

Archeologienota met beperkte samenstelling Willebroek – Brownfieldlaan (Imerys)

Natasja Reyns en Ruth Ferket

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/20

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	7
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	8
2.3.3	Werkwijze	11
2.4	Assessmentrapport	12
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	12
2.4.2	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	15
2.4.3	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	15
3	Samenvatting.....	16
4	Bibliografie	17
4.1	Publicaties	17
4.2	Websites.....	17
5	Bijlagen	18
5.1	Archeologische periodes	18
5.2	Plannenlijst	18
5.3	Fotolijst.....	18

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

Omdat de confrontatie tussen de toekomstige werken en één doorslaggevend aspect aantoont dat geen verdere maatregelen nodig zijn, betreft het een archeologienota met beperkte samenstelling.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2018B103

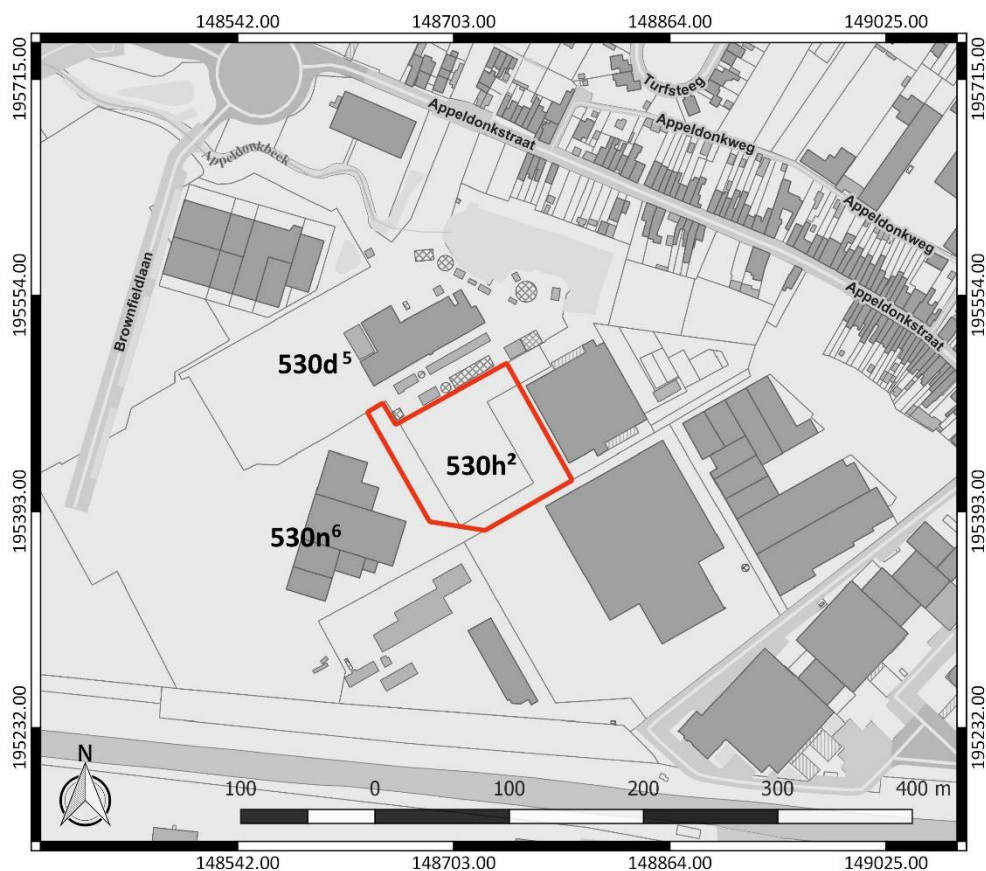
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Willebroek, Willebroek, Brownfieldlaan, Gorrebroek/ Vorsenpoel

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 148742, 195504
- 148791, 195416
- 148685, 195385
- 148639, 195467

Kadastraal plan:

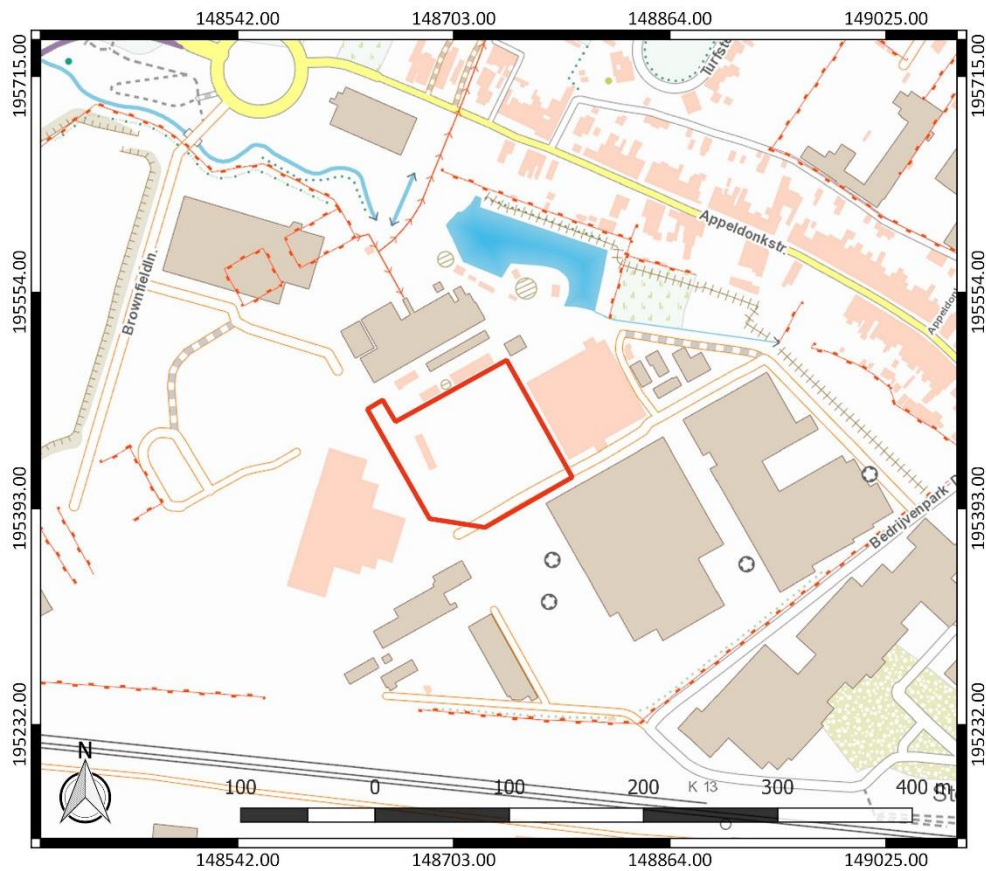


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Willebroek, Afdeling 1, sectie A, nummers 530h² (partim) en 530n⁶ (partim)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 10712 m²

Topografische kaart:

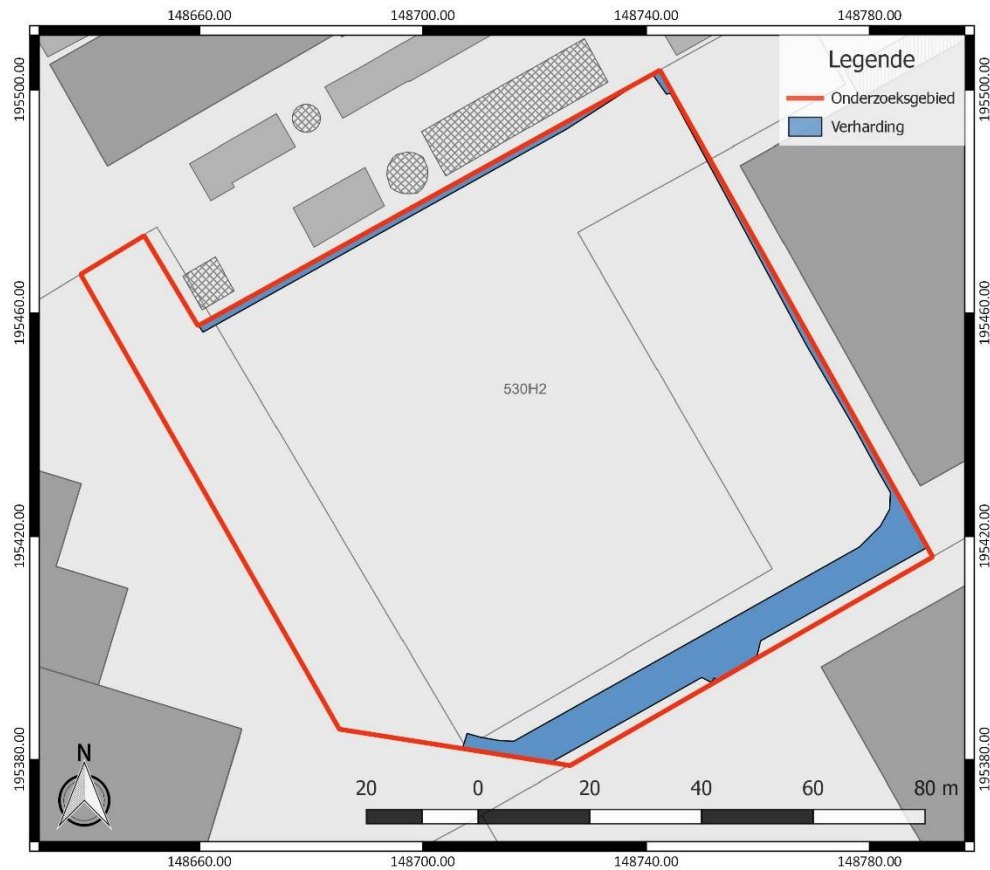


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 26/02/2018 – 01/03/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, gebied met een historische verontreiniging, meststoffenfabriek

Verstoorde zones: Er bevinden zich verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: binnen het onderzoeksgebied is een reeds bestaand gebouw aanwezig, waar geen bodemingrepen zullen gebeuren (Figuur 5). Er zijn ook twee braakliggende zones waar geen bodemingrepen zullen plaatsvinden. Dit resulteert in een zone van ca. 7612 m² waar bodemingrepen gepland worden.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal de aanleg van wegverharding en de bouw van twee nieuwe industriegebouwen en twee elektriciteitsvoorzieningen gerealiseerd worden (Figuur 4). Het terrein is momenteel grotendeels braakliggend. Een gebouw werd reeds opgetrokken binnen het onderzoeksgebied. De funderingsstudie moet nog gebeuren. Er zijn dus nog geen details bekend over de precieze verstoringsdiepte van de geplande werken. Alle gebouwen zullen opgetrokken worden op een paalfundering.



Figuur 4: Ontwerpplan (Anik De Raeymaecker)



Figuur 5: Ontwerpplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in oranje, de zones waar geen werken gepland worden in groen en een reeds bestaand gebouw in blauw (Anik De Raeymaecker)

2.3.3 Werkwijze

Een archeologienota met beperkte samenstelling mag worden opgesteld omdat de confrontatie tussen de toekomstige werken en één doorslaggevend aspect van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader aantoont dat geen verdere maatregelen nodig zijn.³

Deze archeologienota met beperkte samenstelling wordt opgesteld met betrekking tot werkzaamheden op een terrein dat gekenmerkt wordt heel wat verstoringen van de bodem die in het verleden plaatsgevonden hebben op het terrein. Hierdoor kan met aantoonbare zekerheid gesteld worden dat er geen archeologisch erfgoed meer aanwezig is op het onderzochte terrein. Het assessmentrapport blijft daarom beperkt tot het doorslaggevende aspect uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.

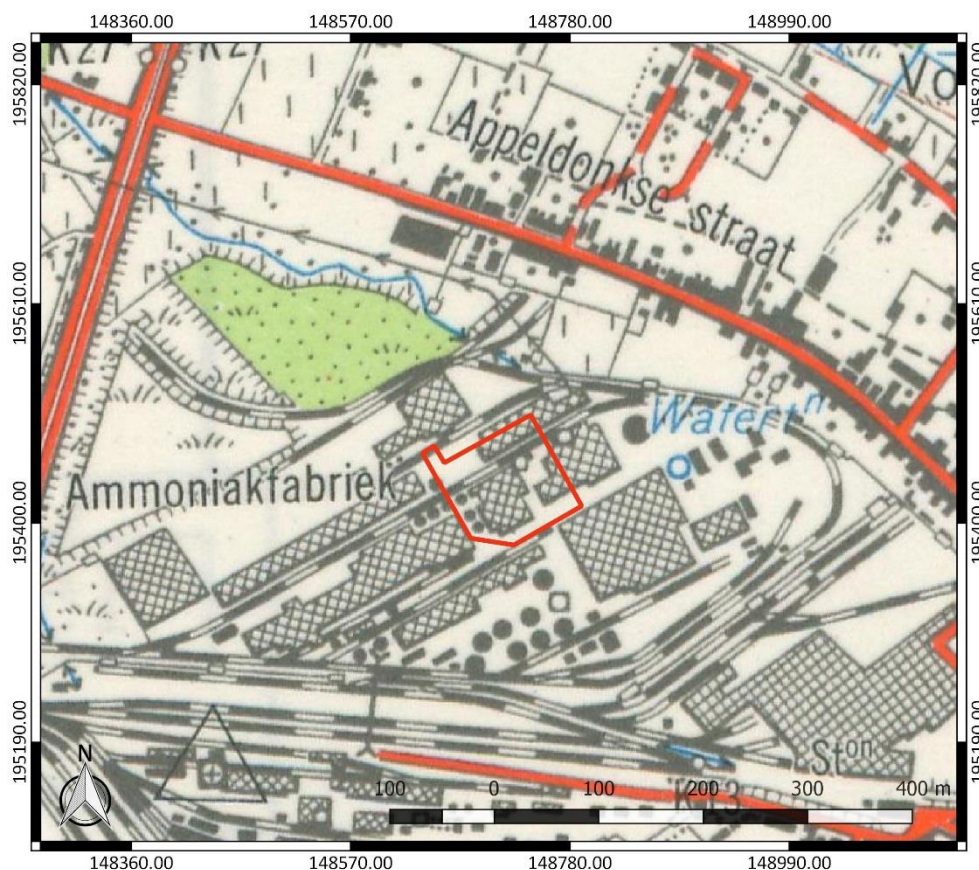
³ Code van Goede Praktijk 2.0, 106

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is gelegen op de voormalige terreinen van een bedrijf dat meststoffen en technische stikstofproducten vervaardigde. De A.S.E.D (Ammoniaque Synthétique et Dérivés) – fabriek stond in de volksmond bekend als "Den Ammoniak".⁴ De meststoffenfabriek, die te zien is op een topografische kaart uit 1960 (Figuur 6) werd in 1927 opgericht en produceerde stikstofmeststofzouten, aanvankelijk met cokesgas als basisstof (tot 1974) en later met zware stookolie en aardgas. In 1986 stopte de productie.⁵

In 1982 werd op de terreinen van het toenmalige ASED een bedrijf met de naam Ensagri nv opgericht. Het bedrijf produceerde carbon-black. Later werd de fabriek overgenomen door MMM Carbon, een bedrijf dat in 1999 fuseerde met Sadachem tot Erachem Europe. In 2003 nam Timcal Belgium nv de productie over. In 2014 werd de naam van het bedrijf veranderd in Imerys Graphite & Carbon Belgium nv. Tegenwoordig produceert het bedrijf koolstof.⁶ Ter hoogte van het onderzoeksgebied bevond zich een fabrieksgebouw tot 2009 (Figuur 7). Later werd het terrein grotendeels verhard (Figuur 8). Een recente luchtfoto toont de huidige toestand (Figuur 9). Het terrein bestaat grotendeels uit braakliggende grond.

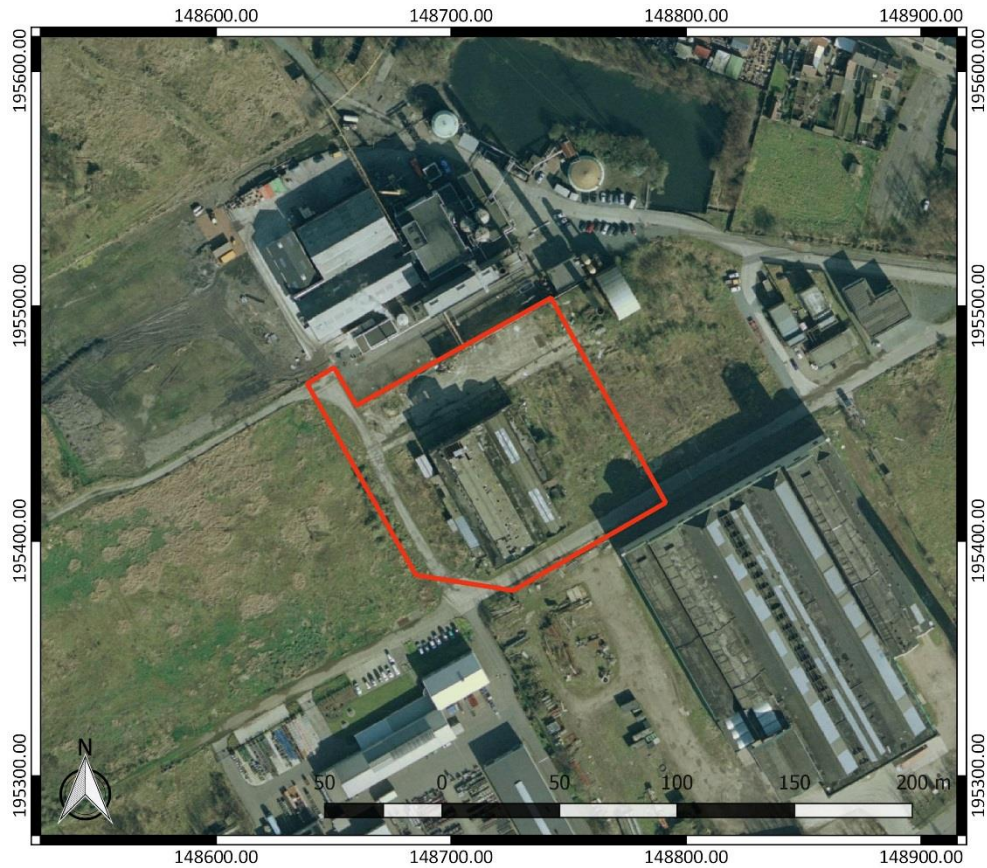


Figuur 6: Topografische kaart uit 1960 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Bedrijfsgebouwen van A.S.E.D. [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/1713> (geraadpleegd op 26 februari 2018)

⁵ Ecorem nv 2008, 10

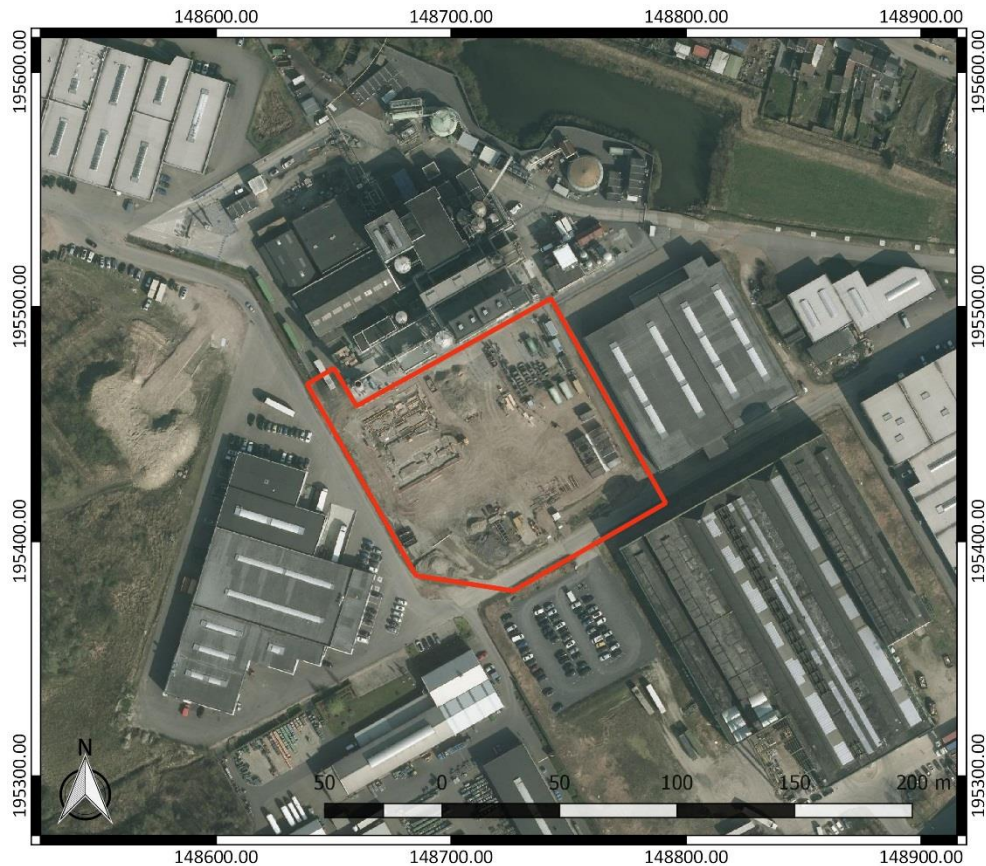
⁶ Esher bvba 2017, 5



Figuur 7: Luchtfoto van 2005-2007 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 8: Luchtfoto van 2016 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 9: Luchtfoto van 2017 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)

Het onderzoeksgebied kent door de aanwezigheid van de meststoffenfabriek een historische verontreiniging. Bij een bodemonderzoek op het aangrenzend perceel 530d⁵ zijn verhoogde concentraties vastgesteld voor zware metalen, minerale olie en PAK in het vaste deel van de aarde. Dit gebeurde bij boringen op 0 tot 0,5 m en 1,1 tot 1,6 m onder het maaiveld. In het grondwater werden arseen, N-verbindingen, zware metalen, sulfaat, cyanide en VOCl aangetroffen. Op het terrein wordt er geloosd op het oppervlaktewater. De waterbodem werd onderzocht ter hoogte van het lozingspunt. Ook hier werd een verontreiniging door minerale olie en zware metalen vastgesteld. Het perceel was gelegen in drassig gebied, dat opgehoogd werd om industriële activiteiten uit te oefenen. Voorgaand onderzoek wees uit dat de opgehoogde laag een dikte heeft van 0,7 tot 1,2 meter. Deze laag kwam tot stand door de oprichting en de activiteiten van de ASED-fabriek en de uitbreidingen ervan (tussen 1926 en 1963). Daarbij kwamen grote hoeveelheden grond vrij. De ophoging was voltooid voor 1966.⁷

Ter hoogte van het naburige perceel 530x², ten zuiden van de Brownfieldlaan, werd ook een historische verontreiniging vastgesteld ten gevolge van de aanwezigheid van de meststoffenfabriek. Er werd arseen in de grond en het grondwater aangetroffen. Waarschijnlijk ontstond de vervuiling door de ophoging van het terrein met puin, cokes, assen en afvalstoffen. Over het algemeen heeft deze as-, afval- en puinlaag een maximale diepte van 1 tot 1,5 m onder het maaiveld.⁸

⁷ Esher bvba 2017, 3, 34-35.

⁸ Ecorem nv 2008, 3, 12; zie ook Reyns/Ferket 2017.

2.4.2 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Tussen 1927 en 1986 werd het terrein gebruikt door een meststoffenfabriek. Hierdoor trad een historische verontreiniging op van de grond van 1 tot 1,5 m onder het maaiveld, zoals dat reeds aangetoond is voor de naastliggende terreinen. Ook een spoorweg was binnen het onderzoeksgebied gesitueerd. De aanwezige bebouwing, verharding en spoorweg werden gesloopt om het terrein bouwrijp te maken. Vandaag de dag werd reeds een nieuw gebouw aangelegd binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein zijn reeds heel wat verstoringen op het terrein te verwachten en kunnen we verwachten dat de kans klein is dat waardevolle archeologische sporen nog aanwezig zijn op het terrein. Op basis daarvan kunnen we besluiten dat het archeologisch potentieel van het terrein beperkt is.

Wat is de impact van de geplande werken?

Op het terrein zal de aanleg van wegverharding en de bouw van twee nieuwe industriegebouwen en twee elektriciteitsvoorzieningen gerealiseerd worden. Binnen het onderzoeksgebied is een bestaand gebouw aanwezig en zijn er twee braakliggende zones waar geen bodemingrepen gepland worden. De zone waar bodemingrepen gepland worden in het kader van de vergunningsaanvraag waarvoor de archeologienota opgemaakt werd, bedraagt ca. 7612 m². De bijkomend negatieve impact van de geplande werken op het aanwezige bodemarchief is beperkt te noemen, omwille van de verstoringen die reeds op het terrein te verwachten zijn. Het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied kent reeds een zware aantasting als gevolg van historische bebouwing.

2.4.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt geen verder archeologisch vooronderzoek nodig. Het archeologisch potentieel van het terrein blijkt laag. Er hebben in het verleden reeds verschillende bodemingrepen plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied. De bodemingrepen zijn in eerste instantie te relateren aan de bouw van een fabriek met bijhorende infrastructuur. Door de activiteiten van de fabriek trad een historische verontreiniging op. Later werden de aanwezige bebouwing, verharding en infrastructuur ter hoogte van het terrein gesloopt. Ondertussen werd ook reeds een nieuwe gebouw opgetrokken binnen het onderzoeksgebied.

Omwille van alle bodemingrepen die in het verleden reeds plaatsgevonden hebben, wordt de kans klein geacht dat waardevolle archeologische sporen nog aanwezig zullen zijn op het terrein. Gezien het beperkte archeologische potentieel van het terrein wordt verwacht dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van bijkomend archeologisch vooronderzoek op het terrein erg gering zal zijn. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.

3 Samenvatting

Na het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt geen verder archeologisch vooronderzoek nodig. Het archeologisch potentieel van het terrein blijkt laag. Er hebben in het verleden reeds heel wat bodemingrepen plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied. Het betreft de bouw en sloop van fabrieksgebouwen met bijhorende infrastructuur. Gezien het beperkte archeologische potentieel van het terrein wordt verwacht dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van bijkomend archeologisch vooronderzoek op het terrein erg gering zal zijn. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Code van Goede Praktijk 2.0

Ecorem nv, 2008: *Eindrapport Kemira Growhow NV – Bodemsaneringsproject aan Appeldonkstraat te 2830 Willebroek (Dossiernr. B03/6095.002.R1)*, Aartselaar.

Esher bvba, 2017: *Oriënterend bodemonderzoek – administratief onderzoek zonder veldwerk: nv Imerys Graphite & Carbon Belgium, Brownfieldlaan 19 te 2830 Willebroek (Projectnummer: 7871)*, Gent.

Reyns, N./R. Ferket, 2017: *Archeologienota met beperkte samenstelling Willebroek – Brownfieldlaan*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 606).

4.2 Websites

Cartesius (2018)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

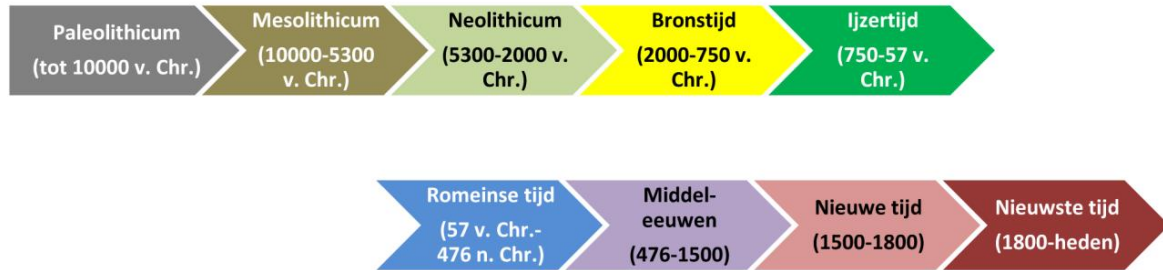
Geopunt Vlaanderen (2018)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2018)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2018B103

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	26/02/2018
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	26/02/2018
3	Verstoringskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	26/02/2018
4	Bouwplan	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	28/02/2018
5	Bouwplan	Ontwerpplan met aanduiding van zones waar geen bodemingrepen gepland worden	1:1	Digitaal	01/03/2018
6	Topografische kaart	1960	1:1	Digitaal	26/02/2018

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2018B103

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2005-2007	Digitaal	26/02/2018
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 2016	Digitaal	26/02/2018
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 2017	Digitaal	26/02/2018