2018-089

Archeologienota Willebroek Brownfieldlaan fase 7

Verslag van Resultaten

Bert ACKE en Maarten BRACKE

25-6-2018

Titel: Archeologienota Willebroek Brownfieldlaan fase 7

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke en Maarten Bracke

Kaartmateriaal opgemaakt door Archeopunt gcv; Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18020 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2018F113

Intern projectnummer: 2018.089

Locatiegegevens: Willebroek Brownfieldlaan

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied X: 148465,77 en Y: 195438,85; X: 148607,95 en Y: 195542,07

Kadastergegevens: Willebroek, afdeling 1, sectie A, percelen 530N4, 530N6, 530D5 (zie figuur 3)

Topografische kaart: zie figuur 1 en 2

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Sebastian Mortelmans (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 25/06/2018

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING 4

1.1. WETTELIJK KADER 4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT 4
1.2.1. VRAAGSTELLING 4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN 4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE 4
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE 4
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK 5
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN 5
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING 5
1.3.5. SELECTIE BRONNEN 5

2. BUREAUONDERZOEK 6

2.1. HUIDIGE TOESTAND EN GEPLANDE WERKEN 6
2.2. BEKNOPT HISTORISCH KADER 11
2.3. SYNTHESE 17

3. SAMENVATTING 18

4. BIBLIOGRAFIE 19

5. BIJLAGES 20

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Willebroek Brownfieldlaan (provincie Antwerpen), volledig gelegen buiten woon- en recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen 5000m² of meer bedragen, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

Deze archeologienota betreft een nota met beperkte samenstelling. Indien de confrontatie tussen de toekomstige werken en één doorslaggevend aspect uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving, of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader aantoont dat:

1) met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
2) de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, of;
3) verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;

en er dus geen verdere maatregelen nodig zijn, dan mag de rapportering over het bureauonderzoek van het terrein beperkt blijven tot nota met beperkte samenstelling zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk versie 2.0, p. 106. Voor dit project is het eerste element van toepassing. Het doorslaggevend aspect betreft een historische beschrijving van het onderzochte gebied.

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

Op basis van de info aangereikt door de initiatiefnemer en het raadplegen van enkele digitale en analoge bronnen kon de nota met beperkte samenstelling worden opgesteld door de erkende archeoloog.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

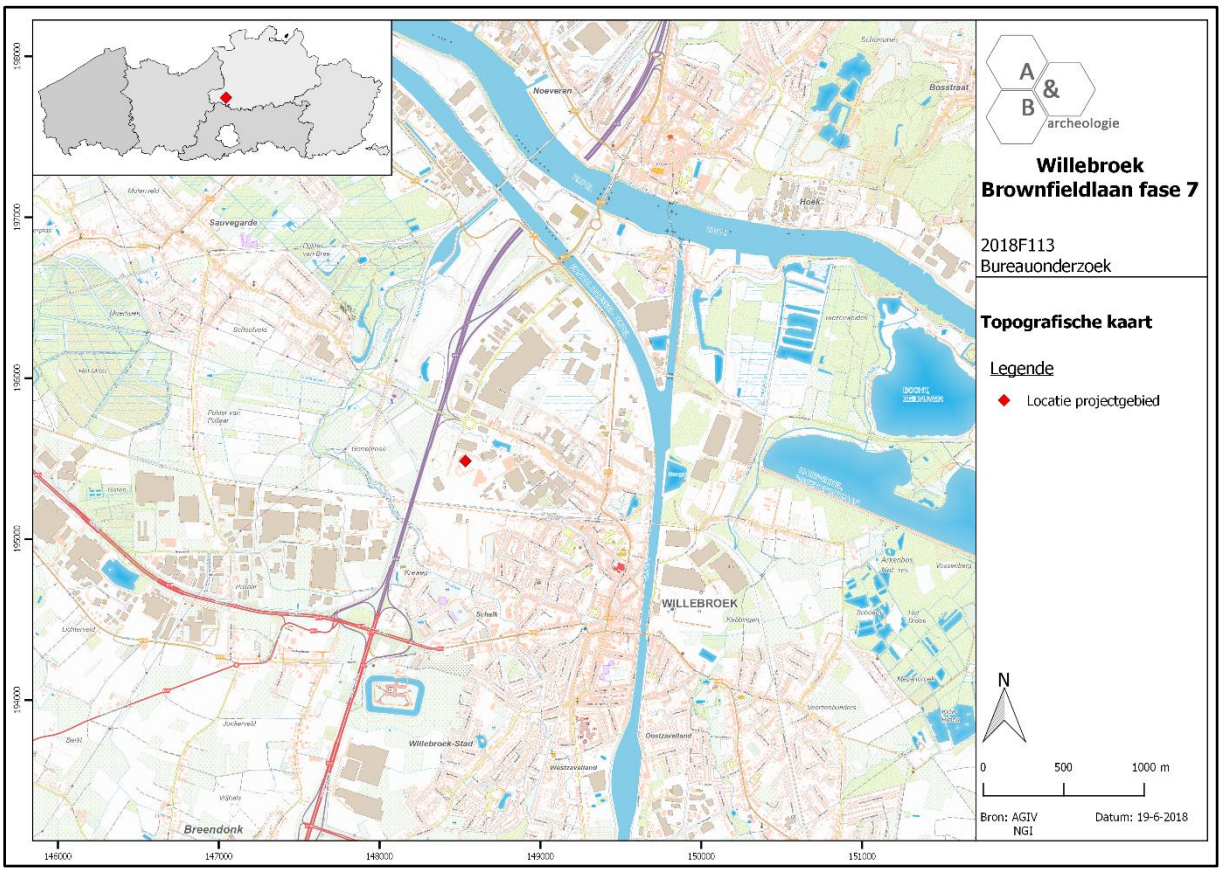
1.3.5. Selectie bronnen

Info over het project werd aangereikt door de initiatiefnemer, door de erkende archeoloog werden bijkomend enkele digitale en analoge bronnen geraadpleegd.

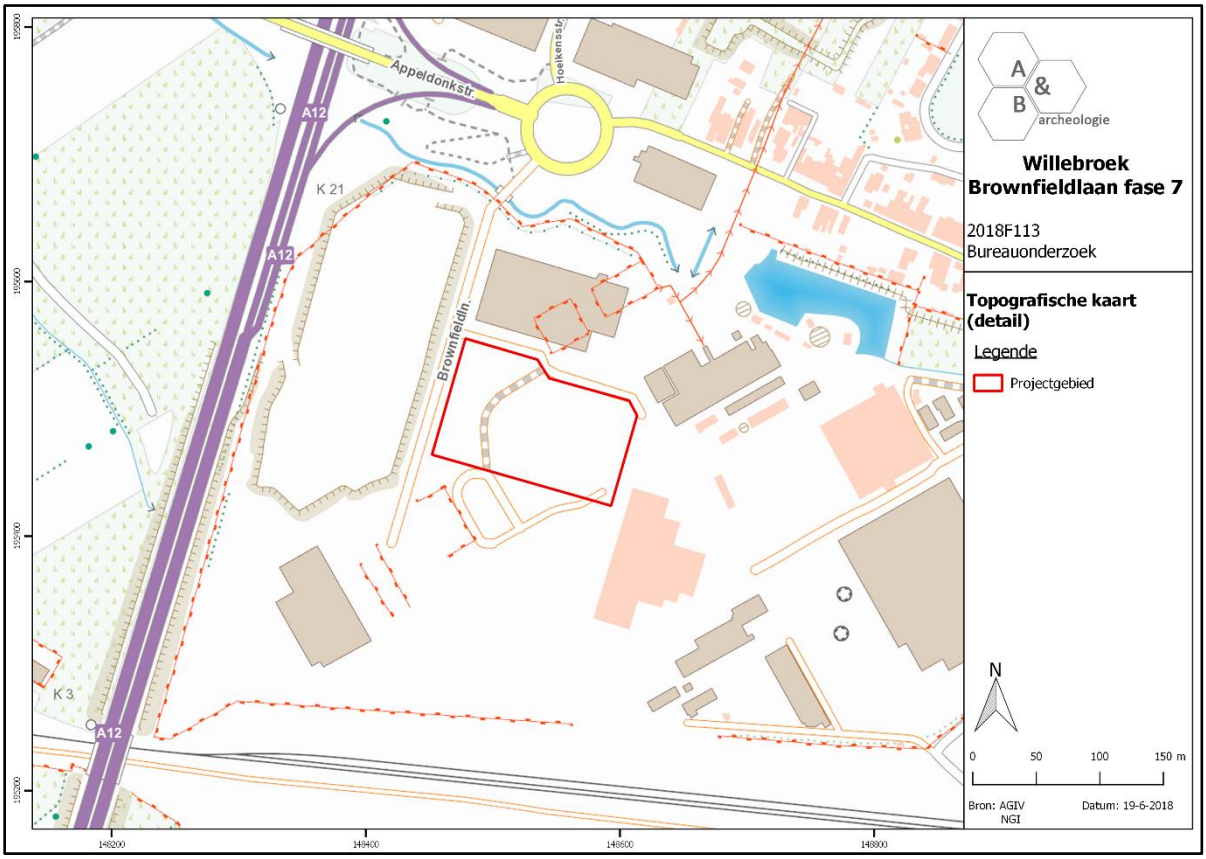
2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand en geplande werken

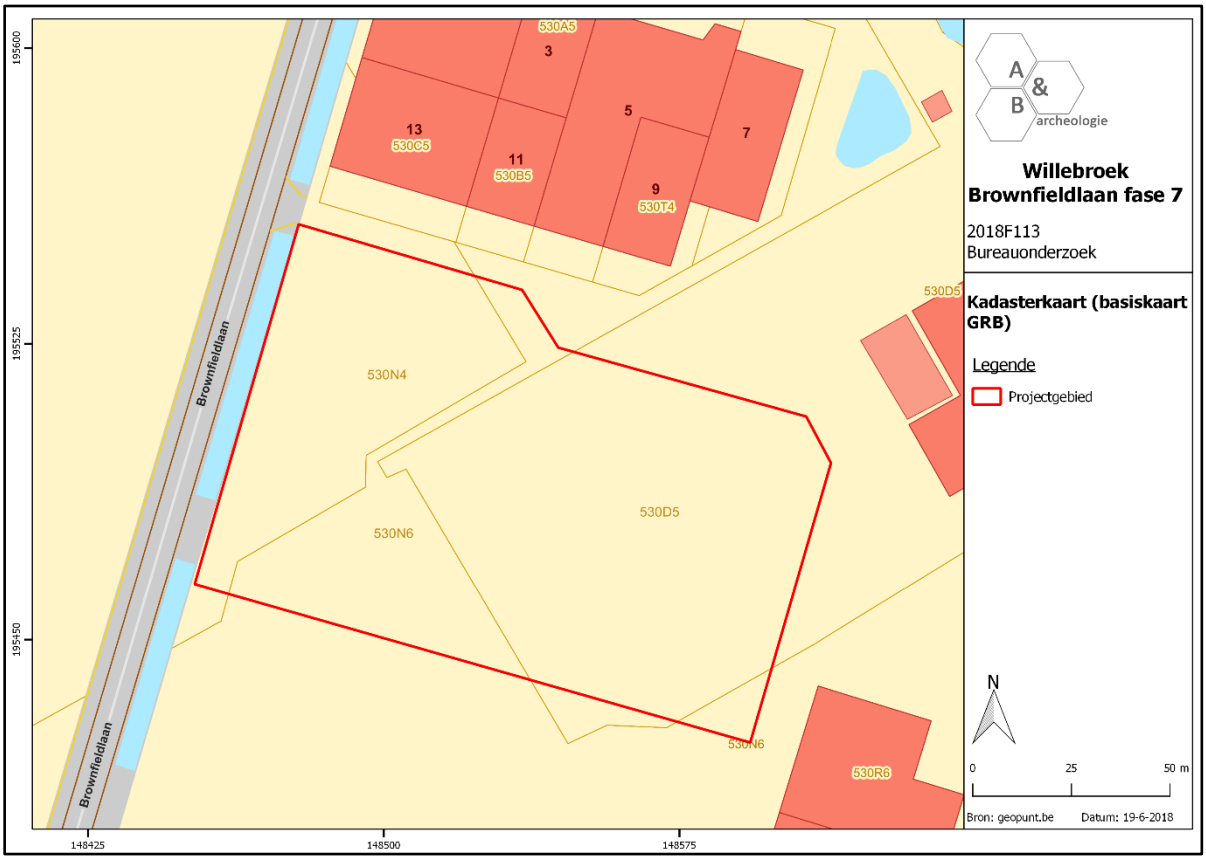
Het plangebied is 12 746m² groot, min of meer rechthoekig, en is gelegen ten westen van de Brownfieldlaan. Het maakt deel uit van een industriezone die zich ten noordwesten van de kern van Willebroek, een gemeente in het zuidwesten van de provincie Antwerpen, bevindt. Verder ten westen loopt de autoweg A12. Het terrein is braakliggend en zeer geaccidenteerd. De situering van het plangebied is te zien op de figuren hieronder. Er bevinden zich zowel uitgravingen als hopen grond op het terrein. Dit is duidelijk te zien op figuren 4 en 5, en op het digitale hoogtemodel (figuur 6): de terreindoorsnedes tonen waarden tussen +3,50m TAW en meer dan 5,00m TAW.



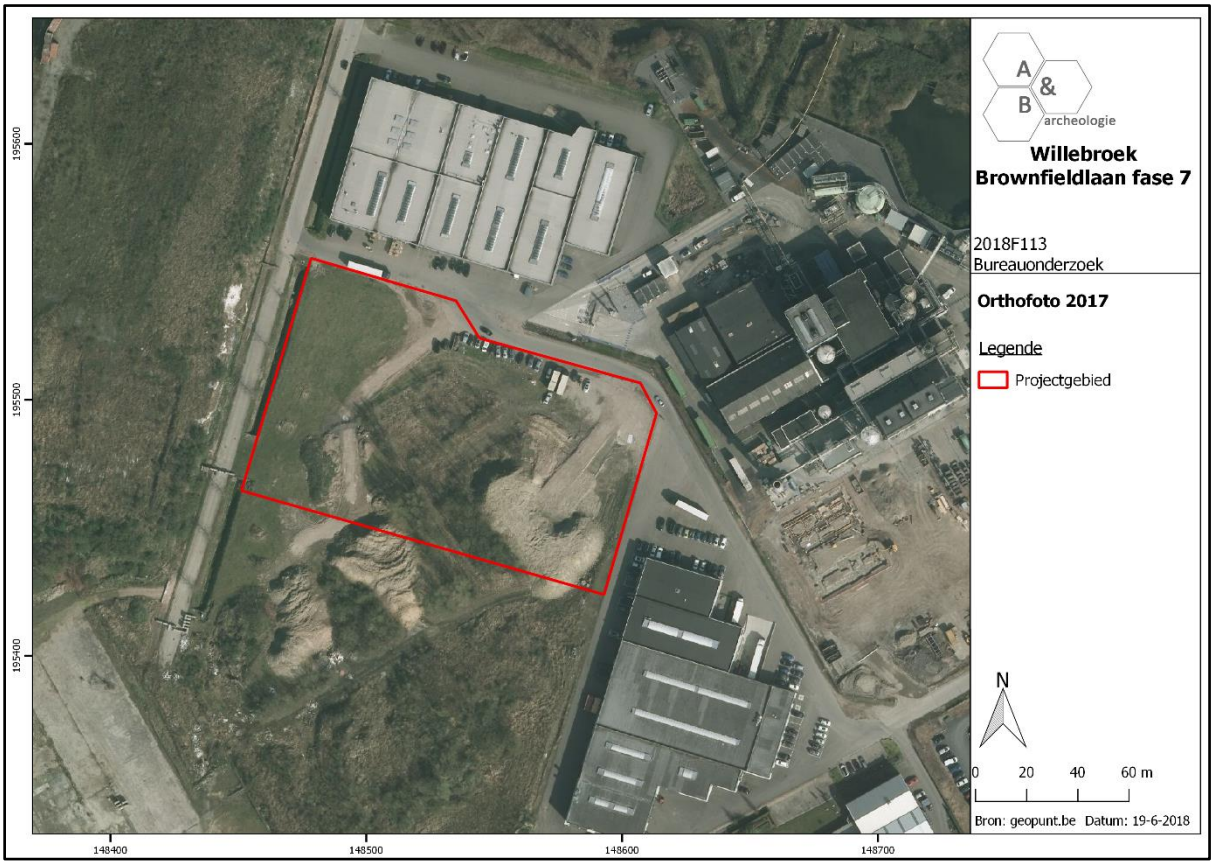
Figuur 1 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 2 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



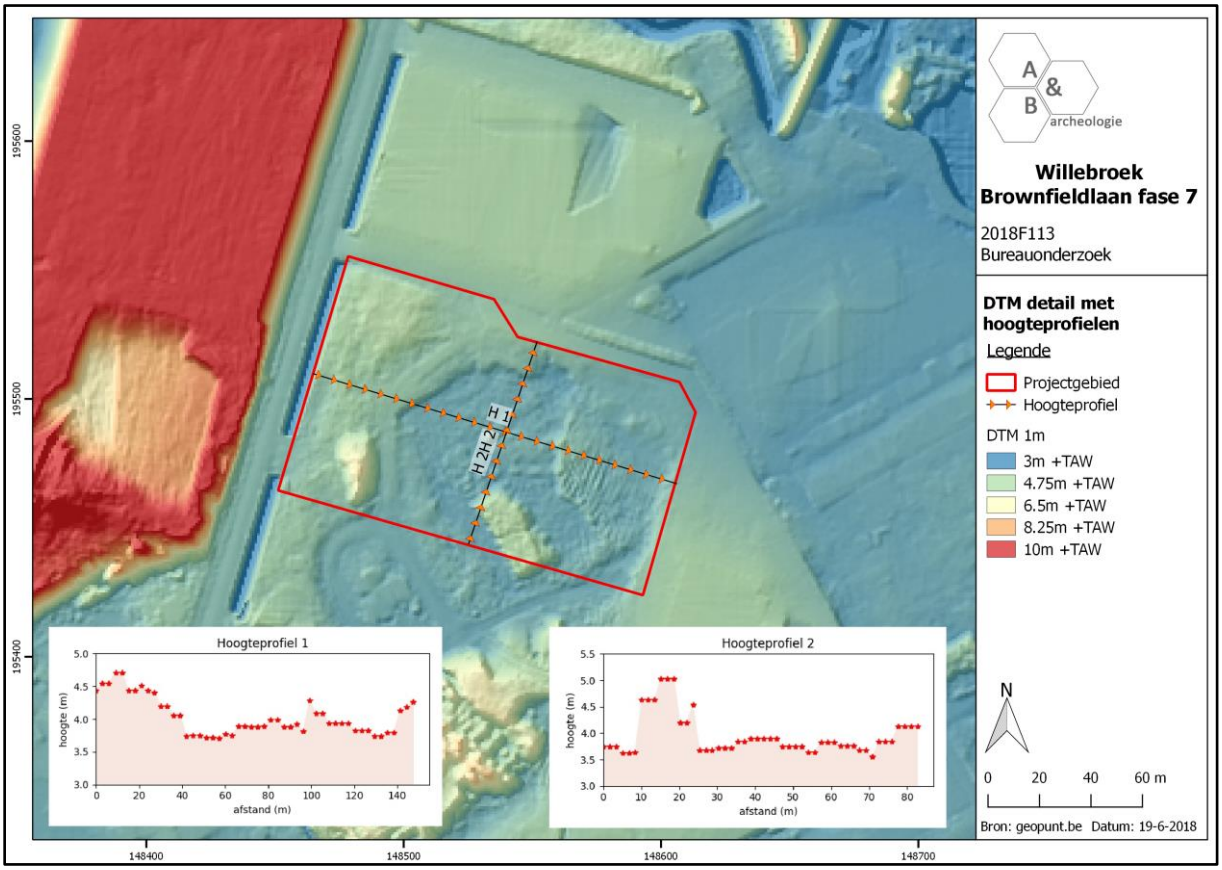
Figuur 3 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 4 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

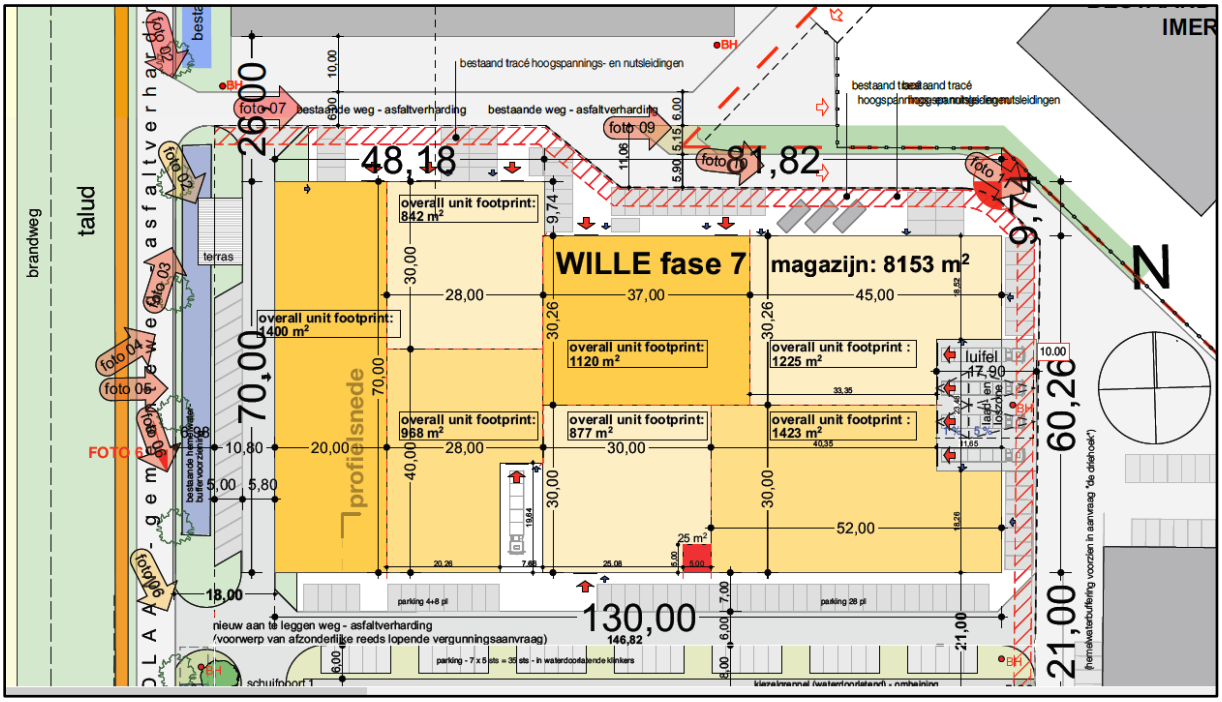


Figuur 5 Zicht op het plangebied vanaf de Brownfieldlaan (bron: https://www.google.com/maps).



Figuur 6 Digitaal hoogtemodel van het plangebied, met hoogteprofielen (bron: geopunt.be).

De oneffenheden op het terrein zullen weggewerkt worden en de site wordt bouwrijp gemaakt voor het oprichten van een bedrijfsgebouw. Dit zal zich centraal op het terrein bevinden, eromheen wordt een verharding met parkeerplaatsen voorzien. Het bedrijfsgebouw zal verschillende compartimenten tellen en zal bestaan uit een kolommenstructuur, de fundering van deze kolommen zal tot maximaal 1m diep uitgegraven worden. De vloerplaat zal tot op 40cm diep worden uitgegraven, de verharding rondom het gebouw tot op 50cm.



Figuur 7 Uitsnede plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).

2.2. Beknopt historisch kader[1]

Het plangebied was volgens de 18de- en 19de-eeuwse kaarten gelegen in een landelijke regio nabij de wijk Vorsepoel. Van noordwest naar zuidoost is een wegje aanwezig. In de eerste helft van de 20ste eeuw werd het terrein en de omgeving omgevormd tot industriezone. Er werd een meststoffenfabriek ingericht, die in dienst bleef tot 1986 en eind 20ste-begin 21ste eeuw werd gesloopt. Op de luchtfoto's van 1971 en 1979-1990 is duidelijk te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een grotere industriële site. Op de foto's van begin 21ste eeuw is de fabriek niet meer aanwezig en werd het plangebied 'heringericht'.

De plangebied maakt deel uit van de erkende brownfield Willebroek-Noord, en er zijn sinds de jaren 1990 diverse bodemsaneringen uitgevoerd op het terrein. In één van de saneringsrapporten staat de historiek van een deel van het plangebied beschreven:

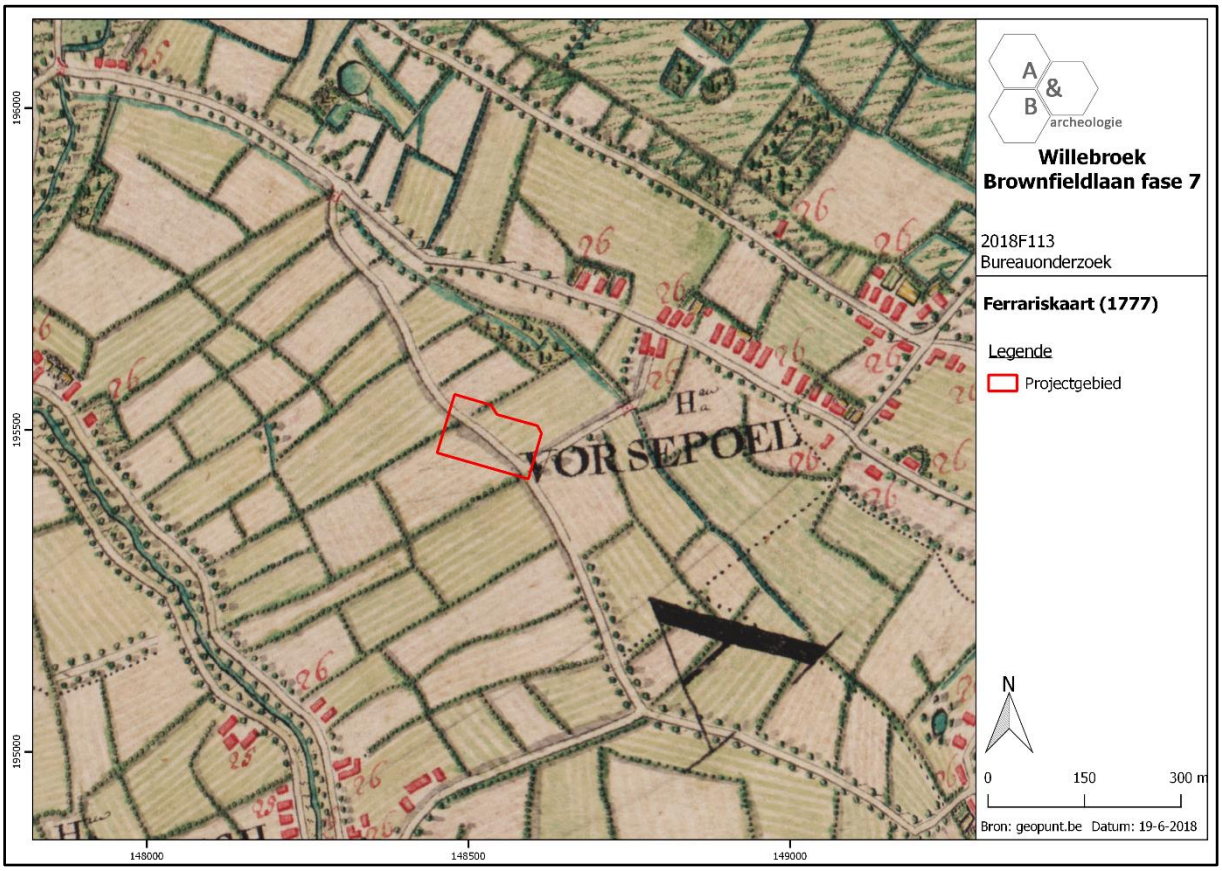
- Perceel 530N4: perceel maakt deel uit van een voormalig teerbekken en van het achterterrein van de meststoffenfabriek. Op het terrein was een gesaneerde roetput en een gesaneerde fuel-teerput aanwezig. Op het terrein liggen momenteel hopen met vliegassen en kalkafval gestockeerd. Vroeger werd er ook ijzeraarde op het perceel gestockeerd, deze werd verwijderd tijdens de sanering van de putten. De fuelput werd rond ca. 1992-1993 tot op de natuurlijke bodem uitgegraven. De toplaag van de bodem werd afgegraven totdat geen fuel meer waarneembaar was. De roetput werd eveneens tot op de natuurlijke bodem uitgegraven. De ijzeraarde werd ontgraven, en nadien werden controleputten gegraven op het perceel. Op het perceel is o.a een verontreiniging met zware metalen, minerale olie en PAK's aanwezig, ook het grondwater is vervuild.
- 530N6: van 1929 tot 1974 zijn hier stikstofmeststoffen geproduceerd waarbij cokesgas werd gebruikt als grondstof. Van 1974 tot 1986 werden zware stookolie en aardgas gebruikt als grondstof. Tot 1949 vond op het terrein de productie van sulfiet plaats. Na 1949 werd meststoffen geproduceerd en bevonden er zich grote opslagplaatsen voor ammoniumnitraat. Tot 1979 werd op het perceel cokesgas gezuiverd. Er werden verscheidene chemicaliën opgeslagen op het terrein, er bevond zich een afvalwaterzuiveringsinstallatie en er werd zwavelzuur geproduceerd. Van 1963 tot 1986 werd olie gekraakt voor de productie van waterstofgas en ammonium. Al deze activiteiten hebben voor een grote bodemverontreiniging gezorgd, en de laatste jaren zijn er reeds diverse saneringscampagnes uitgevoerd op het perceel.
- 530D5: over dit perceel kon geen gedetailleerde historiek teruggevonden worden, maar de ligging nog meer in de kern van de fabriek (zie luchtfoto's) hebben er ongetwijfeld voor gezorgd dat er ook hier een grote bodemverontreiniging aanwezig is. Zo is er o.a. benzeen, koper en nikkel aangetroffen in het grondwater.

Bovenstaande beknopte omschrijving maakt duidelijk dat er een zeer ernstige verontreiniging aanwezig was op het plangebied. De sanering is reeds volledig uitgevoerd op deze percelen, hierbij werd de bodem tot op meerdere meter diep afgegraven. Er zijn nog restverontreinigingen aanwezig op het terrein maar deze houden geen humaan risico meer in. De inrichting als voormalige

[1] ABO, 2017.

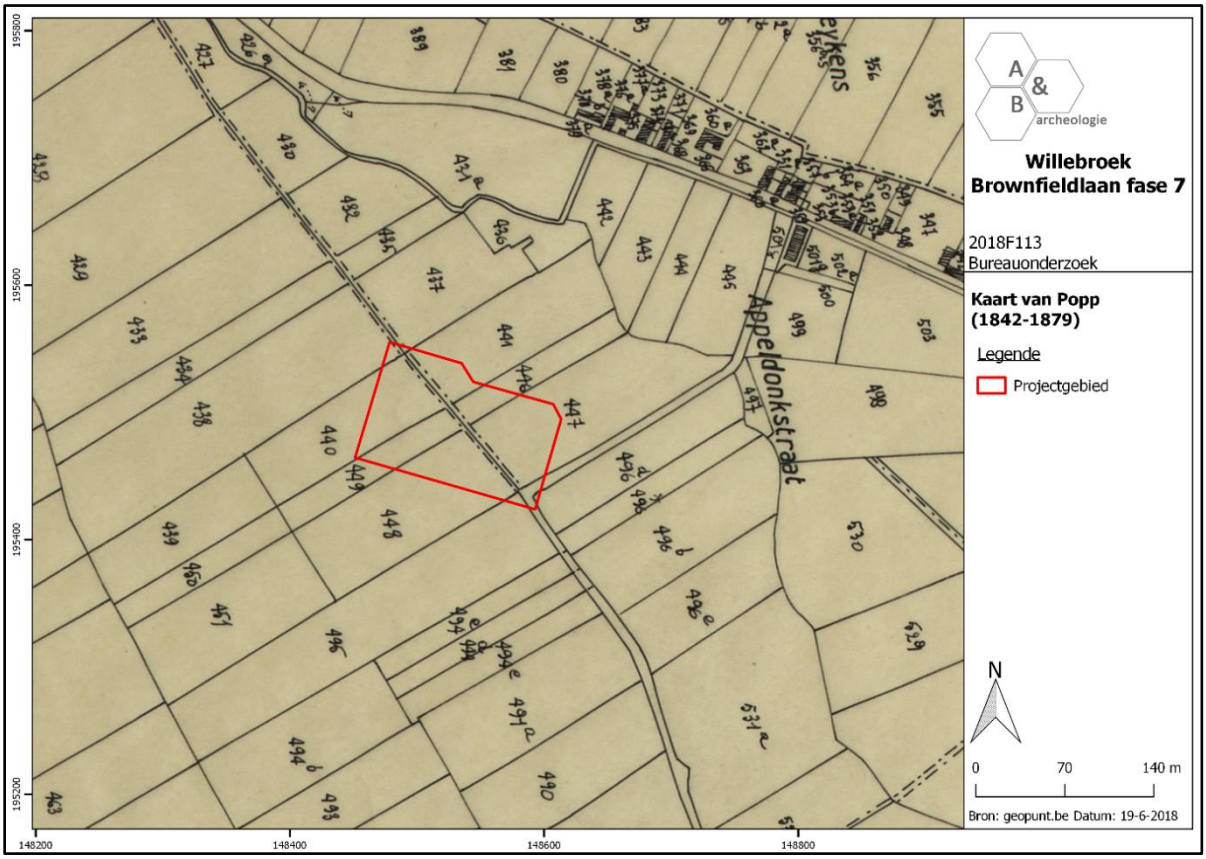
fabriekssite, de afbraak ervan en de saneringen van de laatste jaren hebben een zeer grondige impact in de bodem veroorzaakt. Eventuele archeologische sites op het terrein zijn hierdoor niet meer aanwezig.

Voor enkele aanpalende percelen ten westen, ten zuidwesten en ten oosten, die deel uitmaken van hetzelfde brownfield, zijn recent 3 archeologienota's opgesteld[2]. De betrokken plangebieden waren door de saneringen eveneens tot meerdere meter diep uitgegraven en er werd logischerwijs geen verder vooronderzoek geadviseerd.

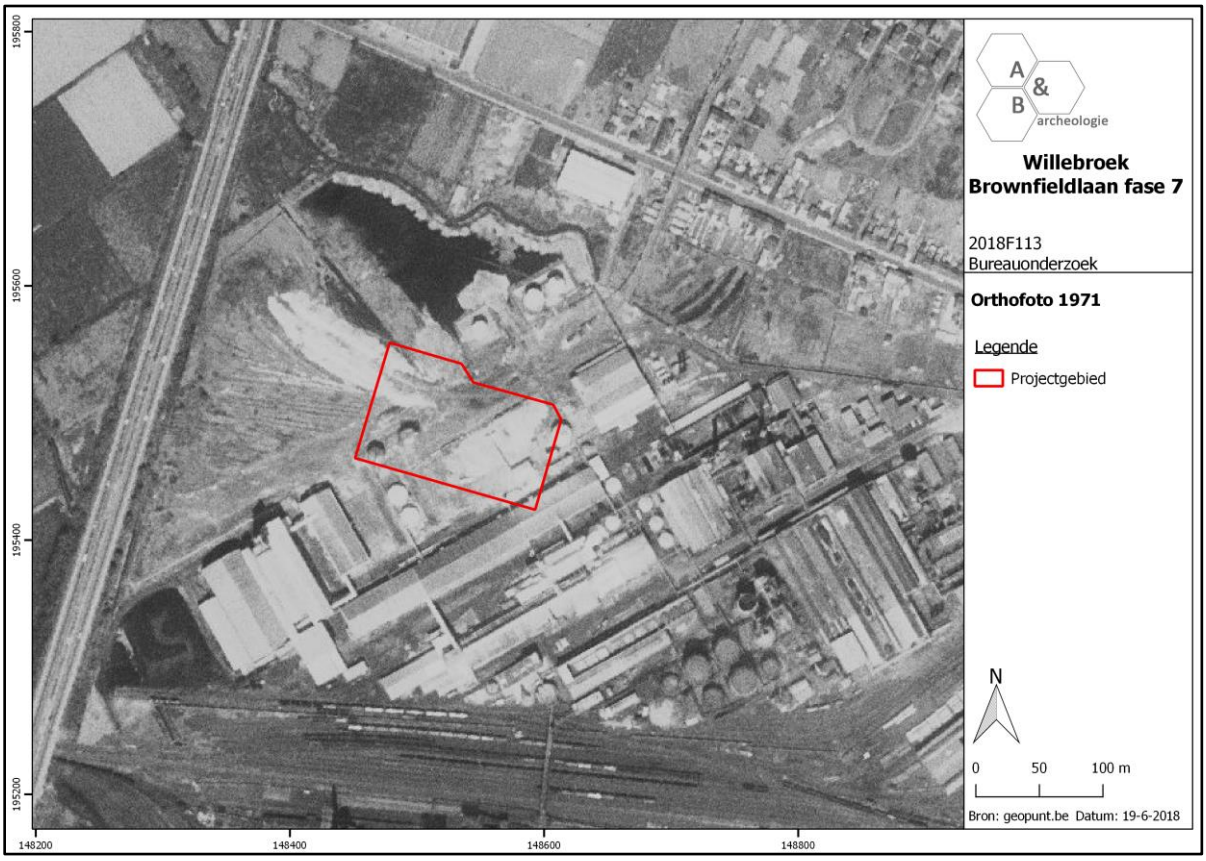


Figuur 8 Aanduiding van het plangebied op de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).

[2] https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3777;
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5444;
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6686



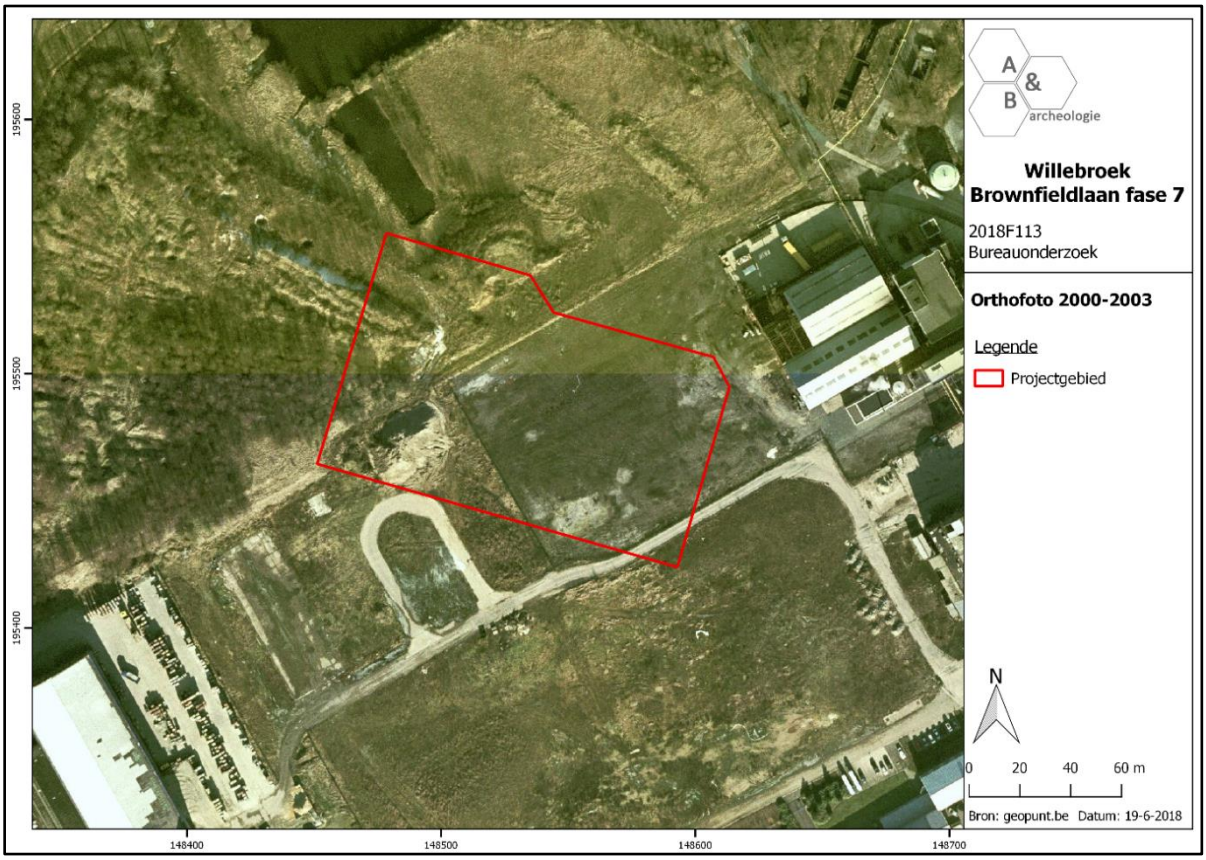
Figuur 9 Aanduiding van het plangebied op de Poppkaart (bron: geopunt.be).



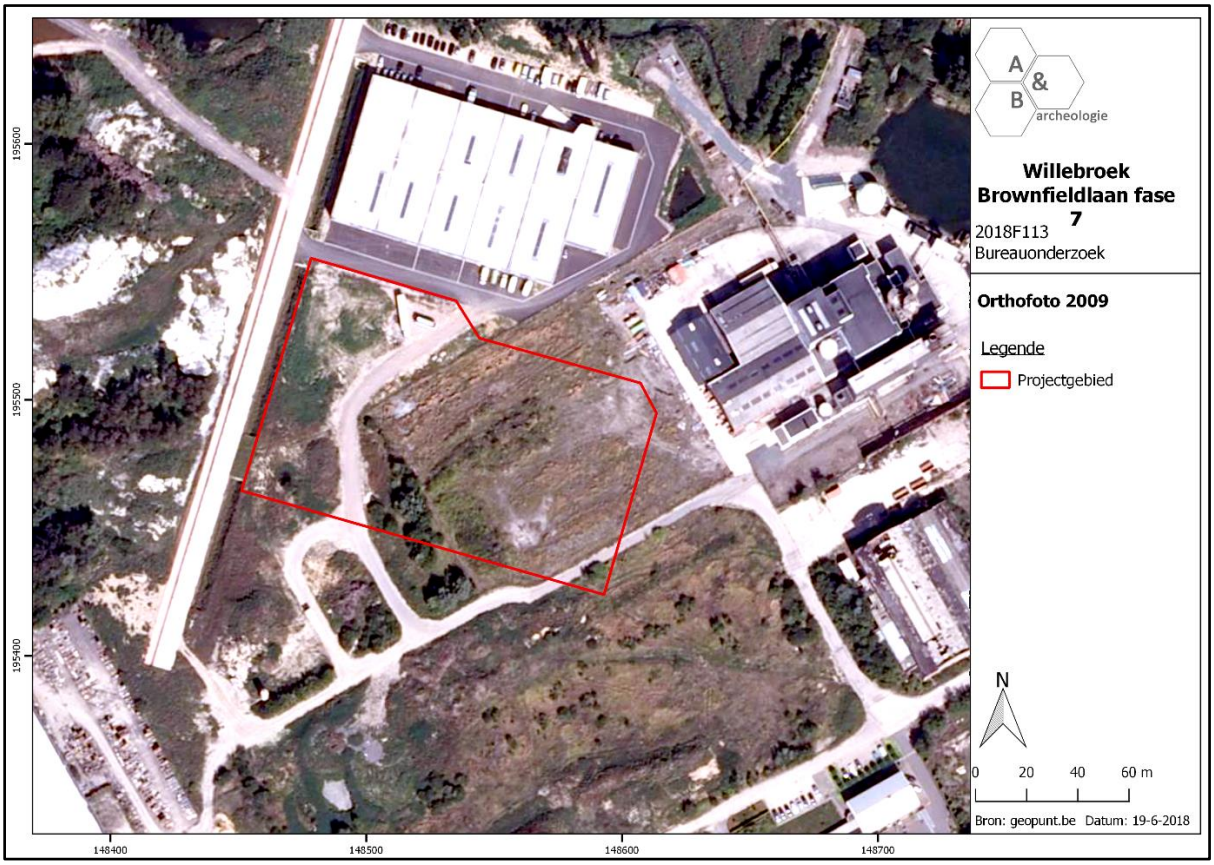
Figuur 10 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



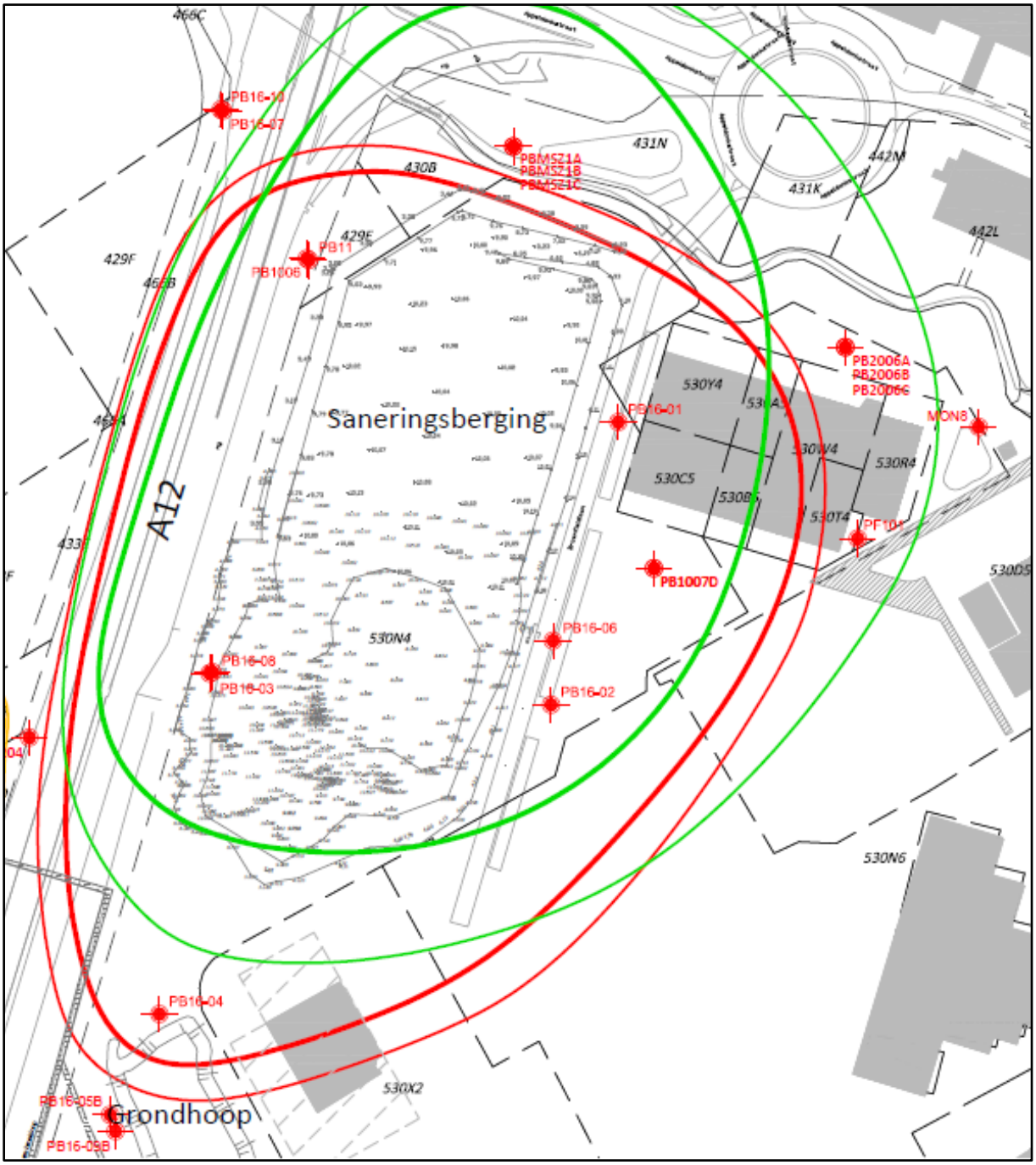
Figuur 11 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2009 (bron: geopunt.be).



Figuur 14 Aanduiding van vervuiling met arseen op en rond het plangebied. Rode dikke lijn: arseen tot -5m onder maaiveld; groene dikke lijn: arseen van 8 tot 15m onder maaiveld (bron: ABO, 2017).

2.3. Synthese

Het plangebied maakt deel uit van een oude fabriekssite, waar een bedrijf gevestigd was dat meststoffen produceerde. Deze activiteiten, die plaatsvonden tussen 1929 en 1986, gingen gepaard met ernstige milieuhinder. Na de sloop van de fabriek werd duidelijk dat er een zeer ernstige verontreiniging (bodem en grondwater) aanwezig was op het plangebied en in de omgeving. De sanering is reeds volledig uitgevoerd op deze percelen, hierbij werd de bodem tot op meerdere meter diep afgegraven. Er zijn nog restverontreinigingen aanwezig op het terrein maar deze houden geen humaan risico meer in. De inrichting als voormalige fabriekssite, de afbraak ervan en de saneringen van de laatste jaren hebben een zeer grondige impact in de bodem veroorzaakt. Eventuele archeologische sites op het terrein zijn hierdoor niet meer aanwezig.

Op basis van bovenstaande gegevens kan besloten worden dat een verder vooronderzoek op het terrein niet aan te raden is. Op het plangebied is met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed meer aanwezig. Om die reden wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd. Er zijn dus geen verdere archeologische maatregelen nodig en de rapportering kon beperkt blijven tot een archeologienota met beperkte samenstelling.

3. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Willebroek Brownfieldlaan (provincie Antwerpen), volledig gelegen buiten woon- en recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen 5000m² of meer bedragen, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied maakt deel uit van een oude fabriekssite, waar een bedrijf gevestigd was dat meststoffen produceerde. Deze activiteiten, die plaatsvonden tussen 1929 en 1986, gingen gepaard met ernstige milieuhinder. Na de sloop van de fabriek werd duidelijk dat er een zeer ernstige verontreiniging (bodem en grondwater) aanwezig was op het plangebied en in de omgeving. De sanering is reeds volledig uitgevoerd op deze percelen, hierbij werd de bodem tot op meerdere meter diep afgegraven. Er zijn nog restverontreinigingen aanwezig op het terrein maar deze houden geen humaan risico meer in. De inrichting als voormalige fabriekssite, de afbraak ervan en de saneringen van de laatste jaren hebben een zeer grondige impact in de bodem veroorzaakt. Eventuele archeologische sites op het terrein zijn hierdoor niet meer aanwezig.

Op basis van bovenstaande gegevens kan besloten worden dat een verder vooronderzoek op het terrein niet aan te raden is. Op het plangebied is met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed meer aanwezig. Om die reden wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd. Er zijn dus geen verdere archeologische maatregelen nodig en de rapportering kon beperkt blijven tot een archeologienota met beperkte samenstelling.

4. Bibliografie

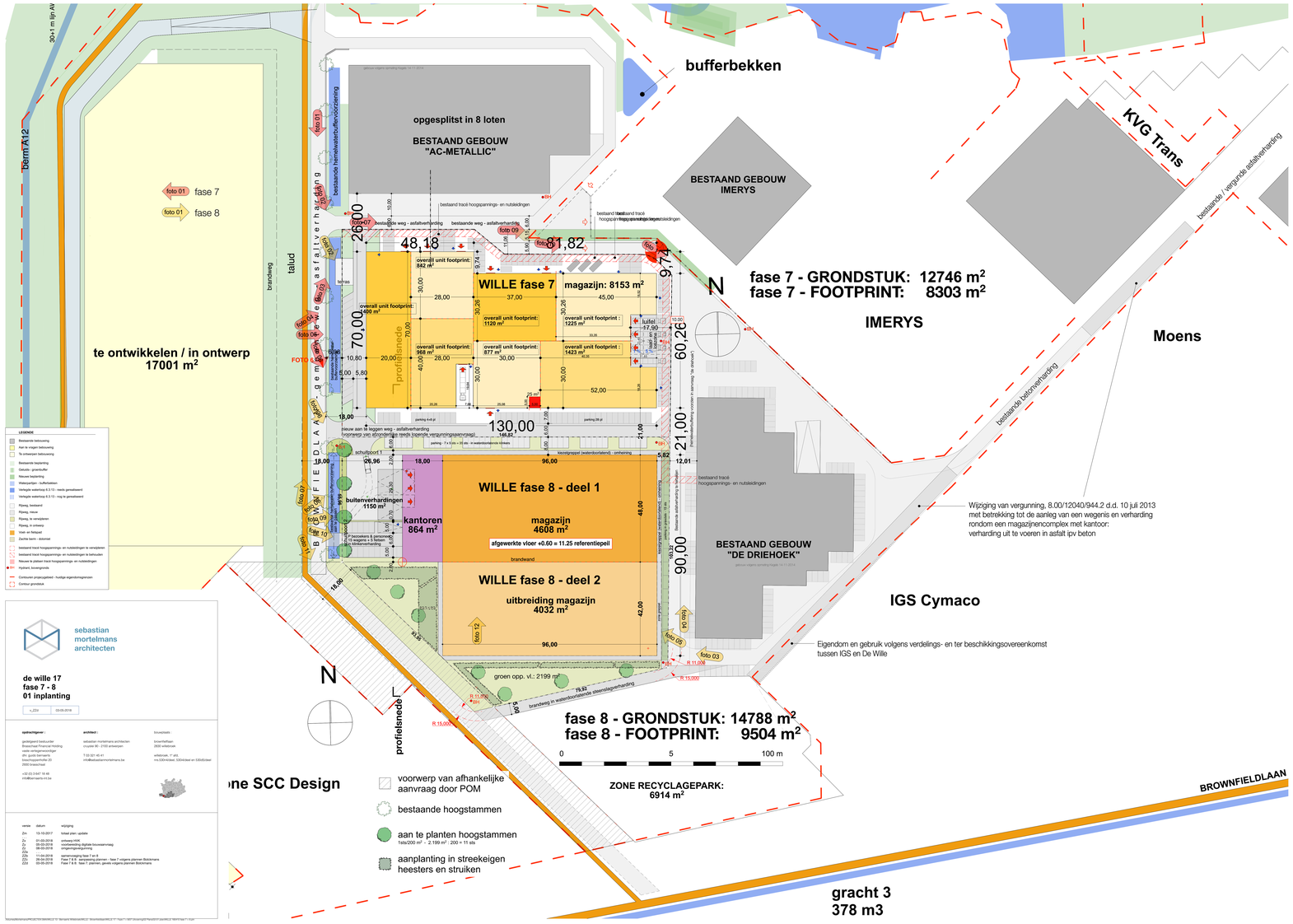
- https://cai.onroerenderfgoed.be/
- http://www.geopunt.be/kaart
- http://www.ngi.be/topomapviewer/
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://www.google.com/maps
- https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3777
- https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5444
- https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6686
- ABO, *Eerste gefaseerd derde bodemsaneringsproject 'Deel ontgraving en berging'. Saneringsberging Brownfield Willebroek-Noord Appeldonkstraat z/n 2830 Willebroek. Eindrapport*, Aartselaar, 2017 (Rapportnr. 19642.R.01).

5. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 6
Figuur 2 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI)... 7
Figuur 3 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). 7
Figuur 4 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be). 8
Figuur 5 Zicht op het plangebied vanaf de Brownfieldlaan (bron: https://www.google.com/maps). ... 8
Figuur 6 Digitaal hoogtemodel van het plangebied, met hoogteprofielen (bron: geopunt.be). 9
Figuur 7 Uitsnede plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer). 10
Figuur 8 Aanduiding van het plangebied op de Ferrariskaart (bron: geopunt.be). 12
Figuur 9 Aanduiding van het plangebied op de Poppkaart (bron: geopunt.be). 13
Figuur 10 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be). 13
Figuur 11 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be). 14
Figuur 12 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be). 14
Figuur 13 Aanduiding van het plangebied op de luchtfoto van 2009 (bron: geopunt.be). 15
Figuur 14 Aanduiding van vervuiling met arseen op en rond het plangebied. Rode dikke lijn: arseen tot -5m onder maaiveld; groene dikke lijn: arseen van 8 tot 15m onder maaiveld (bron: ABO, 2017). 16

Bijlage: Bouwplannen (bron: initiatiefnemer)


bufferbekken
KVG Trans
BESTAAND GEBOUW IMERYS
opgesplitst in 8 loten
BESTAAND GEBOUW "AC-METALLIC"
bestaande hemelwaterbuffervoorziening
bestaande asfaltverharding
talud
brandweg
berm A12
30+1 m tijn AV
te ontwikkelen / in ontwerp
17001 m²
fase 7
fase 8
WILLE fase 7
magazijn: 8153 m²
overall unit footprint: 842 m²
overall unit footprint: 400 m²
overall unit footprint: 1120 m²
overall unit footprint: 1225 m²
overall unit footprint: 968 m²
overall unit footprint: 877 m²
overall unit footprint: 1423 m²
luifel
kantoren 864 m²
buitenverhardingen 1150 m²
WILLE fase 8 - deel 1
magazijn 4608 m²
afgewerkte vloer +0.60 = 11.25 referentiepeil
brandwand
WILLE fase 8 - deel 2
uitbreiding magazijn 4032 m²
groen opp. vl.: 2199 m²
brandweg in waterdoorlatende steenslagverharding
recyclingpad (waterdoorlatend) - zonharing
bestaand tracé hoogspannings- en nutsleidingen
fase 7 - GRONDSTUK: 12746 m²
fase 7 - FOOTPRINT: 8303 m²
IMERYS
Moens
BESTAAND GEBOUW "DE DRIEHOEK"
IGS Cymaco
bestaande betonverharding
bestaande / vergunde asfaltverharding
Wijziging van vergunning, 8.00/12040/944.2 d.d. 10 juli 2013 met betrekking tot de aanleg van een wegenis en verharding rondom een magazijnencomplex met kantoor: verharding uit te voeren in asfalt ipv beton
Eigendom en gebruik volgens verdelings- en ter beschikkingsovereenkomst tussen IGS en De Wille
fase 8 - GRONDSTUK: 14788 m²
fase 8 - FOOTPRINT: 9504 m²
ZONE RECYCLAGEPARK: 6914 m²
profielsnede
voorwerp van afhankelijke aanvraag door POM
bestaande hoogstammen
aan te planten hoogstammen
14stu/200 m² - 2.199 m² - 200 = 11 stu
aanplanting in streekeigen heesters en struiken
BROWNFIELDLAAN
gracht 3
378 m3
LEGENDE
Bestaande bebouwing
Aan te vragen bebouwing
Te ontwerpen bebouwing
Bestaande beplanting
Gekatte- groenbuffer
Nieuwe beplanting
Waterpartijen - buffervijvers
Verlegde waterloop 8.3.13 - reeds gerealiseerd
Verlegde waterloop 8.3.13 - nog te gerealiseerd
Rijweg, bestaand
Rijweg, nieuw
Rijweg, te verwijderen
Rijweg, in ontwerp
Hoek- en fietspad
Zachte berm - dolomiet
bestaand tracé hoogspannings- en nutsleidingen te verwijderen
bestaand tracé hoogspannings- en nutsleidingen te behouden
Nieuwe te planten tracé hoogspannings- en nutsleidingen
Hydrant, bluswingronds
Contouren projectgebied - huidige eigendomsgrenzen
Contour grondstuk
sebastian mortelmans architecten
de wille 17
fase 7 - 8
01 inplanting
v_224
03-05-2018
opdrachtgever :
gerdegeert bedrijven
de wille nv/sa/ltd/bvba/cvba/vof/comm.v
reele vennootschap/gcv/gie
dhr. guido bernaerts
bisschoppenhoflei 20
2000 brasschaat
+32 (0) 3 647 16 66
info@bernaerts-int.be
architect :
sebastian mortelmans architecten
cruyslei 80 - 2100 antwerpen
T 03 321 45 41
info@sebastianmortelmans.be
bouwdossiers :
broerheffaen
2920 willebroek
willebroek, 1e afd.
nrs 530/4/deel, 530/4/deel en 530/d/deel
versie datum wijziging
Zm 13-10-2017 totaal plan: update
Zv 01-02-2018 ontwerp VHA
Zz 09-03-2018 voorbereiding digitale bouwaanvraag
Zzz 03-05-2018 ongelijkvloerse kruising
ZZa 10-04-2018 aanpassingen fase 7 en 8
ZZb 19-04-2018 fase 7 & 8: fase 7 plannen - fase 7 volgens plannen Bolckmans
ZZd 03-05-2018 Fase 7 & 8: fase 7 plannen, gewijs volgens plannen Bolckmans