



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Werkzaamheden aan de Nyrstar Site te Balen en Lommel. Programma van Maatregelen

E.N.A. Heirbaut
C. Dockx



Colofon

Titel: Werkzaamheden aan de Nyrstar Site te Balen en Lommel. Archeologienota.
Auteur: Elly N.A. Heirbaut & C. Dockx
Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 170

Projectleider/ veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut
Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service
Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: mei 2019
Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1778)

© LAReS bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

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

Deel II. Programma van Maatregelen

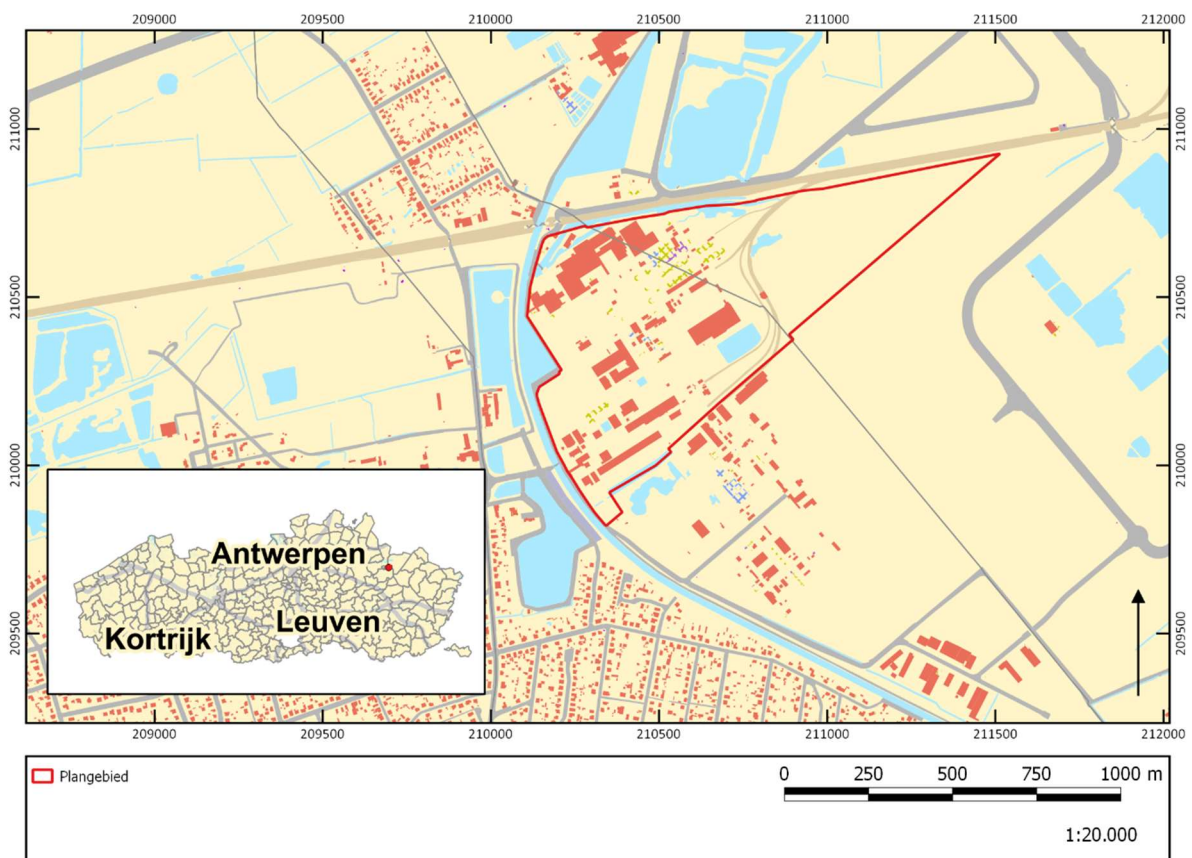
Inhoudsopgave

1 INLEIDING	4
1.1 RANDVOORWAARDEN	4
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
2 ONDERZOEKSVRAGEN	6
3. SAMENVATTING EN AANBEVELINGEN	7
3.1 IMPACT VAN DE WERKEN	7
3.2 KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	8
3.3 AANBEVELINGEN	8
LIJST VAN FIGUREN	8

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Zinkstraat in de industriezone van Balen (gemeente Balen, provincie Antwerpen). Het omvat zes percelen en grens in het westen aan de Zinkstraat en het Kanaal naar Beverlo. In het noorden grenst het aan een spoorweg en de Paulusstraat. Het gaat om een industriezone met een totale oppervlakte van 623.765 m². Het terrein is momenteel grotendeels bebouwd en verhard en in gebruik als bedrijfssite van Nyrstar.

De opdrachtgever plant binnen de volledige site het proper en verdacht water van elkaar te scheiden (fig. 1). Hiervoor dienen bufferbekkens en pompputten aangelegd te worden, alsook riolering en IBA's (waterzuivering).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

1.1 Randvoorwaarden

nvt.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Nyrstar Site
Ligging	Zinkstraat, 2490 Balen
Kadastrale gegevens	Balen, 2 ^e afdeling, sectie B, percelen 1325/02a38, 1325/02w22, 1325/02c38, 1325/02b38 en sectie C, percelen 1433m7 en 1432b2.
Bounding Box	X Y
	212729.151117 211290.003828
	208556.671946 211290.003828
	212729.151117 209059.566326
	208556.671946 209059.566326
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2019B312
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Caroline Dockx, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	februari 2019
Geplande ingreep	Het scheiden van proper en verdacht water door middel van een bufferbekken, calamiteitenbekken, riolering en IBA's (waterzuivering).
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 623.765 m ²
Totaal oppervlakte te ontwikkelen	> 1.000 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek

2 Onderzoeksvragen

In het kader van dit bureauonderzoek zijn van tevoren enkele vragen geformuleerd waarop het onderzoek antwoord tracht te vinden.

1. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?
2. Welke archeologische sites zijn bekend in of nabij het projectgebied?
3. Wat is de landschapshistoriek/evolutie in gebruik van het terrein?
4. Wat is de impact van de geplande werken?
5. Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende informatie op of is er aanvullend vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) nodig? In het laatste geval: welke methode levert het meeste informatie op?

Voor de resultaten van de verschillende onderdelen van het bureauonderzoek wordt hier volstaan met te verwijzen naar hoofdstuk 5 van het eerste deel van de archeologienota. In het volgende hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het bureauonderzoek.

3. Samenvatting en aanbevelingen

Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) en historische/archeologische bronnen geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat er in de omgeving rond het plangebied talrijke archeologische en cultuurhistorische waarden bekend zijn.

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Deze komen voor tot ca. 2,5 m -mv. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop zandige sedimenten afgezet waarin een matig natte zandgrond met duidelijke humus en/of ijzer B-horizont is ontwikkeld. Het grootste deel van het terrein is echter gekarteerd als bebouwde zone. Het plangebied ligt ten noorden van de Molse Nete, ten zuidoosten van de Scheppelijke Nete en ten oosten van de Lauwbeek. Het Kanaal naar Beverlo grenst aan de westelijke perceelgrens. Het terrein is vrij vlak gelegen op een hoogte tussen 43,6 en 43,9 m +TAW. In het oostelijke gedeelte zijn vergravingen en ophogingen gekarteerd.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Balen te plaatsen in de middeleeuwen maar verschillende vondsten uit de steentijd wijzen eveneens op bewoning in die tijd in de omgeving van het plangebied. Landschappelijk gezien was dit immers een aantrekkelijke locatie voor jager-verzamelaars. Ook binnen het plangebied werden vondsten uit de steentijd aangetroffen voordat het plangebied in ontwikkeling werd genomen.

Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen als heidegrond is gebruikt. Vanaf 1889 wordt het plangebied ontwikkeld en wordt er op het terrein een fabriek opgetrokken, namelijk de 'zink- en non-ferrofabriek Vieille Montagne'. Deze infrastructuur neemt bijna het volledige plangebied in, met uitzondering van het meest oostelijke gedeelte van het plangebied. Het overige gedeelte is bijna volledig bebouwd en verhard. Daarnaast zijn er ook afgravingen en ophogingen op te merken binnen het terrein die in het verleden werden uitgevoerd.

3.1 Impact van de werken

Het plangebied was historisch gezien in gebruik als heidegrond. Vanaf 1889 werd er een fabriek opgetrokken die bijna het volledig plangebied in beslag nam en die momenteel nog steeds operationeel is. In de loop der tijd werden bepaalde gebouwen afgebroken, gerenoveerd of uitgebreid met nieuwe gebouwen. Door deze ontwikkelingsevolutie zal het bodemarchief reeds grondig verstoord zijn. Daarnaast is op de luchtfoto's en op het DHM te zien dat het terrein vrij vlak is in het westelijke gedeelte, maar dat het oostelijke gedeelte deels afgegraven en opgehoogd is. Deze hebben eveneens een erg versturende impact gehad op het bodemarchief. Helaas zijn er geen preciezere plannen bekend van de omvang van deze graafwerken en gebouwen en hun verstoring in de diepte.

De geplande werkzaamheden zullen eveneens een versturende impact hebben op het bodemarchief, al is de impact van bepaalde werken zeer beperkt. Het bufferbekken en calamiteitenbekken zorgen voor de grootste verstoring. Echter, deze komen te liggen in een zone die reeds verstoord en gesaneerd werd. De geplande werkzaamheden zullen met andere woorden geen verstoring teweeg brengen. Daarnaast zullen er leidingen en septische putten aangelegd worden om het proper water en afvalwater van elkaar te scheiden. De aanleg van deze infrastructuur heeft echter een erg beperkte verstoring tot gevolg, vanwege het lineaire traject dat ze volgen en de kleine oppervlakte. Bovendien worden ze aangelegd temidden van de reeds bestaande infrastructuur van de fabriek, waardoor de bodem al verstoord is.

3.2 Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, hoewel de huidige archeologische kennis toch nog als enigszins beperkt kan worden beschouwd. Er zijn verschillende vondsten bekend uit het paleo- en mesolithicum. Zelfs binnen het plangebied werden lithische artefacten aangetroffen uit deze perioden. Vondsten en sporen vanaf het neolithicum tot en met de middeleeuwen zijn daarentegen erg beperkt. Er is dus weinig geweten over het plangebied en de aangrenzende terreinen, met uitzondering van enkele losse vondsten, zodat onbekend is wat er zich hier aan mogelijke archeologische resten in de bodem kan bevinden. Anderzijds is gebleken dat het plangebied grotendeels wordt ingenomen door de fabriek die in 1889 ontstond. Het terrein is grotendeels bebouwd en verhard en in de loop der tijd werden gebouwen afgebroken, gerenoveerd of uitgebreid met nieuwe gebouwen maar ook met het graven en opnieuw dichten van een bufferbekken. Daarnaast zijn grote delen van het terrein gesaneerd waardoor aangenomen kan worden dat deze werken het bodemarchief grondig verstoord hebben.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zou dus weinig informatie opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als klein ingeschat vanwege de verstoring.

3.3 Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een lage potentie wat betreft archeologische resten vanaf het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Het bodemarchief werd vanaf de bouw van de fabriek in 1889 grondig verstoord, ook de sanering van grote delen van het terrein hebben hiertoe bijgedragen. Verder archeologisch vooronderzoek om beter de archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten wordt niet raadzaam geacht vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering.

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding
2019B312	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:20.000	1:20.000