



Archeologienota Wichelen, Centrum Programma van maatregelen

Inhoud

1	Gemotiveerd advies	3
2	Besluit	7
3	Lijst met figuren.....	7

1 Gemotiveerd advies

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zullen door de opdrachtgever op de rechteroever van de Bovenzeeschede, ter hoogte van Wichelen, dijkwerken gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder het afgraven van een deel van de huidige dijk, het stabiliseren van de dijk doormiddel van damplanken en ankers, aanpassingen aan een deel openbaar terrein en de installatie van een nieuwe uitwateringssluis,...) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

Alle aspecten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem die uitgevoerd moesten worden om voor het terrein tot een voldoende zekere uitspraak te komen over de aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed konden uitgevoerd worden.

Bodemingrepen

Voor locatie 1 is het plangebied ca. 800 m lang en ca. 5 m breed aan landzijde, het overige deel zit aan waterzijde en is gemiddeld 19,5 m in breedte. De afgraving langs landzijde varieert tussen de 0 en 3,4 m en de afgraving langs waterzijde is variabel, maar omvat steeds slechts een gedeeltelijke afgraving van de bestaande dijk. Enkel de plaatsing van de damplanken en de ankers zorgt plaatselijk voor een diepe ingreep van 10-15 m diep. De locatie waar de nieuwe Scheldepromenade wordt geïnstalleerd is slechts 750 m² in oppervlakte. De diepere ingrepen omvatten op deze locatie de afbraak van een bestaand huis en de installatie van een uitkijkplatform met trappenconstructie. Ook hier wordt de bestaande dijk slechts gedeeltelijk afgegraven en zijn het plaatsen van de damplanken, ankers en berlinerwand tot op 15 m diepte de zwaarste bodemingrepen. Voor de aanleg van het pleintje en de heraanleg van de weg wordt slechts een bodemingreep van 30 cm uitgevoerd. Voor locatie 2 wordt een nieuwe ondergrondse pompinstallatie voorzien. De totale zone omvat 1.293 m², maar slechts 400 m² wordt tot op grote diepte verstoord.

Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek konden volgende archeologische verwachtingen worden vooropgesteld:

Een middelhoge verwachting voor riviergerelateerde constructies (historische oeverbeschoeiing, bedijking, steigers, aanlegkades en visgerelateerde activiteiten). De verwachting werd van hoog naar middelhoog gereduceerd op basis van de aanname van een hoge graad van verstoringen van het erfgoed door het eroderende karakter aan de buitenbocht van de Schelde, de herhaaldelijke baggeractiviteiten en de bouw van de hedendaagse 19^{de} eeuwse dijk.

Een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische sites vanaf de steentijd tot de late middeleeuwen/nieuwe tijd op basis van het lineair karakter van het plangebied en historische bagger- en dijkbouwactiviteiten.

Een laag tot middelhoge verwachting voor het aantreffen van aangespoelde artefacten en depositievondsten door de reeds talrijk uitgevoerde baggerwerken. De mogelijkheid om dergelijke baggerfondsten op te sporen bestaat, maar de kosten van dergelijk onderzoek wegen niet op tegen de potentiële kenniswinst.

Potentiële kenniswinst

Voor *riviergerelateerde constructies*: indien dergelijke constructies worden aangetroffen, betreft het een hoge kenniswinst. Echter de dijkwerken aan de waterzijde worden vanaf de waterzijde uitgevoerd en impliceren slechts een gedeeltelijke afgraving van de toplaag van de huidige dijk. Technisch gezien is archeologisch onderzoek mogelijk, maar zeer omslachtig. Bovendien toonde het bureauonderzoek aan dat het erosieve karakter van de Schelde en de historische onderhoudswerken (baggeractiviteiten, bouw van de 19^{de} eeuwse dijk,...) het overgrote deel van het mogelijk aanwezige erfgoed zullen hebben vernietigd. Bovendien impliceren de nieuwe dijkwerken geen volledige afgraving van de hedendaagse dijk, waardoor de kans dat eventueel toch nog aanwezig erfgoed geraakt wordt, zo goed als uitgesloten is.

Voor *aangespoelde artefacten of depositievondsten*: om technische redenen is het uitzoeken van baggerfondsten een intensief en kostelijk onderzoek. Gezien de reeds veelvuldig uitgevoerde baggerwerken uit het verleden is de trefkans op dergelijke vondsten eerder klein. Het kostelijk onderzoek weegt niet op tegen de mogelijke kenniswinst die het opbaggeren van dergelijke vondsten met zich zou meebrengen.

Voor *sites vanaf de steentijd tot de late middeleeuwen/nieuwe tijd*: dijkwerken aan de landkant op locatie 1 betreffen slechts een strook van ca. 5 m breed over een afstand van 800 m. De kans op potentiële kennisvermeerdering is bij deze dus zeer beperkt en fragmentarisch en de kans op potentiële kennisvermeerdering louter prospectief. Het zelfde geldt voor locatie 2, waarvan een plangebied van 1.293 m² slechts 400 m² aan diepe bodemingrepen (max -14 m) zal plaatsvinden en 100 m² aan minder diepe bodemingrepen zullen worden uitgevoerd (-50 cm). Op locatie 2 wordt het kennispotentieel dan ook beperkt en fragmentarisch ingeschat.

Ander vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Geofysisch onderzoek spoort anomalieën in de bodem op. De discipline is geleend van de geologie en baseert zich op het feit dat nederzetting en bodemverwerking in het verleden de eigenschappen van de bodem op die plaats wijzigen. De wijziging kan bestaan uit een wijziging van materiaal, korrelgrootte, vochtgehalte en toevoegingen. De verschillende geofysische methoden detecteren het verschil tussen de gewijzigde en niet gewijzigde bodem, maar zijn afhankelijk van de fysische eigenschappen, de diepte en grootte van het te detecteren spoor.

De meest gebruikte methoden zijn magnetometrie, resistiviteitsmetingen en electromagnetisme (grondradar). Resistiviteit van de bodem meet in hoofdzaak fundamenteën, muren en greppels en is sterk afhankelijk van het vochtgehalte. Een hoog vochtgehalte geeft een lage weerstand en omgekeerd. Magnetometrie meet de variatie van het magnetisch veld van een lokale bodem ten opzichte van het aardmagnetisch veld. Het is toepasbaar bij greppels, ovens, baksteen en ploegvoren (ridge and furrow). Het is minder toepasbaar voor paalkuilen of graven, omdat deze vaak met hetzelfde materiaal werden gevuld als waarmee ze eerst werden gegraven. Grondradar (GPR) en metaaldetectie behoren beide tot de categorie van electromagnetische methoden. De grondradar meet de snelheid waarmee een electromagnetische golf (tussen 80MHz en 1GHz) in de bodem wordt verstuurd en de reflectie ervan met een antenne weer ontvangt. Verschillen in de bodem reflecteren/refracteren op een andere manier ten opzichte van de achtergrond en worden op die manier gedetecteerd. Hogere frequenties geven meer detail, maar reiken minder diep en omgekeerd. De grondradar werkt in zeer droge omstandigheden, detecteert onder bestrating en geeft informatie over diepte en de dikte van bodemlagen. Deze methode werkt minder goed in natte bodem en in het bijzonder in klei.

Gezien de lage kans op structuren en constructies die enkel met geofysisch onderzoek op te sporen zijn alsook de beperkte toepasbaarheid van het onderzoek in verschillende bodems is het niet aangewezen deze methode te gebruiken.

Bij **veldkartering** wordt door middel van een visuele inspectie van het terrein gezocht naar relevante archeologische indicatoren.

Uit veldkartering kunnen, op basis van de aangetroffen archeologische vondsten en indicatoren, aanwijzingen afgeleid worden voor de aanwezigheid van een archeologische site, maar kan geen uitsluitend verkregen worden over de aard, de uitgestrektheid, de bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van die archeologische site. Uit de resultaten van de veldkartering kunnen evenmin sluitende conclusies getrokken worden over de afwezigheid van antropogene sporen in de ondergrond. Veldkartering wordt enkel uitgevoerd in terrein- en weersomstandigheden die een goede visuele waarneming van de vondsten aan het oppervlak toelaten.

Indien op basis van het bureauonderzoek verwacht wordt dat een archeologische site aanwezig kan zijn waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, wordt de veldkartering uitgebreid met een onderzoek met behulp van een metaaldetector om vondsten uit de bouwvoor op te sporen en in te zamelen.

Een veldkartering kan enkel een indicatie aangeven uit welke perioden vondsten in de bouwvoor aanwezig zijn. Gezien de slechte zichtbaarheid door de aanwezigheid van begroeiing binnen het terrein en de slechte betreedbaarheid van een naar het wateraflopende dijk, is ook deze methode niet toepasbaar.

Het **landschappelijke booronderzoek** heeft als doel een landschappelijke evaluatie van het terrein op te stellen. Er wordt nagegaan hoe de bodem op het terrein is opgebouwd, of de bodem intact is en of afgedekte archeologische niveaus aanwezig zijn.

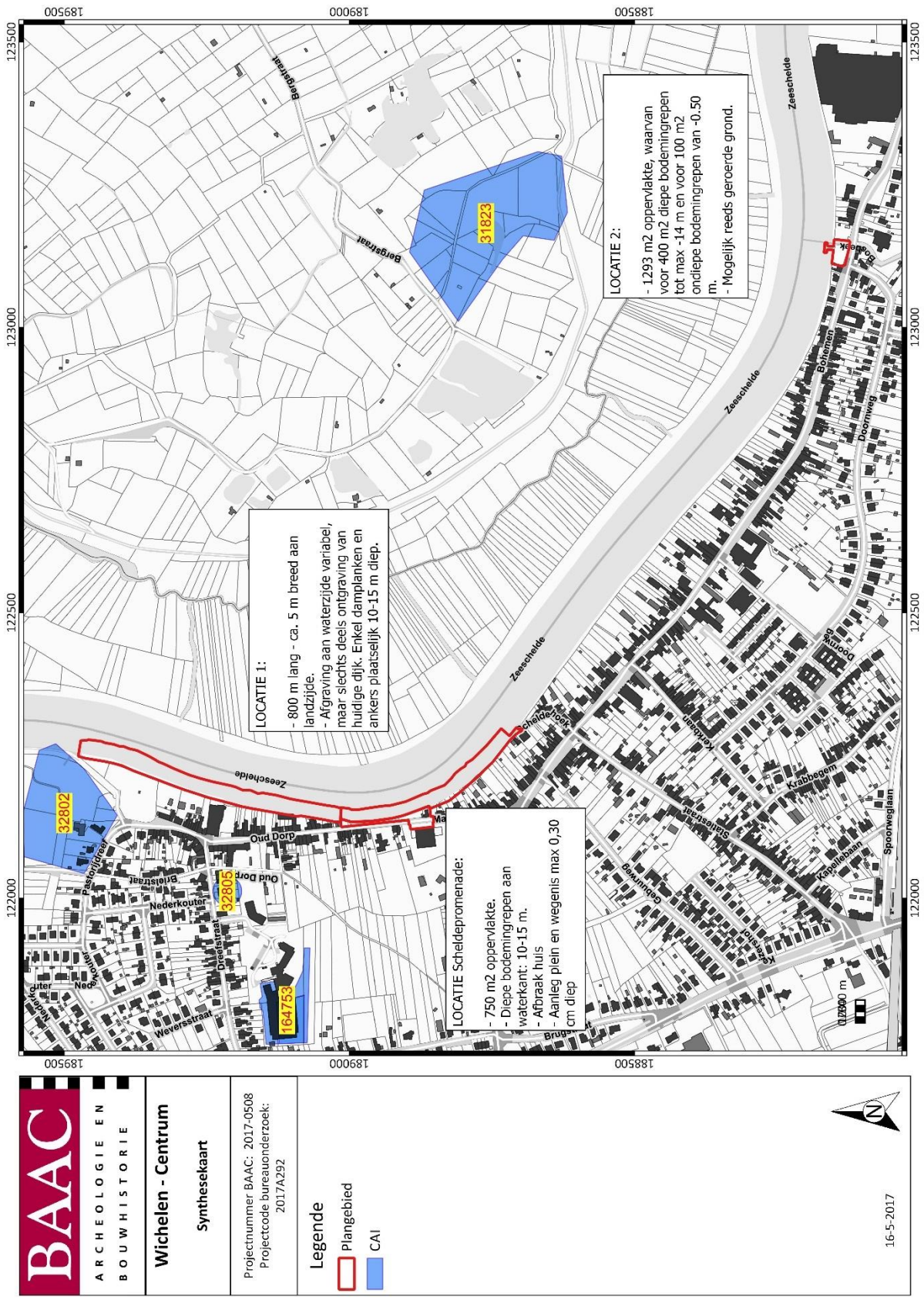
Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat er geen intacte bodemopbouw meer te verwachten valt voor het terrein.

Algemeen kan worden gesteld dat het uitvoeren van ander vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, met name veldkartering, geofysisch onderzoek of landschappelijk bodemonderzoek, het prospectieve noch het fragmentaire karakter van het plangebied zal doen veranderen en bovendien niets zal bijdragen aan de reeds bekomen inzichten. Het heeft dan ook geen meerwaarde om deze onderzoeken uit te voeren en de opdrachtgever met deze kosten te belasten.

Advies

Het bureauonderzoek toonde aan dat de kans op het aantreffen van onroerend erfgoed binnen het plangebied eerder klein is en de kenniswinst - met uitzondering van eventuele aanwezige riviergerelateerde constructies - eerder prospectief en fragmentarisch van karakter is. Gezien de reeds boven aangehaalde aannames en de beperkte afgraving langs waterzijde wordt de kans op het aantreffen van deze constructies ook eerder laag ingeschat.

BAAC Vlaanderen stelt dan ook dat de kenniswinst van een eventueel vervolgonderzoek niet opweegt tegen de financiële gevolgen voor de opdrachtgever die uit dergelijk onderzoek zouden voortvloeien.



Figuur 1: Synthesekaart burauonderzoek.¹

¹ AGIV 2017.

2 Besluit

BAAC stelt voor om binnen het plangebied geen aanvullend archeologisch vooronderzoek door middel van een ingreep in de bodem uit te voeren en de opdrachtgever ook niet te belasten met een archeologische opgraving.

Dit advies ontslaat de opdrachtgever, noch de aannemer van de geplande werken, niet van zijn verplichting om tijdens de bouwwerken rekening te houden met de wettelijke archeologische meldingsplicht.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Synthesekaart bureauonderzoek. 6