontext, moet er uiteraard rekening gehouden worden met aanzienlijke aantallen begravingen.

De Eekhoutabdij heeft voor zover geweten nooit een parochiaal statuut gehad. (pers.communicatie Noël Geirnaert, prof. Brigitte Meijns). In een Augustijnenklooster worden in principe minimaal de abten bijgezet in de abdijkerk. Soms is dat in een gemeenschappelijk *sanctuarium*, maar individuele grafkelders behoren eveneens tot de mogelijkheden.

Volgens de beschikbare abtenlijst zijn er tussen het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw 49 abten aan het hoofd van de Eekhoutabdij geweest (Weale, 1870).

Op basis van de (weinige) beschikbare archivalische bronnen kunnen we stellen dat de gemeenschap van reguliere kanunniken vrij bescheiden was in omvang (tabel 1) en doorgaans maximaal 20 leden had.

|  |
|--|
| (laatste) Abt Prisie (1796): 14 professen en één novice                            |
| Abt Laurent II Van der Hoeven (1733): "twee novicen, niet voorgevallen in 20 jaar" |
| Abt Ambroise Becue (begin 18 <sup>de</sup> eeuw): 18 religieuzen                   |
| Abt Josse Inbona (eind 16 <sup>de</sup> eeuw): 16 priesters en vier klerken        |
| Abt Jean X Van de Berge (midden 16 <sup>de</sup> eeuw): 6 kloosterlingen           |
| Abt Lucebertus (late 14 <sup>de</sup> eeuw): 15 kloosterheren                      |

Tabel 1: samenstelling gemeenschap Eekhoutabdij (naar Huyghebaert, 1974)

Dankzij de "Curieuze Vergaderinge" van C-F Custis uit 1715 weten we dat er in de kerk (voorkerk, koor en St-Ursulakapel) ongeveer 100 grafplaten met inscriptie aanwezig waren (zie hiervoor Deel 2: Verslag van Resultaten) De oplijsting van deze grafmonumenten maakt duidelijk dat naast de abten ook diverse kapitaalkrachtige families de Eekhoutabdij uit als laatste rustplaats kozen.

Het is verder gebruikelijk dat novicen of (minder kapitaalkrachtige) wereldlijken in de pandgang bijgezet worden. Ook in de kloostertuin wordt er soms begraven. Op de beschikbare cartografische bronnen, meer bepaald Marcus Gerards (16<sup>de</sup> eeuw) en Sanderus (17<sup>de</sup> eeuw) zien we nergens een afbeelding van een begraafplaats buiten de kerk. Dat wil echter niet noodzakelijk zeggen dat deze er niet was. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem moet deze piste onderzoeken.

Rekening houdend met de weinige beschikbare data en het feit dat er zo'n 7 eeuwen mensen begraven zijn op de abdijsite durven we zeer voorzichtig stellen we in de grootteorde van enkele honderdtallen moeten rekenen. Vooral het feit dat de abdij nooit een parochiaal statuut gehad heeft, maakt het zeer onwaarschijnlijk dat er duizenden individuen bijgezet zijn. Zonder veldverificatie zijn we dat echter nooit zeker.

Volgende algemene onderzoeksvragen dringen zich op:

- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Sluiten de sporen aan bij de uit cartografische en archivalische bronnen gekende historische terreingebruik en -evolutie?
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie? Treffen we bijvoorbeeld nog sporen van leerlooiersactiviteiten aan ten noorden van de Eekhoutrei?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de bewoners?
- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Wat is de datering en samenstelling van aangetroffen ophogingslagen?
- Met betrekking tot het verdwenen straattracé Zoetenaaistraatje in het zuidwesten van het plangebied: Zijn er verschillende straatniveaus en/of looplagen te onderscheiden?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/ stadsontwikkeling van Brugge?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling:
  - Hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
  - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Gezien het onderzoek plaats vindt in een voormalige abdijcontext, waarvan de bouwhistorisch en -evolutie slecht gekend is, moet uiteraard bijzondere aandacht besteed worden aan dit

gebouwenbestand. De onderzoeksvragen specifiek voor gebouwde archeologische structuren omvatten onder meer:

- Zijn er nog restanten van gebouwde archeologische structuren, meer bepaald van het Eekhoutklooster aanwezig in het plangebied?
- Leveren deze nieuwe inzichten op over de constructie, fasering, materiaalgebruik, afwerking en bouwtechniek?

Deze twee vragen kunnen in principe op elk gebouwbestanddeel van het abdijcomplex toegepast worden, zowel op de strikte abdijgebouwen als op de utilitaire bijgebouwen.

Gezien het onderzoek plaats vindt in een voormalige abdijcontext, moet er uiteraard rekening gehouden worden met aanzienlijke aantallen begravingen (zie verder ook in Pvm).

Bij het aantreffen van **menselijke begravingen** zijn volgende onderzoeksvragen relevant:

- Wat is het geschatte aantal individuen?
- Wat is de bewaringstoestand?
- Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
- Wat is de omvang van de begraafplaats? Zijn er zones buiten de abdiijkerk waar ook (systematisch) bijzettingen plaatsgevonden hebben zoals de pandgang of de kloostertuin?
- Komen er oversnijdingen voor?
- Wat is de begravingsdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
- Vallen er verschillende diachrone gebruiksfasen binnen de kerk/pandgang/eventuele andere begraafplaats te onderscheiden?
- Zijn er beschilderde grafkelder aanwezig? Zo ja, welke bewaringstoestand? Welke tafereelen worden er afgebeeld? Kan hier een (relatieve) datering aan gekoppeld worden? Komen er in aanmerking voor ex *situ* bewaring?

Het onderzoeksdoel is geslaagd als na het onderzoek op bovenstaande vragen een antwoord kan geformuleerd worden.

Als de proefsleuven en putten uitwijzen dat er archeologische vindplaatsen in de ondergrond aanwezig zijn, dan dient er een (of meerdere) zone(s) afgebakend te worden voor een vervolgonderzoek. Het uitgesteld vooronderzoek moet uitwijzen of dit kan voorafgaand aan de werken door middel van een opgraving of dit via werfopvolging dient te gebeuren. Eventuele pistes voor behoud in situ dienen ook doorgesproken te worden met de bouwheer.

Het spreekt voor zich dat de erfgoedconsulenten bouwkundig erfgoed van het Agentschap onroerend erfgoed en dienst Monumentenzorg en erfgoedzaken van stad Brugge op de hoogte gebracht worden van de start van de werken.

Een team van twee archeologen lijkt voldoende om dit onderzoek uit te voeren. Hierbij dient de veldwerkleider over aantoonbare ervaring (min. 5 door OE goedgekeurde rapportages) te beschikken inzake archeologisch onderzoek in stedelijke context en bij voorkeur met ervaring in de Brugse binnenstad.

Gezien de te verwachten complexe bodemopbouw is de aanwezigheid van een ervaren aardkundige, voor wat betreft minimaal ½ van de profielregistraties, verplicht.

Aangezien het bureauonderzoek aantoont dat er wellicht menselijke begravingen restanten op het plangebied kunnen voorkomen, dient een fysisch antropoloog het team van archeologen bij te staan (permanent, niet op afroepbasis). De overige personeelsvereisten zijn conform de Code van Goede praktijk.

#### Criteria niet uitvoering

Het onderzoek kan niet plaatsvinden als er niet voldoende maatregelen zijn getroffen met betrekking tot veiligheid. De bodemgesteldheid is erg drassig. De uitvoering van het proefonderzoek vindt bij voorkeur plaats in een drogere periode.

#### Risicofactoren

De risicofactoren zijn dezelfde als hierboven vermeld bij de criteria tot niet uitvoering.

#### Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het (voor)onderzoek met ingreep in de bodem conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van het vooronderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van de vondsten plaats.

#### Criteria wanneer afgeweken wordt van de voorziene onderzoeksmethode:

- N.v.t.
- 

## **4. Bijlage**

Lijst figuren

- Figuur 1/Plan 2: aanduiding van het plangebied t.o.v. het GRB
- Figuur 2/Plan 21: syntheseplan met aanduiding van de geplande bodemingrepen t.o.v. de huidige toestand.
- Figuur 3/Plan 25: indicatieve aanduiding van de geplande putten en sleuven