

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TE OUDENAARDE TER HOOGTE VAN DE BLEKERIJSTRAAT 43 (PROV. OOST- VLAANDEREN)

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 737

Rapport opgemaakt door: Tine Van denhaute



Derbystraat 51

9051 Gent

oktober 2018

Dossiernr. 24217.R.01

Projectcode OE: 2018G14

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Oudenaarde ter hoogte van de Blekerijstraat 43 (prov. Oost-Vlaanderen).

Auteur

Tine Van den haute

Projectnummer

- 24217 (intern)
- 2018G14 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, september 2018

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 737

ISSN 2406-3940

Inhoud

1	Inleiding.....	5
1.1	Thesaurus	5
1.2	Administratieve gegevens	5
1.3	Wettelijk kader.....	5
1.4	Afbakening studiegebied.....	6
1.5	Aard van de bedreiging	9
1.6	Gemotiveerd advies	12
2	Zone voor vrijgave.....	13
2.1	Afweging strategie	13
3	Prospectie.....	14
3.1	Afweging strategie	14
3.2	Prospectie zonder ingreep in de bodem: metaaldetectie	15
3.3	Prospectie met ingreep in de bodem: proefsleuven	16
3.4	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de code voor goede praktijk	20
3.5	Competenties uitvoerders	20
3.6	Timing en raming kosten.....	20
3.7	Fasering	20
3.8	Risicofactoren.....	20
3.9	Randvoorwaarden.....	22
3.10	Archeologisch ensemble	22
4	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	23
5	Bibliografie	24

Lijst van figuren

Figuur 1: Het studiegebied aangeduid op de GRB basiskaart (Geopunt 2018)	6
Figuur 2: De relatie tussen het studiegebied en het fabrieksterrein van Saffre Frères (Geopunt 2018)	7
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (CadGis 2018).....	8
Figuur 4: Het studiegebied aangeduid op orthofoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2017) (Geopunt 2018).....	9
Figuur 5: Zicht op de moderne loods (Coach Partners) binnen het studiegebied (Google Streetview 2018).....	10
Figuur 6: Grondplan van de toekomstige toestand met aanduiding van het studiegebied in het zwart (Initiatiefnemer 2018)	11
Figuur 7: Het studiegebied met aanduiding van de verstoorde zone (Geopunt 2018)	13
Figuur 8: Voorstel proefsleuvenplan weergegeven op een orthofoto (2017) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018).....	18

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Oudenaarde, Dijkstraat, Blekerijstraat, Koningin Elisabethlaan, textielfabriek Saffre Frères, Slag bij Oudenaarde

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2018G14
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres studiegebied	
• Straat + nr.:	Blekerijstraat 43
• Postcode:	9700
• Fusiegemeente:	Oudenaarde
• Land:	België
Lambertcoördinaten X/Y 1972 (EPSG:31370)	N:96448,0876/171568,4400 W:96260,6926/171479,4274 Z:96369,5713/171337,6319 O:96494,9364/171530,0240
Kadaster	
• Gemeente:	Oudenaarde
• Afdeling:	1
• Sectie:	A
• Percelen:	113H, 115H, 115G, 121C3 (gedeeltelijk)
Onderzoekstermijn	September 2018
Thesaurus	Bureauonderzoek, Oudenaarde, Dijkstraat, Blekerijstraat, Koningin Elisabethlaan, textielfabriek Saffre Frères, Slag bij Oudenaarde

1.3 WETTELIJK KADER

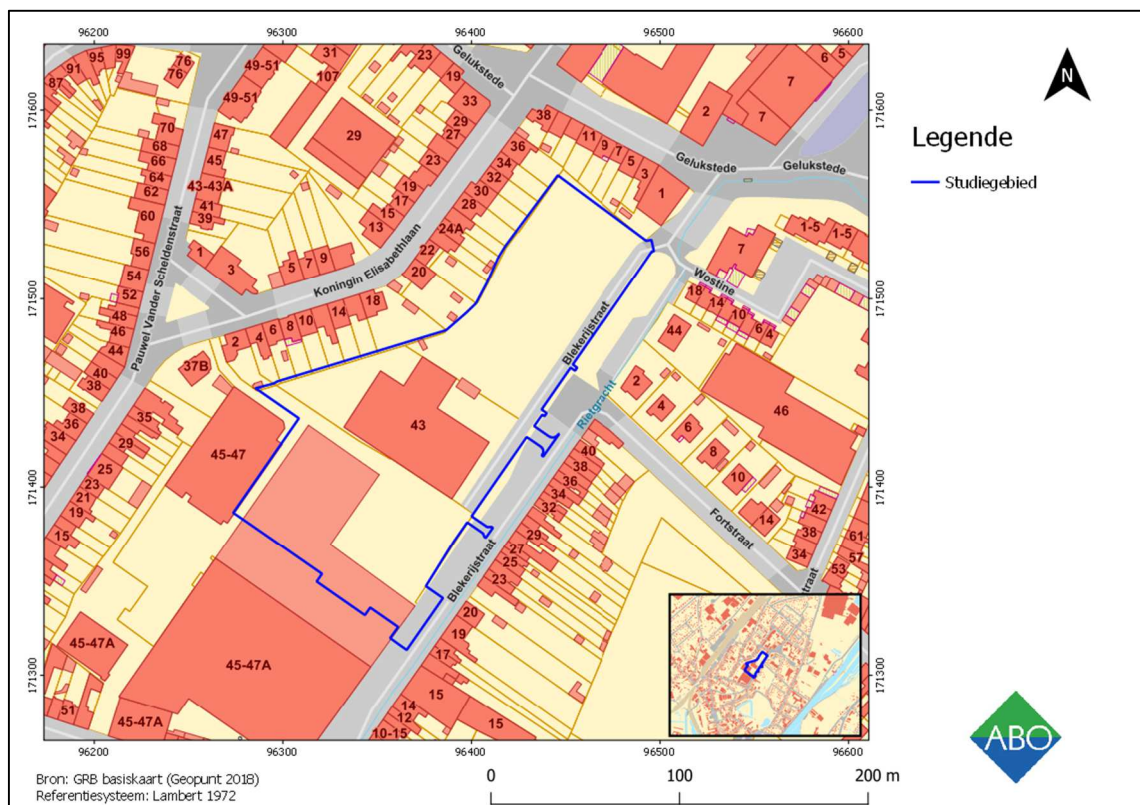
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Oudenaarde Dijkstraat-Blekerijstraat.

Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de grens van 3.000m² overschrijdt (ca. 17.167m²) en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt (ca. 17.167m²) buiten een archeologische zone, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art.5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

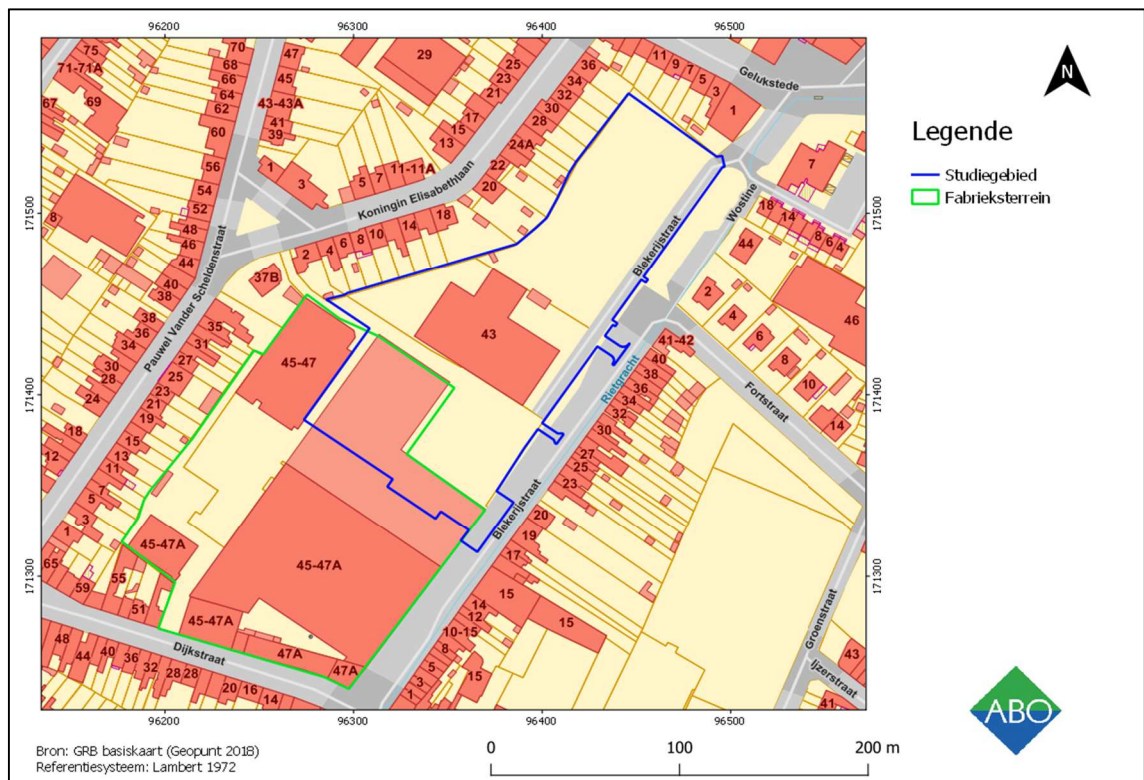
1.4 AFBAKENING STUDIEGEBIED

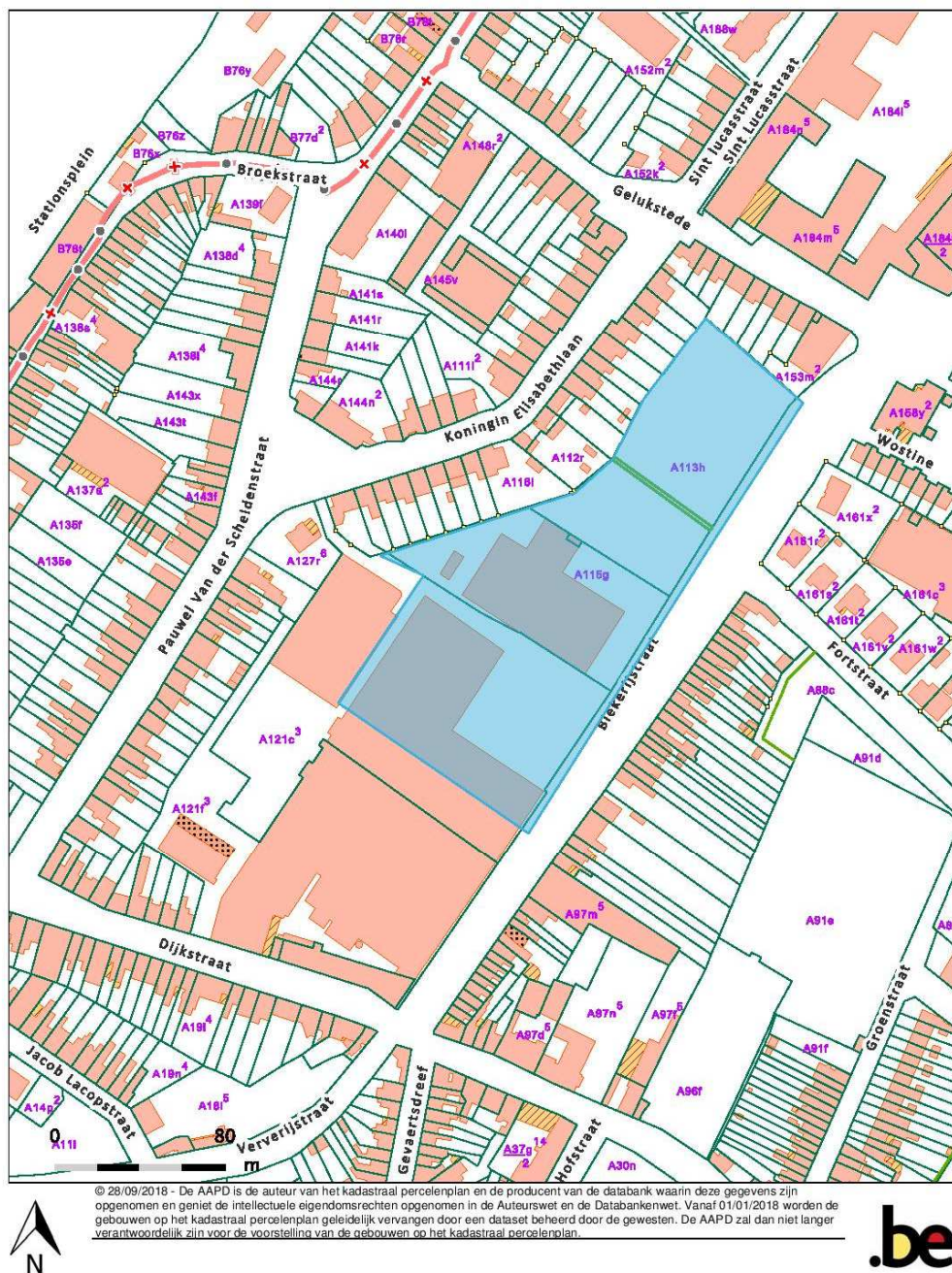
Het studiegebied omvat de percelen 113H, 115H (aangeduid op GRB maar niet op CadGis), 115G en een gedeelte van perceel 121C3. De projectzone is gelegen op ca. 550m ten noordoosten van het historische centrum van Oudenaarde. Binnen het studiegebied bevindt zich een moderne loods voor bussen van het bedrijf Coach Partners. Een doodlopende gedeelte van de Blekerijstraat bevindt zich nog binnen het studiegebied en geeft uit op de verharding nabij de loods. Op Google Maps is dit gedeelte aangeduid als 'Coupure'.

Het studiegebied omvat in het zuidwesten nog een gedeelte van het terrein van de voormalige textielfabriek Saffre Frères (cf. hst. 4.2.1). Op figuur 2 wordt dit visueel weergegeven. Het overige gedeelte van dit fabrieksterrein plus het studiegebied vormen samen het gebied voor toekomstige projectontwikkeling. De verkavelingsaanvraag verloopt in fasen, binnen het kader van deze nota zal enkel het afgebakende studiegebied behandeld worden. De overige fasen zullen in de toekomst deel uitmaken van andere bureaustudies.



Figuur 1: Het studiegebied aangeduid op de GRB basiskaart (Geopunt 2018)





Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (CadGis 2018)

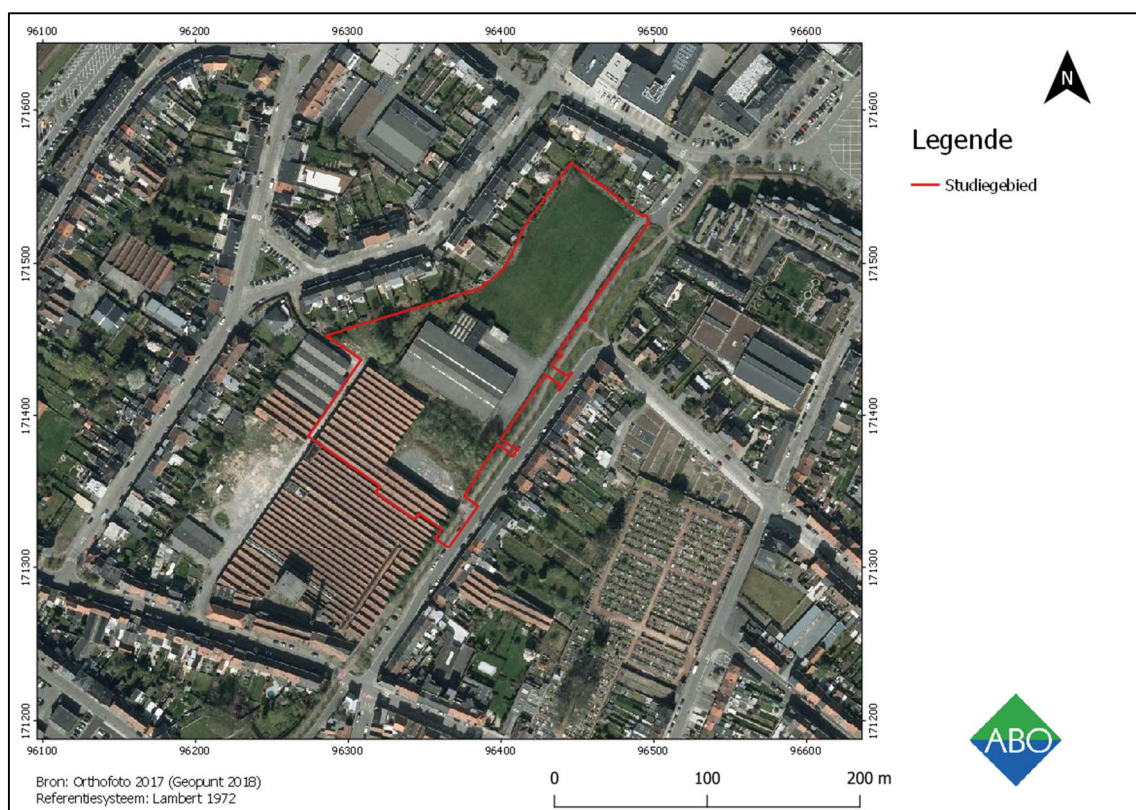
1.5 AARD VAN DE BEDREIGING

1.5.1 HUIDIGE SITUATIE

Het studiegebied bestaat uit grasland aan de noordelijke zijde. In het zuiden bevindt zich een loods. Op luchtfoto's (cf. hst. 4.4) is te zien dat dit gebouw dateert van na 1971. Ook op de foto (figuur 5) is te zien dat het een recent gebouw betreft. Het gaat om een busloods die werd gebouwd in 1972 (cf. hst. 4.4).

De westelijke uitloper betreft een toegangsweg tot het terrein. Aan de noordelijke en westelijke zijde wordt het studiegebied begrenst door woningen en de bijhorende tuinen. In het zuiden wordt het terrein begrenst door de gebouwen van de voormalige textielfabriek. In het oosten wordt een begrenzing gemaakt door de Blekerijstraat. Deze bestaat uit een fietspad omzoomd door bomen, gevolgd door de eigenlijke straat. Dit is ook duidelijk te zien op figuur 5. Binnen het studiegebied, aan de oostelijke zijde, bevindt zich nog een doodlopende straat. Deze mondt uit op de verharding bij de loods van Coach Partners. Op de GRB basiskaart is deze straat aangeduid als Blekerijstraat (cf. hst. 1), op Google Maps wordt deze straat 'Coupure' genoemd.

Net ten zuiden van het studiegebied (en nog gedeeltelijk erbinnen) bevinden zich de gebouwen van de voormalige textielfabriek 'Saffre Frères'. Deze fabriek werd opgericht in 1897 en bleef in werking tot 1989 (cf. hst 4.1.2).



Figuur 4: Het studiegebied aangeduid op orthofoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2017) (Geopunt 2018)



Figuur 5: Zicht op de moderne loods (Coach Partners) binnen het studiegebied (Google Streetview 2018)

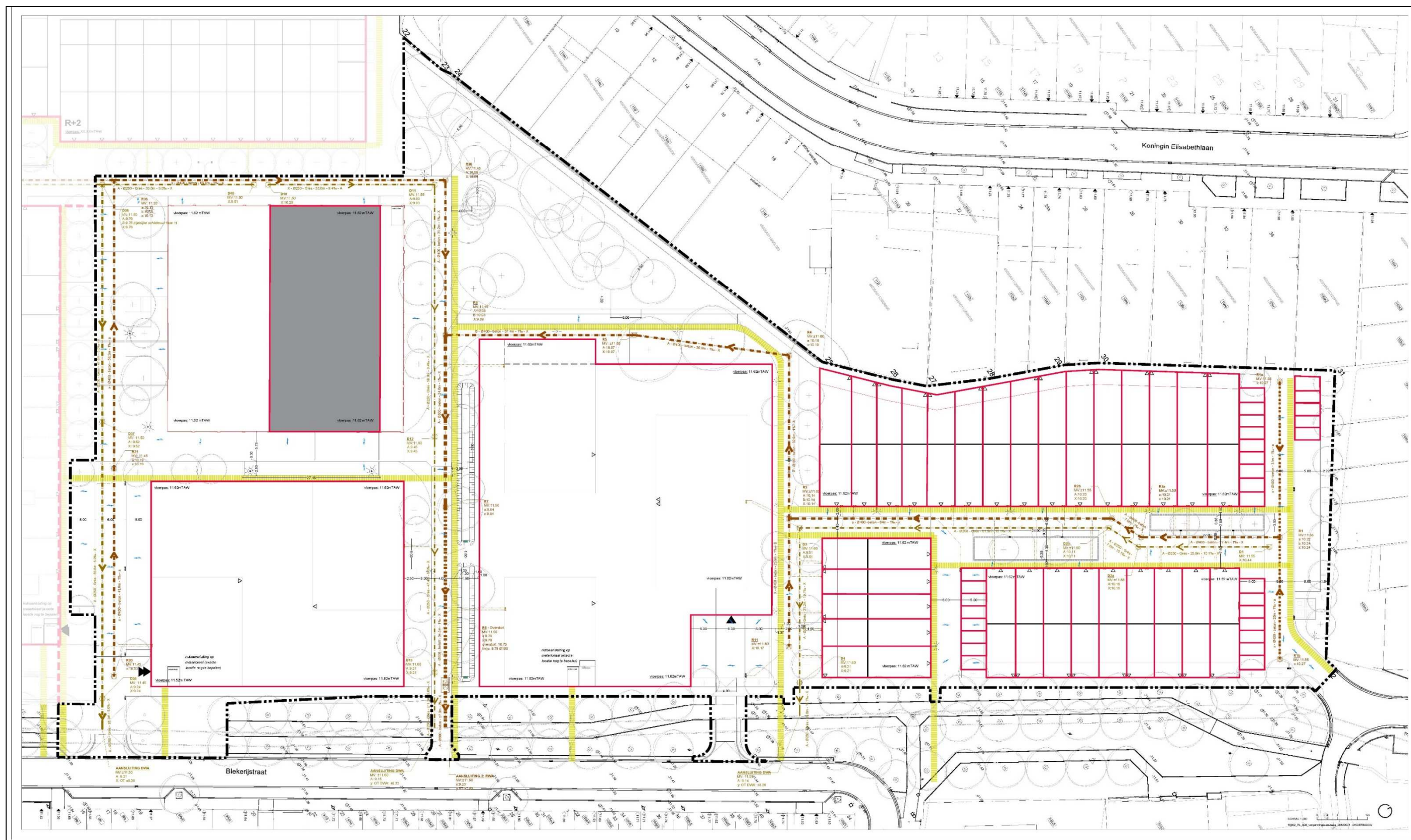
1.5.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

In de toekomst zal het voormalige fabrieksterrein ontwikkeld worden met een gemengde binnenstedelijke invulling, ook het studiegebied maakt hier deel van uit. Met uitzondering van het bouwkundig erfgoed, dat zal geïntegreerd worden in het project, zullen de gebouwen op het projectgebied gesloopt worden. Binnen het huidige studiegebied zal eveneens de bestaande bebouwing gesloopt worden. Hiervoor werd reeds een bekrachtigde archeologienota opgesteld met ID 6056 (cf. hst. 4.2.6).

Meer concreet zullen er voornamelijk nieuwbouwwoningen komen, aangevuld met groenzones en kleinschalige commerciële projecten zoals horeca of buurtwinkels. Deze laatste zullen voornamelijk voorzien worden binnen de te bewaren historische gebouwen van de voormalige fabriek van Saffre Frères. Naar analogie met de oude naam werd het project 'Saffrou' gedoopt. Onder het terrein zullen ook ondergrondse parkeergarages voorzien worden. Waar deze precies zullen komen is momenteel nog niet gekend.

Het studiegebied komt overeen met fase 1 van de projectontwikkeling: er komen nieuwbouwwoningen, gecombineerd met groenzones. Figuur 6 geeft een weergave van toekomstige situatie, met aanduiding van het studiegebied in het rood.

Gezien de impact van de werken nog niet gekend is zal er uitgegaan worden van een maximale verstoring.



Figuur 6: Grondplan van de toekomstige toestand met aanduiding van het studiegebied in het zwart (Initiatiefnemer 2018)

1.6 GEMOTIVEERD ADVIES

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO nv naar aanleiding van een woonproject ter hoogte van de Blekerijstraat 43. Het doel van dit onderzoek was driedelig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Het studiegebied bevindt zich lagergelegen in het landschap binnen de alluviale vlakte van de Schelde. Aan weerszijden van deze alluviale vlakte bevindt zich een heuvelrug, de oever van de Schelde bevindt zich op ca. 600m ten oosten van het studiegebied. Gezien de ligging binnen de natte Scheldemeersen was het gebied vermoedelijk niet populair voor bewoning. Vanaf de middeleeuwen werd het gebied waarschijnlijk drooggelegd gezien historisch gekend is dat het gebied in gebruik was als akker- en weideland. Op historische kaarten vanaf de 16^{de} eeuw is er bovendien bewoning te zien binnen het studiegebied en in de omgeving. Als er sporen te vinden zijn is de kans groot dat deze uit de middeleeuwen en later dateren.
- 2) Voor het studiegebied bestaat er reeds een bekrachtigde archeologienota met ID 6056 (cf. hst. 6). Deze archeologienota werd opgesteld voor de sloop van de bebouwing op het huidige studiegebied en de voormalige terreinen van de Saffre Frères project. Samen maken deze het terrein uit van het toekomstige woonproject 'Saffrou' (cf. hst. 2.2). Gezien er geen dieptes gekend zijn wordt er voor de geplande werken uitgegaan van een maximale verstoring. Op het terrein werden reeds milieu-hygiënische boringen uitgevoerd. Deze tonen aan dat onder perceel 113H (momenteel grasland) nog een kans bestaat op een onverstoord bodemarchief. De overige delen van het studiegebied zijn verstoord (cf. hst. 3.3.6 in het verslag van resultaten).
- 3) Het potentieel tot kennisvermeerdering is **laag** voor alle periodes ouder dan de middeleeuwen. Gezien de ligging binnen de natte Scheldemeersen zal het gebied niet aantrekkelijk geweest zijn voor bewoning. Na vermoedelijke drooglegging in de middeleeuwen werd de omgeving gebruikt als bleekweide en akkerland. Op historische kaarten vanaf de 16^{de} eeuw is bewoning te zien binnen het studiegebied. Het potentieel tot kennisvermeerdering voor periodes vanaf de middeleeuwen en jonger is dan ook **matig tot hoog**. In de directe omgeving van het studiegebied vond tijdens de nieuwe tijd de Slag bij Oudenaarde plaats (cf. hst. 4.1 in het verslag van resultaten). Er is dan ook kans op het terugvinden van relictten van dit treffen.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt **metaaldetectie** (specifiek gericht op de Slag bij Oudenaarde uit 1708) gevolgd door **proefsleuven** in **uitgesteld traject** geadviseerd voor perceel 113H. Voor de overige zones wordt gezien de mate van verstoring **vrijgave** geadviseerd.

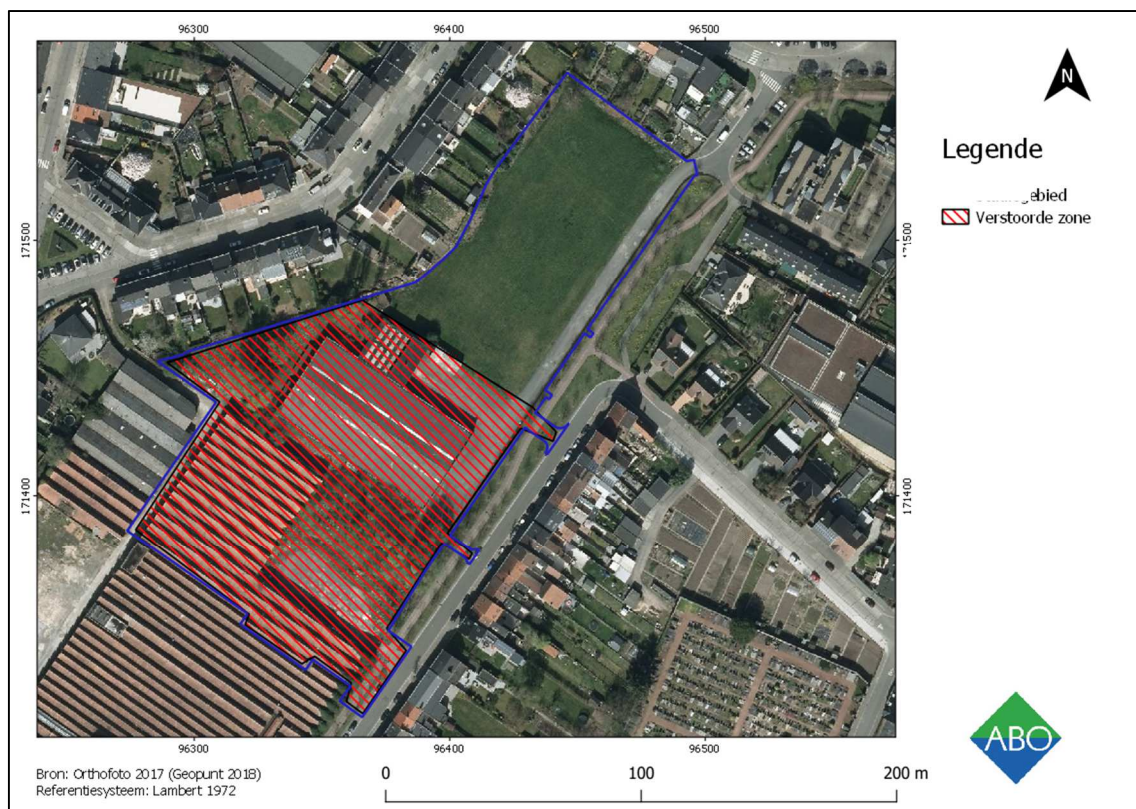
Er werd hier gekozen voor uitgesteld traject gezien het terrein momenteel nog niet toegankelijk is. Tot eind oktober 2018 werd het terrein voor de organisatie van evenementen door de initiatiefnemer ter beschikking gesteld aan lokale vzw's. Hierdoor kan het vooronderzoek met ingreep in de bodem nog niet plaatsvinden.

2 ZONE VOOR VRIJGAVE

2.1 AFWEGING STRATEGIE

Op basis van reeds uitgevoerde milieu-hygiënische boringen op het terrein (cf. hst. 3.3.6 in het verslag van resultaten) werd vastgesteld dat enkel het noordoostelijke gedeelte van het terrein (perceel 113H) nog niet verstoord is. Voor de overige zones werd verstoring vastgesteld tot minstens 1m-mv. Concreet gaat het hier dan om percelen 115H, 115G en een gedeelte van perceel 121C. Figuur 7 geeft de verstoorde zone weer op de meest recente orthofoto.

Op basis van bovenstaande argumenten werd dan ook verder onderzoek (in de vorm van proefsleuven) geadviseerd voor perceel 113H (ca. 8.200 m²)



Figuur 7: Het studiegebied met aanduiding van de verstoorde zone (Geopunt 2018)

3 PROSPECTIE

3.1 AFWEGING STRATEGIE

De aan- of afwezigheid van relevante archeologische sporen kon niet worden vastgesteld noch worden uitgesloten op basis van het bureauonderzoek. Een onderzoek met ingreep in de bodem is bijgevolg noodzakelijk binnen de afgebakende zones voor vervolgonderzoek. Op basis van het archeologisch, cartografisch en landschappelijke onderzoek (hst. 3 en 4 van het verslag van resultaten) worden er vondsten vanaf de middeleeuwen en jonger verwacht.

Rekening houdend met de aard van de te verwachten resten wordt er geopteerd voor een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van vier proefsleuven. Op deze manier krijgen we snel een terreindekkend overzicht in de spreiding, aard, datering en bewaring van de aanwezige sporen.

Voorafgaand aan de proefsleuven wordt metaaldetectie geadviseerd. Dit gezien het studiegebied zich zeer dicht bij de afbakening van het gebied waar de Slag bij Oudenaarde zich heeft afgespeeld bevindt. De afbakening is aan de zijde van het studiegebied overigens niet helemaal zeker. Het toepassen van deze methode is dan ook het achterhalen van de mogelijke aanwezigheid van restanten van de Slag bij Oudenaarde.

Het doel van een systematische methode voor metaaldetectoronderzoek is om een consistente bemonsteringintensiteit te bereiken over het gehele onderzoeksgebied. Verder wordt ook de vergelijking gemaakt met eerdere metaaldetectieresultaten afkomstig van sites in de omgeving. Aangezien slagveldarcheologie een relatief nieuwe discipline is binnen het archeologisch onderzoek, zijn er nog niet voldoende objectieve wetenschappelijke gegevens beschikbaar om de methodologie voor het verzamelen en analyseren van data te onderbouwen. In de tussentijd is er een methodologie uitgewerkt die de belangrijkste variabelen minimaliseert die van invloed zijn op het recupereren van vondsten, en ervoor zorgt dat adequate gegevens worden verzameld over het onderzoek zelf, om de intensiteit en de dekking te kunnen kwantificeren (Foard et al 2012, p.148).

Er werd hierbij niet gekozen voor landschappelijk boren noch geofysische prospectie. Deze methoden zijn weliswaar uitstekend geschikt om landschappelijke informatie te genereren maar deze informatie kon reeds afgeleid worden uit eerder uitgevoerd booronderzoek. De methoden geven bovendien geen enkel inzicht in de aard en datering noch in de bewaringstoestand van de sporen.

Er werd eveneens niet gekozen voor verkennende of waarderende boringen. Hoewel deze methoden waardevol kunnen zijn voor het lokaliseren van prehistorische sites, zijn deze methoden minder waardevol voor het verkrijgen van informatie over andere periodes. Er kan slechts weinig informatie verzameld voor perioden na de steentijden en er kunnen geen bodemsporen worden gedetecteerd.

Er werd ook niet gekozen voor de aanleg van profielputten of proefputten. Deze methoden zijn uitermate geschikt om een complexe verticale stratigrafie optimaal te analyseren. De aard en de spreiding van de sporen wijzen echter niet op een complexe stratigrafie, aangezien de situatie op cartografische bronnen vrijwel continu onveranderd is gebleven ter hoogte van het studiegebied.

3.2 PROSPECTIE ZONDER INGREEP IN DE BODEM: METAALDETECTIE

3.2.1 ONDERZOEKSVRAGEN EN DOEL

Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden:

- Zijn er metaaldetectievondsten aanwezig? Zo ja, welk type en uit welke periode kunnen deze worden geplaatst?
- Kunnen de resultaten van het metaaldetectoronderzoek gekoppeld worden aan de Slag van Oudenaarde?
- Laten de resultaten van het metaaldetectoronderzoek toe om uitspraken te doen in verband met het verloop van de Slag? Stemmen deze resultaten overeen met het historisch onderzoek?
- Wat is de bewaringsgraad van de aangetroffen vondsten?
- Komen er concentraties voor? Kan er een ruimtelijke afbakening gemaakt worden?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?

3.2.2 STRATEGIE

Het basisonderzoek voor metaaldetectie van een vroegmodern slagveld wordt normaal gezien in de non-ferro methode gevoerd. Dit omdat het voornaamste bewijs bestaat in de vorm van loden kogels die, samen met de meeste andere non-ferro metalen artefacten, in goede toestand bewaard blijven. Daar waar er relatief weinig non-ferro afval te vinden is op de meeste velden, kunnen daarentegen grote hoeveelheden ijzerhoudend afval verwacht worden, zoals nagels, bouten en draad, enz. De hoeveelheden verschillen in een orde van grootte, met dramatische gevolgen voor de hoeveelheid tijd die besteed wordt aan het onderzoek van het terrein. Hoewel er enige betekenisvolle ijzerhoudende artefacten te vinden zijn op een vroegmodern slagveld, zoals granaten of onderdelen van wapens, zijn deze relatief klein in aantal vergeleken met kogels. Met het uitsluiten van ijzerhoudende metalen verkleinen we de staalname, maar omwille van gegronde praktische redenen maken we zo een grotere dekking van het slagveld mogelijk (Foard et al 2012, p.148).

In een grootschalig onderzoek van een vroegmodern slagveld wordt een basisonderzoek uitgevoerd met transecten die worden uitgezet om de 10 m, de grootst mogelijke afstand om een zinvol overzicht van een groot slagveld te bieden. Ideaal, bij een volledig onderzoek over verschillende seizoenen, zou er in de belangrijkste gebieden opnieuw intensief moeten onderzocht worden met transecten die om de 2,5 m werden uitgezet, om zo een veel grotere staalname van de artefacten te bekomen en een meer representatief en gedetailleerd beeld van de verspreidingspatronen te kunnen bieden (Foard et al 2012, p.148).

Gezien het huidige onderzoek geen grootschalig onderzoek betreft wordt geopteerd voor transecten die om de 2,5 m worden uitgezet, om zo een grotere staalname van de artefacten te bekomen. Het onderzoek zal worden uitgevoerd door een erkend metaaldetectorist.

3.3 PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM: PROEFSLEUVEN

3.3.1 ONDERZOEKSVRAGEN EN DOEL

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt gepoogd een beperkt maar representatief deel van het terrein te onderzoeken (ca. 12,5%). Op die manier wordt het mogelijk uitspraken te doen over de archeologische waarden van het volledige terrein.

Het doel van dit onderzoek zal succesvol zijn bereikt als op basis van een representatieve sampling (de facto 12.5% oppervlakte) van het terrein door middel van proefsleuven voor het volledige terrein volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
1. Zijn er grondsporen aanwezig?	Ja	a. Wat is hun aard? b. Wat is hun bewaringstoestand? c. Wat is hun verspreiding? d. Wat is de densiteit? e. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding? f. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding? g. Zijn er verschillende niveaus van sporen aanwezig? h. Behoren de resten tot één of meerdere periodes? i. Gaat het om losse sporen zonder ruimtelijke samenhang of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren of concentraties? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie. j. Wat is de datering van de sporen op basis van het vondstmateriaal, de versnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?
	Nee	a. Wat kan de afwezigheid ervan verklaren? b. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen? c. Wat is de omvang van deze anomalie?
2. Zijn er artefacten aanwezig?	Ja	a. Wat is hun aard? b. Wat is hun bewaringstoestand? c. Wat is hun verspreiding? d. Wat is de densiteit? e. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding? f. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding? g. Behoren de resten tot één of meerdere periodes? h. Gaat het om losse artefacten of komen ze voor in verband met één of meerdere sporen of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie. i. Zijn er verschillende niveaus van sporensites aanwezig?
	Nee	a. Wat kan de afwezigheid van archeologische resten verklaren? b. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen? c. Wat is de omvang van deze anomalie?
3. Kan een ruimtelijke afbakening (in 3D) gemaakt worden van de zones met archeologische sporen of artefacten?		
4. Kunnen op basis van het sporen/artefactenbestand, archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Voorzie hierbij argumentatie.		

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
5.	Wat is het type vindplaats (bewoning, economisch, funerair, religieus, militair, ...) op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?	
6.	Wat zegt de landschappelijke ligging (reliëf, bodemtype, geologische eenheid en hydrologie) van de archeologische erfgoedwaarden over het vroegere landgebruik volgens een synchroon en diachroon perspectief?	
7.	Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?	
8.	Is er mogelijkheid tot behoud <i>in situ</i> en zijn er eventueel maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?	
9.	Indien behoud <i>in situ</i> van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?	
	a. Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving, beantwoord worden?	
	b. Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk? En welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk?	
	c. Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak?	
	d. Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?	
10.	Zijn er structuren/sporen die bijzondere aandacht verdienen bij evt. vervolgonderzoek?	
11.	Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?	

3.3.2 STRATEGIE

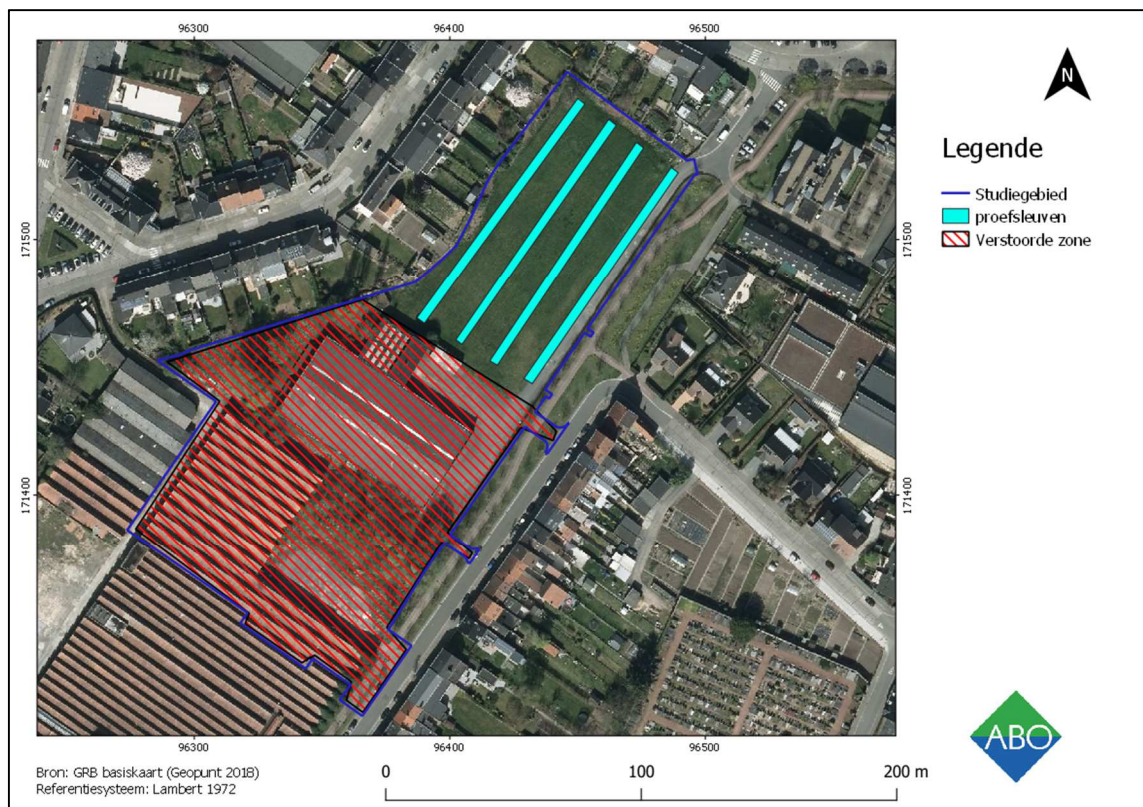
Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt gepoogd een beperkt maar representatief deel van het terrein te onderzoeken (ca. 12,5%). Op die manier wordt het mogelijk uitspraken te doen over de archeologische waarden van het volledige terrein. Er moet wel rekening gehouden worden met het feit dat door het aanleggen van parallelle sleuven mogelijks lineaire structuren worden gemist indien ze eenzelfde oriëntatie hebben als de sleuven. Om de trefkans aanzienlijk te vergroten, dienen dan ook dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd wanneer de bodem en sporencombinatie hier aanleiding toe geven. Hoeveel kijkvensters en waar deze zullen aangelegd worden, is te bepalen door de erkend archeoloog en veldwerkleider. De keuze hiervoor zal beargumenteerd worden in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek.

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (CGP 8.6.). Gezien de oriëntatie van het terrein zullen de sleuven evenwijdig aan de Blekerijstraat aangelegd worden. De oriëntatie zorgt ervoor dat er met 4 continue sleuven gewerkt kan worden in plaats van meerdere korte sleuven. Zo wordt in één oogopslag een beter inzicht verkregen in het terrein.

De proefsleuven zullen aangelegd worden op een leesbaar archeologisch niveau. Indien er indicaties zijn voor meerdere (potentiële) niveaus, dan zal een aparte waardering voorzien worden. De dagelijkse taken bestaan uit het volledig opmeten van de sleuven, sporen, en eventuele kijkvensters wat resulteert in grondplannen die up-to-date zijn en steeds aangeleverd kunnen worden. Hierbij wordt een kraan met tandeloze kraanbak (bakbreedte 1.8m), begeleid door een erkend archeoloog. Deze zal er tevens op toezien dat aangetroffen sporen worden

geregistreerd conform CGP teneinde zoveel mogelijk informatie omtrent aard en datering te extraheren.

De sleuven zullen een breedte van 2m hebben en op een tussenafstand van 15m worden geplaatst (middelpunt tot middelpunt). De lengte van de sleuven zal ca. 105m bedragen. De totale oppervlakte van de sleuven is ca. 840m² (ca. 10,3%). Waar nodig zullen deze aangevuld worden met kijkvensters zodat een goed overzicht verkregen wordt van aangetroffen sporen. Op die manier wordt een conventionele dekkinggraad van 12.5% bereikt met ca. 10% sleuven en 2,5% kijkvensters (conform CGP).



Figuur 8: Voorstel proefsleuvenplan weergegeven op een orthofoto (2017) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

De sporen worden opgeschoond in het vlak en wanneer een spoor zich tegen de putwand bevindt, zal het profiel eveneens geregistreerd worden om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te duiden. Alles wordt in het vlak geregistreerd en gefotografeerd. Een voldoende grote selectie van sporen wordt gecoupeerd om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Wanneer sporen worden aangetroffen die een vermoedelijk grote diepte hebben (zoals een waterput of waterkuil), wordt dit nagegaan aan de hand van een boring. Eventuele noodzaak tot aanvullende boringen en het aantal ervan is vrij te bepalen door de erkend archeoloog en veldwerkleider. Gecoupeerde sporen worden geregistreerd, beschreven, ingemeten, ingetekend (schaal 1:20) en gefotografeerd (nummer, sleuf, noordpijl en schaal). Eventueel aanwezig archeologisch materiaal wordt ingezameld, geregistreerd en verpakt volgens de richtlijnen van de CGP.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zal eveneens gebruik gemaakt worden van een metaaldetector voor het controleren van het archeologische aangelegde vlak, de aanwezige (archeologische) sporen en tevens de afgegraven teelaarde. Wanneer een signaal wijst op de

aanwezigheid van metaal, wordt dit geregistreerd in de sporenlijst, maar (metaal)vondsten worden enkel ingezameld als ze zich aan het oppervlak bevinden of aan het licht komen in gecoupeerde sporen. Ze worden geregistreerd en verpakt volgens de richtlijnen van de CGP om degradatie tegen te gaan.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedempt om het terrein in zijn oorspronkelijke staat te herstellen en verdere degradatie van aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig wordt geotextiel voorzien om delicate sporen te beschermen tot verder vervolgonderzoek (opgraving).

Dit proefsleuvenonderzoek is de laatste stap in het vooronderzoek met ingreep in de bodem, waarna een uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en waarde van de archeologische resten op het terrein. Het algemene doel is bereikt wanneer uitsluitel gegeven kan worden over vrijgave van het terrein (eventueel met behoud *in situ*) of eventuele noodzaak tot vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische opgraving. Dit kan alleen als een statistisch significant deel van het terrein onderzocht werd met een voldoende spreiding van de sleuven, zodat uitspraken gedaan kunnen worden over het volledige terrein. Hierbij moet de erkend archeoloog de eventueel aanwezige archeologische resten voldoende onderzoeken met het oog op een datering, ruimtelijke spreiding en interpretatie van het geheel.

Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen (in bulk) voor natuurwetenschappelijk onderzoek en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de wetgeving inzake veiligheid. Indien sprake van een bewaarde bekisting of stenen mantel, dient deze vrijgelegd te worden en in detail te worden geregistreerd. Bij het couperen van beerputten, wordt de coupe op de kleinst mogelijk werkbare oppervlakte gezet opdat men de verschillende lagen goed kan onderscheiden en apart kan volgen. De bewaarde houten of stenen putstructuur zelf dient in detail geregistreerd worden betreffende de constructiewijze, de situering van het stortgat en een eventuele fasering. Vullingslagen worden stratigrafisch bemonsterd en gezeefd.

Uit heterogene puin –en/of ophogingspakketten worden enkel diagnostische en/of uitzonderlijke vondsten verzameld. Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden eerst gewaardeerd (assessment) door een erkend archeoloog.

Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van het consumptiepatroon.

In bepaalde gevallen kan een specifieke bemonsteringstechniek of selectieve bemonstering aangewezen zijn (bijzondere vondsten of vondstcomplexen). De initiatiefnemer voorziet hierbij de nodige deskundige begeleiding.

Indien meerdere pollenbakken gebruikt worden voor één profielopname dienen de verschillende pollenbakken minimaal 10cm te overlappen. Alvorens de pollenbak(ken) uit het profiel te verwijderen, worden ze gefotografeerd en ingemeten. De geregistreerde lagen worden op de pollenbak aangebracht, inclusief de laagnummers.

Ten allen tijde zal de Code van Goede Praktijk als norm gehanteerd worden. Indien nodig worden aanvullende maatregelen getroffen en dit steeds in overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed.

3.4 VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VOOR GOEDE PRAKTIJK

Afwijkingen ten aanzien van de CGP worden niet voorzien. Indien er tijdens het uitvoeren van het veldwerk toch redenen hiervoor zijn, dan worden deze beschreven en met verantwoording opgenomen in het verslag van resultaten.

3.5 COMPETENTIES UITVOERDERS

In het kader van het onderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring heeft met rurale sites en beiden beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek. Gedurende het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met alluviale bodems.

3.6 TIMING EN RAMING KOSTEN

Het terreinwerk kan uitgevoerd worden in 2 dagen met 3 archeologen. De rapportage duurt ongeveer 10 dagen. Deze raming is zonder kosten voor werfinrichting en/of natuurwetenschappelijke analyses.

- Terreinwerk: 5.500€
- Assessment: 1000€
- Rapportage: 3.500€ (2 weken)
- Natuurwetenschappelijke stalen: 2.500€

3.7 FASERING

Fase 1: afbraak van de bestaande bebouwing en verhardingen binnen het studiegebied.

Fase 2: archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven.

3.8 RISICOFACTOREN

3.8.1 PREVENTIEMAATREGELEN

Het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek brengt een aantal risico's met zich mee. Deze risico's worden hieronder opgesomd. Voor elk van de risico's staat ook telkens vermeld welke maatregelen er worden genomen om gevaarlijke situaties te vermijden en de risico's waar mogelijk te beperken. Het voorgestelde gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) is steeds conform met het Koninklijk besluit betreffende het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen van 13 juni 2016 (B.S. 14.7.2005).

Extreme weersomstandigheden	1. PBM's (Regenkledij, handschoenen) 2. Bijkomende rusttijden bij hoge temperaturen en OZON-waarschuwingen aangegeven in arbeidsreglementering FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (Website FOD 2017).
------------------------------------	---

	3. Weerverlet wanneer afgekondigd door het KMI of indien verder werken ernstige schade aan de site en/of het aanwezige personeel toebrengt (bv. site ondergelopen) 4. Verfrissende dranken verstrekken bij hitte zoals aangegeven in de arbeidsreglementering van de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (Website FOD 2017)	
Nutsleidingen	Geen exacte locatie	1. Locatie van de nutsleidingen in de mate van het mogelijke in kaart brengen en een buffer voorzien tussen deze leidingen en de inplanting van boringen, proefputten, sleuven, en werkputten.
	Geraakt tijdens onderzoek – niet gas (website BeSWIC 2017)	1. Beheerder van de leiding contacteren en nagaan welke ingreep noodzakelijk is. 2. Grondige inspectie van de geraakte leiding door de beheerder
	Geraakt tijdens onderzoek – gas (Ghijsels en Achten 2015, p 8)	1. Open vlammen in de nabijheid doven 2. Geen GSM gebruiken of licht maken in buurt van het gas 3. Niet roken 4. De beheerder van de leiding verwittigen 5. De politie verwittigen 6. Het personeel en derden op de site verwittigen 7. Site afsluiten en wachten op interventieploeg gasmaatschappij.
Menselijke/dierlijke resten	PBM's (handschoenen, mondmasker).	
Zwaar materiaal	PBM's (helm, fluo-vestje, veiligheidsschoenen, gehoorbescherming)	
Vallende objecten	PBM's (helm, veiligheidsschoenen)	
Diepe sleuf (>1,2m)	1. Aanleg in taluds of trappen zoals aangegeven door de N.A.V.B. (Veiligheidsnota's bouwbedrijf 2002, p 9-10) of –indien dit niet mogelijk is- beschoeiing plaatsen die minimum 15 centimeter boven het maaiveld uitsteekt (Veiligheidsnota's bouwbedrijf 2000, p 5). 2. Verlaging van het grondwater indien nodig door middel van bemaling (Veiligheidsnota's bouwbedrijf 2002, p 8)	
Waterput	1. Vaak diep en natte context waardoor de wanden onstabiel zijn 2. Stutten van wanden onstabiele bodems (zie wettelijke context) 3. De werkput taluderen (zoals aangegeven in vademecum p 10) 4. Verlaging van het grondwater door bemaling 5. Vluchtroute voorzien 6. Coupe in meerdere delen uithalen. 7. Coupe tot een bepaalde diepte en dan andere kant gelijktrekken	
Munitie en explosieven	1. Geen verdere manipulatie van de munitie 2. Werken meteen stilleggen 3. Politie verwittigen 4. Evacuatie van de site en evacuatie loodrecht op de windrichting indien een vreemde geur of rook waarneembaar is 5. Ligplaats onthouden en afbakenen met materiaal dat van op ruime afstand herkenbaar is 6. Al het aanwezige personeel en evt. derden op de site verwittigen 7. Sluit de toegang tot de vindplaats af	

	8. Wacht op de aankomst van politie en/of hulpdiensten (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk)
--	--

Anderzijds kunnen ook de archeologische sporen bedreigd worden, dit in grote mate door de ligging en gebrek aan sociale controle wanneer er niet gewerkt wordt. Op dat vlak zal er voor gezorgd worden dat het een afgesloten werf is door middel van afgesloten verankerde Heras hekken.

Tevens zullen steeds belangrijke sporen afgedekt en onttrokken aan het oog worden, of afgewerkt op de dag zelf zodat ze geen slachtoffer kunnen worden van nachtelijk vandalisme. Hierbij wordt ook het weer gemonitord en eventuele maatregelen genomen.

3.8.2 NOODNUMMERS

Medische interventie	100	Fluxys	0800/ 90 102
Politie	101	Eandis	0800/ 65 0 65
Brandweer	100	Infrax	0800/ 60 888
Algemeen	112	Aquafin	0800/ 16 603
Antigif Centrum	070/245 245	Proximus	0800/ 55 800
Civiele Bescherming	050/ 81 58 41	Telenet	015/ 66 66 66

3.9 RANDVOORWAARDEN

Wanneer de situatie zich voordoet dat er een gezondheids- of veiligheidsrisico optreedt zullen de onderzoekshandelingen niet worden uitgevoerd.

Indien tijdens het veldwerk van de in het programma van maatregelen besproken onderzoeksmethodes wordt afgeweken, op basis van de inzichten uit het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering.

3.10 ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble bestaat uit het geheel van archeologische artefacten en onderzoeksdocumenten. Zowel het digitale als materiële ensemble zal, conform de CGP, tijdelijk bewaard worden in het depot van de afdeling archeologie van ABO nv te Gent. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de rapportering, zal het archeologisch ensemble door de erkende archeoloog worden overgedragen aan de eigenaar, het erkende onroerenderfgoeddepot of de door de eigenaar bepaalde andere bewaarplaats (CGP 31.1). Dit zal in onderling overleg met de opdrachtgever gebeuren.

4 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		2 oktober 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		2 oktober 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		2 oktober 2018
Anouk Van der Kelen	Archeoloog / Kwaliteitsverantwoordelijke		2 oktober 2018

5 BIBLIOGRAFIE

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017a: Meerperiode sitecomplex in alluviale context in de Scheldevallei te Welden [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/303023> (geraadpleegd op 13 juli 2018)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017b: Oudenaarde [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121247> (geraadpleegd op 16 juli 2018).

Ameels V. e.a. , 2003. Recent steentijdonderzoek in de regio Oudenaarde (Oost-Vlaanderen, België) in: *Notae Praehistoricae* 23, pp. 61-65.

Ameels V., 2013. Oudenaarde-Hoogstraat: opgravingsrapport. Brussel: intern OE-rapport.

Callebaut D., De Groote K., 1988. Oudenaarde-Pamele (O-Vl.): middeleeuwse industriële stadssector in: *Archeologie*, 1988/2, pp. 200-201.

Castelain R., 1984. De woning 'De Hert' in de Broodstraat in: *HGOK*, deel 21, pp. 186-194.

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2018.

Cordemans K., 2011. Archeologische opvolging van de aanleg van een natuureducatieve tuin in Oudenaarde (Ename). Gent: intern rapport VLM.

De Coninck B., 2016. Oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek: site Saffre Frères (UTO) - Bussenloods, Dijkstraat 47 - Gelukstede 1, 9700 Oudenaarde. Leuven: AECOM Belgium BVBA.

De Graeve A., 2016. Vooronderzoek Oudenaarde-Sporthal, Erembodegem: Solva.

De Groote K., s.d. IAP opgravingen en waarnemingen verricht door de Buitendienst Oost-Vlaanderen, tussen 1990 en 1999, uitgezonderd de abdijsite van Ename. s.l. : s.n.

De Groote K., 2008. Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen: techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw), in: *Relicta Monografieën* 1. Brussel: VIOE.

De Gryse J., 2012. Oudenaarde-Scheldelokop: historisch-cartografisch onderzoek. Sijsele: Ruben Willaert bvba.

De Smaele B., Pieters H., 2017. Archeologienota Stationsstraat 25-27 te Oudenaarde (Oost-Vlaanderen). Gent: Adede

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 5 juli 2018).

Foard G., Partida T., Vandeburie J., De Vriendt B., Urmel L., Derde W., 2012. Een archeologische evaluatie en waardering van het slagveld van Oudenaarde 1708 (Oudenaarde, provincie Oost-Vlaanderen). Ename: Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting.

Geopunt Vlaanderen 2018: Basiskaarten (Luchtfoto 2017, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 9 juli 2018).

Geopunt Vlaanderen 2016: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 9 juli 2018).

Geopunt Vlaanderen 2016: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 9 juli 2018).

Matthijs, J., 1999: Kaartblad 29. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams gewest. Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Moor, de, G., S. Vermeire, R. Adams, 1999: Toelichtingen bij de Quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 2 juli 2018).

Pede R., Klinkenborg S., 2011. Archeologisch onderzoek in een uithoek van de stad: Oudenaarde-De Ham. Resultaten van het archeologisch onderzoek gedurende maart-augustus 2008. Oudenaarde: Ename Expertisecentrum vzw.

Poulain M., 2017. Vooronderzoek Oudenaarde-De Krijgers. Erembodegem: Solva.

Schurmans M., 2018. Oudenaarde – ontdebelling verbindingsriolering Rietgracht. Amsterdam: VUHbs Archeologie.

Taelman E., Vanholme N., Cherreté B. 2013: Oudenaarde Liedtspark. Archeologisch onderzoek. Februari 2010 & juli 2012, Solva Rapport 32. Erpe-Mere: Solva.

Vanmelkebeke J., 2018. Le petit Bruges: de roemruchte geschiedenis van de oude stad Oudenaarde. [online] www.le-petit-bruges.be/download_LPB_geschiedenis/Le_petit_Bruges.pdf (geraadpleegd op 11 juli 2018)

Van Ranst E & Sys C., 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20.000), Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent, Gent.

Van Remoorter O., Devroe A., Vanden Borre J., 2016. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Oudenaarde, Tacambaroplein, Colruytsite, BAAC Vlaanderen Rapport 178. Bassevelde: BAAC Vlaanderen.

Veraart D., Demeulemeester L., Wyns G., 2016. Oudenaarde Dijkstraat-Blekerijstraat (prov. Oost-Vlaanderen). Ingelmunster: Monument Vandekerckhove.

Verbrugge A., 2016. Vooronderzoek Oudenaarde-Eindrieskaai. Erembodegem: Solva.