RubenWillaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

22.663 Kortemarkstraat - Brugsebaan
(Lichtervelde, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2019E27
Oktober 2019

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Wouter Van Goidsenhoven

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2019
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 Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1 Programma van maatregelen 6

1.1 Administratieve gegevens 6
1.2 Synthese 9
1.3 Gemotiveerd advies 10

1.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek 10
1.3.2 Aanwezigheid van een archeologische site 12
1.3.3 De waardering van de archeologische site: 12
1.3.4 Impactbepaling 12

1.4 Programma van Maatregelen 12

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek 12
1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie 12
1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen 13
1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem 14
1.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode 14
1.4.6 Eventuele afwijkingen van de CGP 16
1.4.7 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders 16
1.4.8 Vondsten 16

1.5 Conclusie 17

2 Bibliografie 18

FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 1 (Bron: Geopunt). 7
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 2 (Bron: Geopunt). 8
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 3 (Bron: Geopunt). 8
Figuur 1: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). 15

TABELLENLIJST

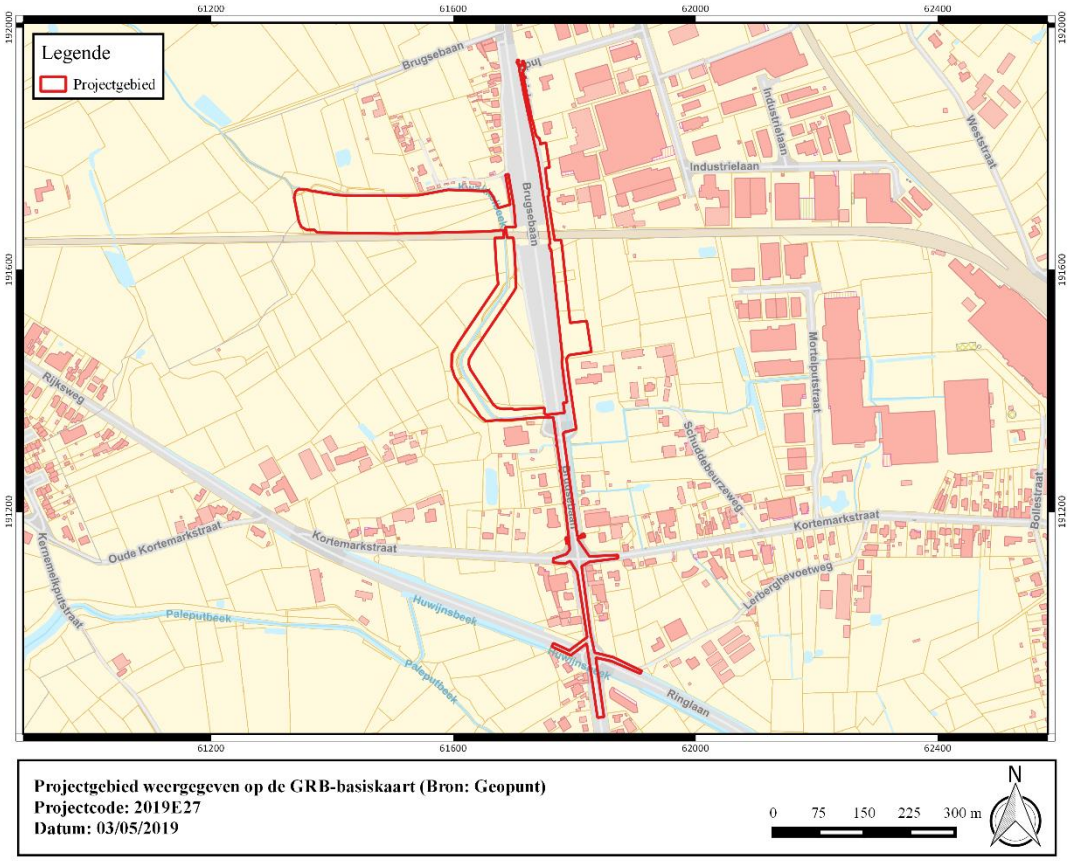
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek. 6

1 Programma van maatregelen

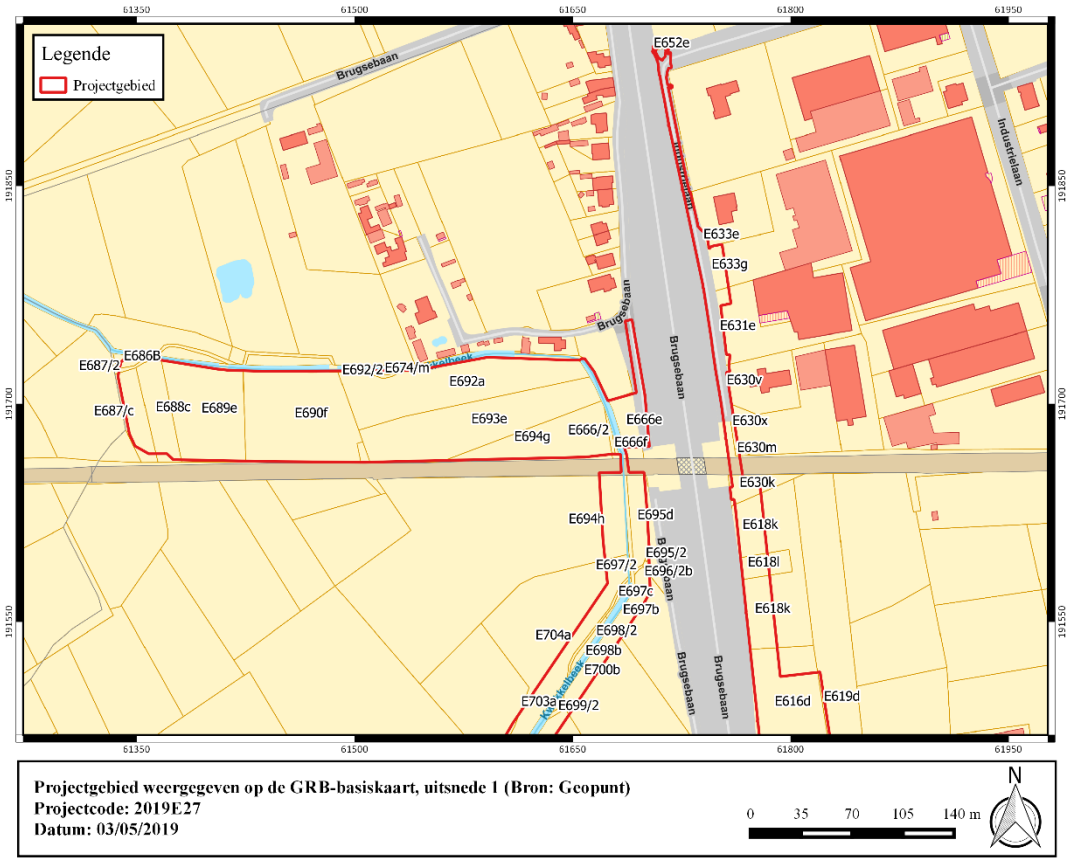
1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

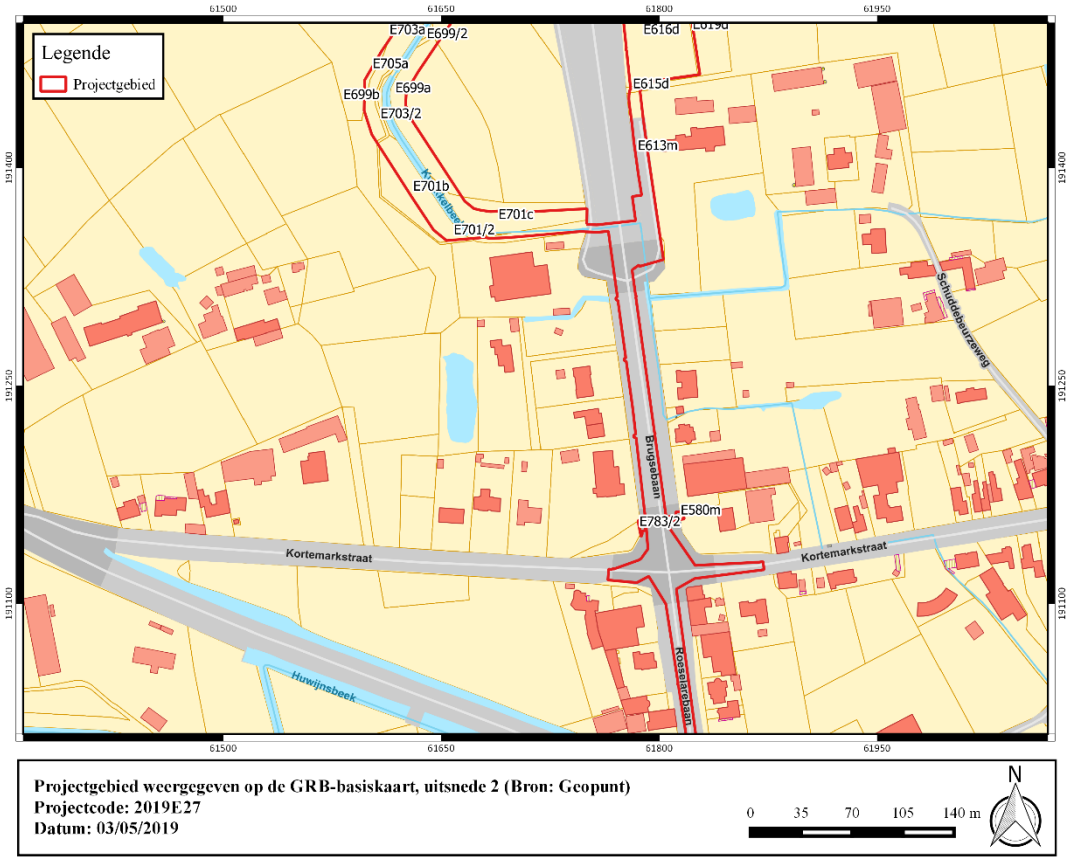
a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer	Aquafin NV Dijkstraat 8 2630 Aartselaar	
b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069	
c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog	Ruben Willaert BVBA Ten Briele 14.15 8200 Brugge	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Lichtervelde
	Deelgemeente	/
	Postcode	8810
	Adres	Kortemarkstraat – Brugsebaan 8810 Lichtervelde
	Toponiem	22.663 Kortemarkstraat - Brugsebaan
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X_{min} = 60889 Y_{min} = 190833 X_{max} = 62581 Y_{max} = 192008
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Lichtervelde, Afdeling 1, Sectie E, nr's: 783/2, 1220h, 580m, 613m, 615d, 616d, 619d, 618k, 618l, 630k, 630m, 630x, 630v, 631^{e}, 633g, 633^{e}, 652^{e}, 666^{e}, 666f, 666/2, 694g, 693^{e}, 690f, 689^{e}, 688c, 687/c, 687/2, 686b, 692/2, 674m, 692a, 694h, 695d, 695/2, 697/2, 696/2b, 697b, 697c, 698/2, 704a, 700b, 703a, 699/2, 699a, 705a, 703/2, 699b, 698b, 701b, 701c, 701/2 Figuur 1	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

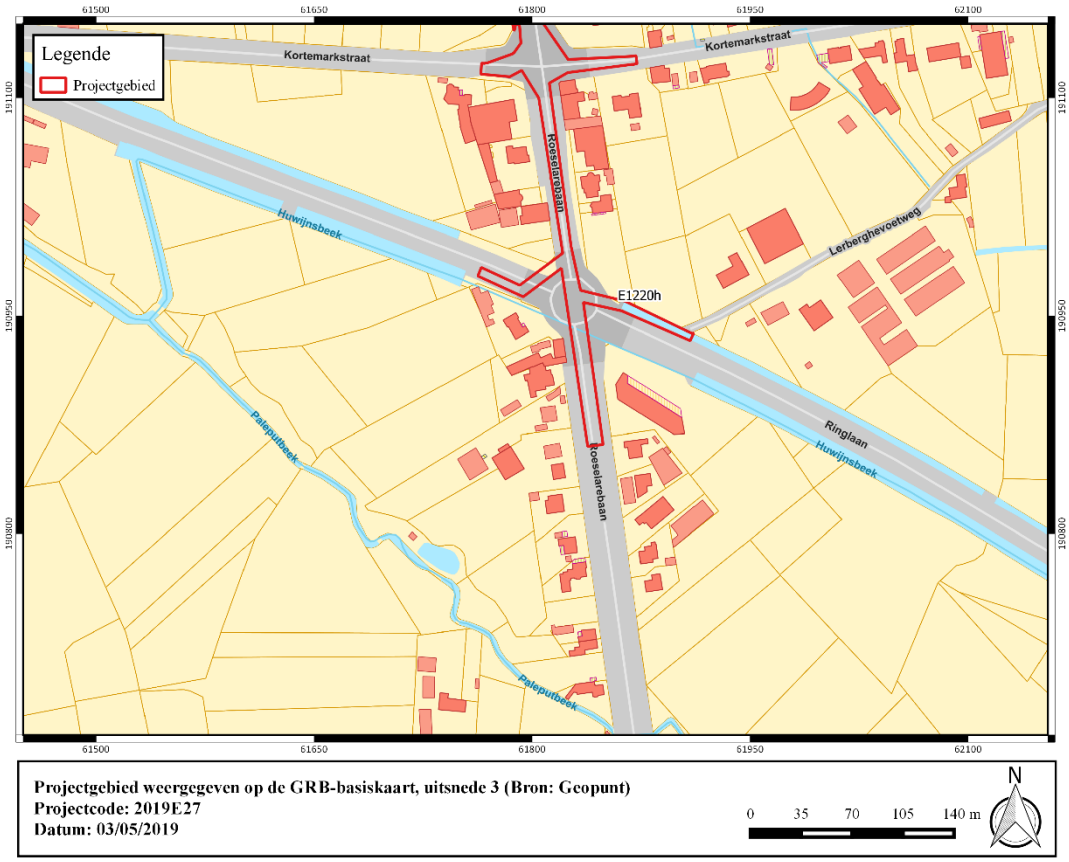


Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 1 (Bron: Geopunt).



Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 2 (Bron: Geopunt)
Projectcode: 2019E27
Datum: 03/05/2019

Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 2 (Bron: Geopunt).



Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)
Projectcode: 2019E27
Datum: 03/05/2019

Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart, uitsnede 3 (Bron: Geopunt).

1.2 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van nieuwe rioleringen, opbraak en herstel van de wegenis, de aanleg van twee gecontroleerde overstromingsgebieden en het inrichten van werfzones langsheen het traject Kortemarkstraat-Brugsebaan te Lichtervelde. De rioleringswerken en de wegeniswerken vinden plaats ter hoogte van de bestaande wegenis, de geplande werfzone van ca.1500 m^2 wordt aangelegd ten oosten van de Brugsebaan. Vervolgens wordt ten noorden van spoorlijn 73 een gecontroleerd overstromingsgebied ingericht met een oppervlakte van ca. 2,12 ha. Ten zuiden hiervan wordt langsheen de Kwakkelbeek een bufferbekken ingericht. Hiervoor wordt langs beide oevers van de beek een strook van 10m breed voorzien. De gecombineerde oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca. 5,1 ha.

Landschappelijk gezien is Lichtervelde gelegen op de contactzone tussen de zandleemstreek enerzijds en de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei anderzijds. Het landschap wordt gedomineerd door de noordelijk gelegen, oost-west georiënteerde Handzamevaart en de heuvelkam van Hooglede. Het onderzoeksgebied grenst aan de Kwakkelbeek, een zijstroom van de Handzamevaart. In het zuiden stromen de Paleputbeek en de Huwijnsbeek. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische sedimenten van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. Langsheen de beken worden jongere fluviatiele afzettingen gekarteerd bovenop deze eolische afzettingen. Het sediment bestaat in hoofdzaak uit zand, langsheen de loop van de Kwakkelbeek is de ondergrond opgebouwd uit hydromorfe klei. Gelet op de nabijheid van een vertakt beeksysteem en de ligging op de overgang richting iets hoger gelegen terrein met uitzicht over de Handzamevallei, moet het onderzoeksgebied een zekere aantrekkingskracht gehad hebben op gemeenschappen jager-verzamelaars in de omgeving. Naar aanleiding van deze verhoogde trefkans inzake artefactenconcentraties is een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd op het volledige plangebied. Tijdens dit onderzoek werden geen resten van een begraven bodem of goed bewaard bodemprofiel waargenomen. In het algemeen laat het bodemprofiel zich omschrijven als een A-C profiel, waarbij de bouwvoor rust op het onverweerde moedermateriaal. In de boringen langs de Kwakkelbeek is een kleiiger sediment vastgesteld zonder profielontwikkeling. Lokaal zijn enkele anomalieën waargenomen die wijzen op menselijke verstoring.

De cartografische gegevens wijzen op een open en ruraal karakter van het landschap. Op de kaart van Ferraris is het grootste deel van het onderzoeksgebied in gebruik als akker of weide.. Het afgebeelde stratenpatroon vertoont reeds grote gelijkenissen met het huidige. Uit de 19e-eeuwse bronnen kan afgeleid worden dat de loop van de Kwakkelbeek is gewijzigd naar de huidige situatie.

Langsheen de loop van de Kwakkelbeek, ter hoogte van het geplande bufferbekken, werden door middel van metaaldetectie enkele metaalvondsten uit WOI gerecupereerd (CAI 217213 CAI 217217 & CAI 21722). Tevens zijn binnen het geplande gecontroleerde overstromingsgebied twee luchtfotografische indicatoren gekend waarvan één is geïnterpreteerd als kavel. Anderhalve kilometer ten oosten van het onderzoeksgebied werd na een proefsleuvenonderzoek in 2015 een vlakdekkende opgraving uitgevoerd in 2016. Hierbij werden in hoofdzaak resten van bewoning uit de 13e eeuw onderzocht (CAI 210831 & CAI 219682). Verder bestaan de gekende waarden in de ruime omgeving hoofdzakelijk uit cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves met walgracht en andere structuren. In de omgeving van het onderzoeksgebied kan aldus uitgegaan worden van een trefkans inzake sporen van middeleeuwse bewoning of ouder.

Ter hoogte van delen van het onderzoeksgebied kan uitgegaan worden van een trefkans inzake archeologische resten. De trefkans bestaat in hoofdzaak uit sporenarcheologie. De

waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen niet op gunstige bewaringscondities m.b.t. artefactensites. De kans dat bijkomend onderzoek in de vorm van archeologische boringen is zeer beperkt. Met het oog op sporenarcheologie wordt een proefsleuvenonderzoek echter noodzakelijk geacht.

1.3 Gemotiveerd advies

1.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt een trefkans inzake archeologische relicten. De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen niet op gunstige bewaringscondities m.b.t. artefactensites. Er dient echter nog steeds uitgegaan te worden van een trefkans inzake sporenarcheologie. Een proefsleuvenonderzoek op delen van het projectgebied wordt noodzakelijk geacht.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

De beschikbare cartografische gegevens wijzen op een ruraal karakter van de omgeving. Op de historische bronnen is het terrein grotendeels gelegen ter hoogte van akkers en weide. Op 19e-eeuwse bronnen is zichtbaar hoe de loop van de Kwakkelbeek werd verlegd. Bijkomend bronnenonderzoek zal niet leiden tot kenniswinst of een verfijnde onderzoeksstrategie.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.

De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek hebben uitgewezen dat de bewaringscondities met betrekking tot artefactensites niet gunstig zijn. Algemeen gesteld wijzen de waarnemingen op een gehomogeniseerd bodemprofiel waarbij oudere bodemvorming integraal is vermengd met de bouwvoor. Er zijn geen aanwijzingen voor lokaal afgedekte bodems.

-geofysisch onderzoek: een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft

het structuren zoals funderingen en muren. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

Gelet op het landelijke karakter van het onderzoeksgebied en het reeds voorgeschreven landschappelijk bodemonderzoek zal een geofysisch onderzoek niet leiden tot kenniswinst of een verfijnde onderzoeksstrategie.

-verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele bewaarde vondstenconcentraties in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend archeologisch booronderzoek in een intensiever grid de eigenlijke artefactenconcentratie gelokaliseerd worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een bewaarde artefactensite.

Het terrein is gelegen in de gradiëntzone langsheen de Kwakkelbeek, op de overgang richting hoger gelegen terrein met uitzicht over de Handzamevallei. De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen echter niet op gunstige bewaringscondities met betrekking tot artefactensites. Indien langs het traject van de geplande werken een artefactensite aanwezig was is deze met zekerheid verspreid geraakt doorheen de bouwvoor. Hierdoor zijn artefacten niet langer bruikbaar voor ruimtelijke analyse waardoor de kans op kenniswinst bij verder onderzoek te beperkt is. e

-veldkartering: een veldkartering of "field-walking" bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlakte bewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Een veldkartering zal in dit geval niet leiden tot wezenlijke kenniswinst.

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek heeft als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek beargumenteerde uitspraken te doen over eventueel aanwezige relicten en de impact van de geplande werken hierop te bepalen. Standaard wordt bij een proefsleuvenonderzoek tussen de 10% en 12,5% van het terrein archeologisch geïnventariseerd.

De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen niet op integraal verstoord bodemarchief. Hoewel in bepaalde zones enkel de teelaarde wordt verwijderd, wordt het bodemarchief weldegelijk bedreigd door zwaar werfverkeer. In functie van eventueel aanwezig erfgoed in de vorm van archeologische sporen is een proefsleuvenonderzoek dan ook de aangewezen manier om eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in kaart te brengen. Op basis van de waargenomen relicten kan de impact van de geplande werken op het bodemarchief bepaald worden.

1.3.2 Aanwezigheid van een archeologische site

Tot op heden kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het plangebied niet aangetoond worden. Verder onderzoek door middel van proefsleuven is noodzakelijk. Het bureauonderzoek heeft geen argumenten aan het licht gebracht waardoor aangenomen kan worden dat het terrein vrij is van archeologisch relicten.

1.3.3 De waardering van de archeologische site:

Niet van toepassing, cf. punt 1.3.2

1.3.4 Impactbepaling

Het bodemarchief dient eerst geïnventariseerd te worden, voor de impact van de werken op eventueel aanwezig erfgoed kan bepaald worden, cf. punt 1.3.2.

1.3.5 De bepaling van de maatregelen

De maatregelen kunnen pas bepaald worden na uitvoering van het vooronderzoek. Enkel zo kan eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in kaart gebracht worden en de impact van geplande werken hierop ingeschat , cf. punt 1.3.2.

1.4 Programma van Maatregelen

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.3.6 Verslag van Resultaten

1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de voorgeschreven onderzoekssequentie werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

-mogelijk: er worden geen fysieke obstakels verwacht waardoor het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd kan worden. Weliswaar dienen eventueel aanwezige nutsleidingen gevrijwaard te worden.

-nuttig: gelet op de trefkans inzake sporenarcheologie de meest geschikte manier om eventueel aanwezige sporen in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: de impact van de verschillende onderzoeksmethoden op eventueel aanwezig erfgoed is normaliter beperkt, hierdoor blijven aanwezige relicten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gezien het feit dat de geplande werken een significante ingreep in de bodem impliceren die gepaard gaan met zwaar werfverkeer moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring ter hoogte van de geplande werken onmogelijk is.

1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie door middel van proefsleuven is een inschatting maken van de aanwezigheid van archeologische sporen binnen het plangebied.

Van belang bij het proefsleuvenonderzoek is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding? Hoe verhouden de waarnemingen in de profielputten zich ten opzichte van deze van het landschappelijk bodemonderzoek?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van lokale verstoring?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

-op welke diepte bevindt het archeologisch leesbare niveau? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?

-wat is de bewaringstoestand van de sporen?

-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

-wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de archeologische waarnemingen?

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?

-hoe verhouden de waarnemingen zich tot de cartografische gegevens en de gekende vindplaatsen in de ruime omgeving?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?

° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (2018E27) uitgevoerd met betrekking tot het onderzoeksgebied te Lichtervelde. Hieruit kon, op basis van bureaustudie en de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek, een trefkans inzake sporenarcheologie afgeleid worden.

1.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode

Het proefsleuvenonderzoek heeft betrekking op het volledige plangebied met uitzondering van de werken die samenvallen met de reeds bestaande wegenis en de zone langs beide zijden van de Kwakkelbeek. Ter hoogte van de bestaande wegenis kan, op basis van de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek, uitgegaan worden van een reeds geroerd bodemarchief. Langs de uitbreidingszone van de Kwakkelbeek wordt de kans op kenniswinst bij verder onderzoek als te beperkt ingeschat. De smalle stroken langsheen het nattere gebied moeten enerzijds minder geschikt geweest zijn voor bewoning, anderzijds kan vanwege het beperkte ruimtelijke kader weinig tot geen kenniswinst verwacht worden bij verder onderzoek. Dit is ook het geval voor de noordelijke helft van de werfzone langs de Brugsebaan. De overige delen van het projectgebied dienen wel nog onderzocht door middel van proefsleuven.

Uiteraard dient bij de uitvoering van de werken waar geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht wel de archeologische meldingsplicht in acht genomen te worden, conform artikel 5.1.4 van het huidige decreet betreffende het onroerend erfgoed.

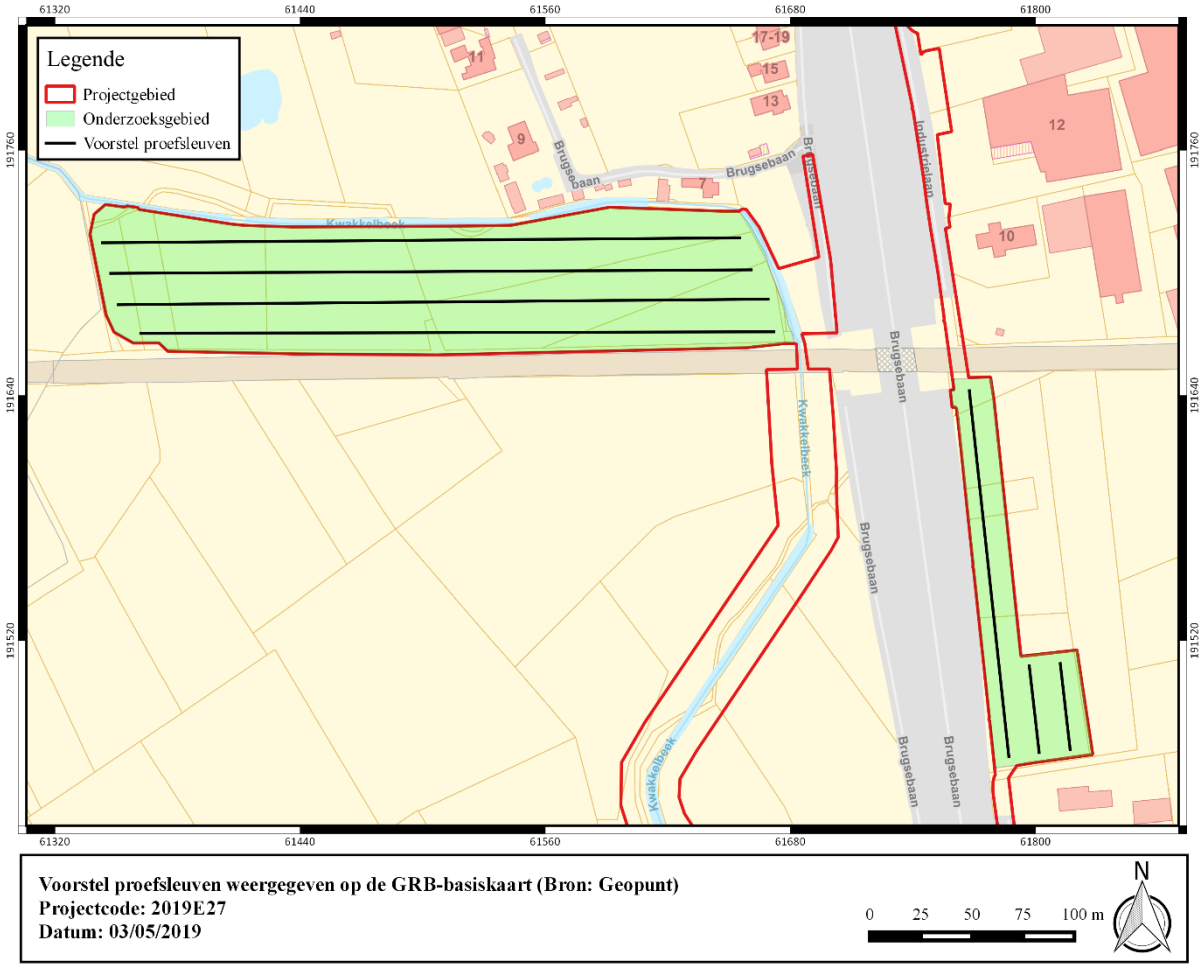
Vóór het onderzoek aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch veldwerk.

Het proefsleuvenonderzoek dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met tussenafstand van maximaal 15 m om zo een inschatting van het bodemarchief mogelijk te maken met betrekking tot de rest van het plangebied. Het landschappelijk bodemonderzoek dient meer inzicht te verschaffen in de bodemopbouw op het plangebied en diepte van archeologisch leesbare niveaus.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

De sleuven worden parallel met de lengte-as van het onderzoeksgebied uitgezet, in functie van efficiënt grondverzet.

Het onderzoeksgebied is ca. 2,63 ha groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5 % aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



Figuur 5: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met gladde bak, deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2 m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau. Indien sprake is van meerdere sporenniveaus wordt pas gezakt naar het dieperliggende niveau indien het bovenliggende vrij is van sporen.

Hoewel voorafgaand een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd is, moet tijdens het proefsleuvenonderzoek eveneens aandacht uitgaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Minimaal wordt één

profielkolom per sleuf aangelegd in een geschrankt patroon. Ze worden tot minstens 40cm in het ongeroerd sediment uitgegraven. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.4.6 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.4.7 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het team bestaat minimaal uit:

-een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en heeft ervaring met proefsleuvenonderzoek in nattere zandbodems.

-een assistent-archeoloog voldoend aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

-een aardkundige, deze aardkundige begeleid het landschappelijk bodemonderzoek, archeologische booronderzoeken en de bodemkundige waarnemingen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Hij/zij rapporteert over de waarnemingen.

-een materiaaldeskundige m.b.t. artefactensites, hij/zij heeft ervaring inzake het detecteren en evalueren van vindplaatsen bestaand uit een artefactenstrooiing door middel van archeologische boringen. Deze specialist controleert en evalueert de resultaten en de zeefresiduen van elke stap in het onderzoekstraject en staat de erkende archeoloog bij in het nemen van een beslissing om al dan niet over te gaan naar een verkennend en/of waarderend booronderzoek, proefputtenonderzoek of vervolgonderzoek inzake artefactensites.

Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog. Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed wanneer relevant. In de raamprijs wordt bij voorkeur een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien nodig. Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog.

1.4.8 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, 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 het opgravingsarchief plaats. Indien

een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

1.5 Conclusie

De initiatiefnemer plant rioleringswerken met wegenisherstel, de aanleg van een bufferbekken en de inrichting van een gecontroleerd overstromingsgebied. Op basis van de beschikbare gegevens dient uitgegaan te worden van een trefkans inzake sporenarcheologie. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek. Het terreinwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.