

Archeologienota
Waasmunster – Schrijbergstraat 110

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Temse
2017

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2017/12.807/171

© 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	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze	14
2.4	Assessmentrapport	14
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	14
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	19
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	22
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	23
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	23
3	Samenvatting.....	25
4	Bibliografie.....	26
4.1	Publicaties	26
4.2	Websites	26
5	Bijlagen	27
5.1	Archeologische periodes	27
5.2	Plannenlijst	27
5.3	Fotolijst.....	27

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning 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

In het kader van een eerdere vergunningsaanvraag werd reeds een archeologienota opgemaakt.³ De onderzoekszone is echter uitgebreid ten opzichte van de eerdere archeologienota. Daarom diende een nieuwe archeologienota opgemaakt te worden.

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.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

³ Reyns/Claessens 2016

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: 2017K346

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

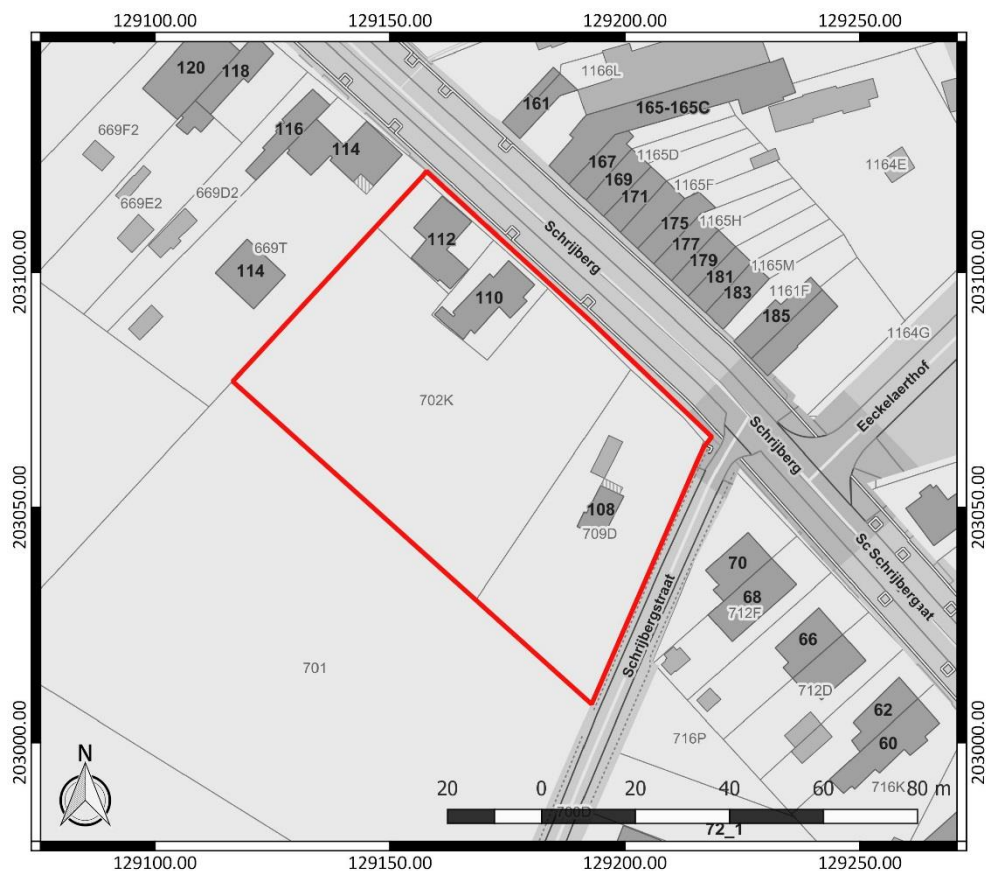
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Waasmunster, Waasmunster, Schrijbergstraat, Schrijberg

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 129156, 203121
- 129215, 203067
- 129169, 203030
- 129116, 203077

Kadastrale percelen: Waasmunster, afdeling 1, sectie A, nummer 702k, 702l, 702m, 709d

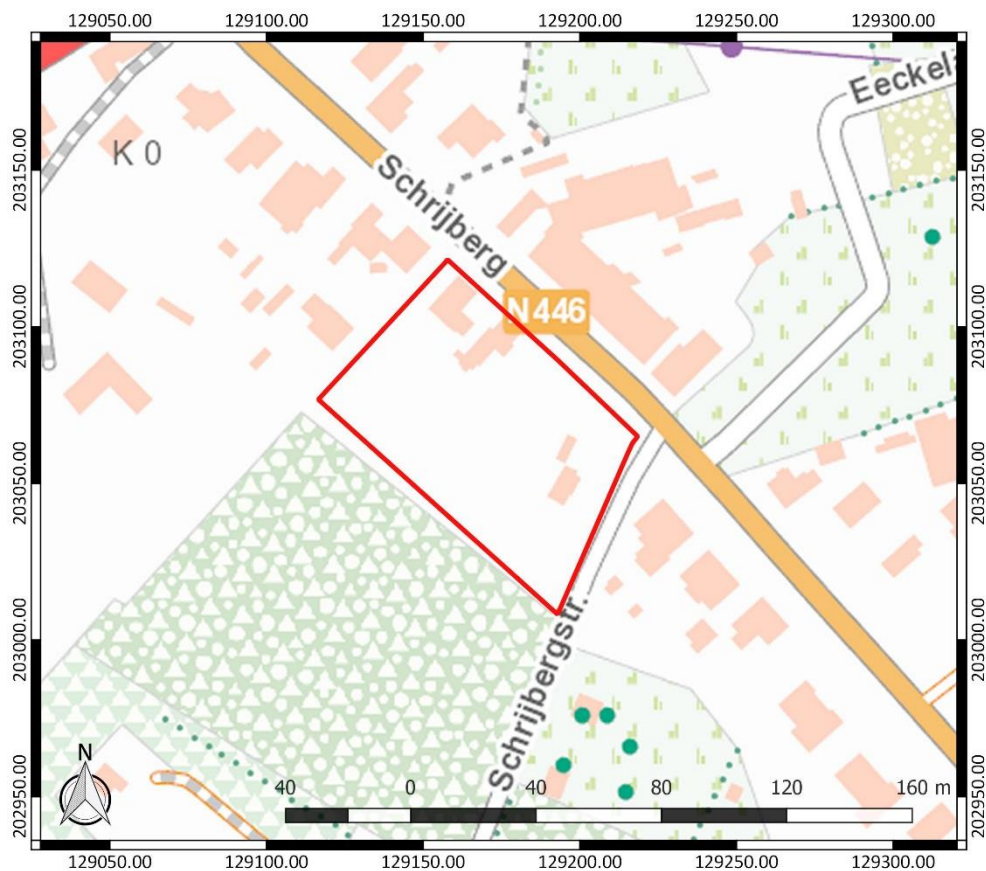
Kadastraal plan:



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

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 5990 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 29/11/2017 – 29/11/2017

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, nieuwe tijd, nieuwste tijd, bolle akker

Verstoorde zones: de bebouwing die vandaag de dag op het terrein aanwezig is (Figuur 1), heeft plaatselijk een verstoring van het bodemarchief veroorzaakt. De panden zijn niet onderkelderd. 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.



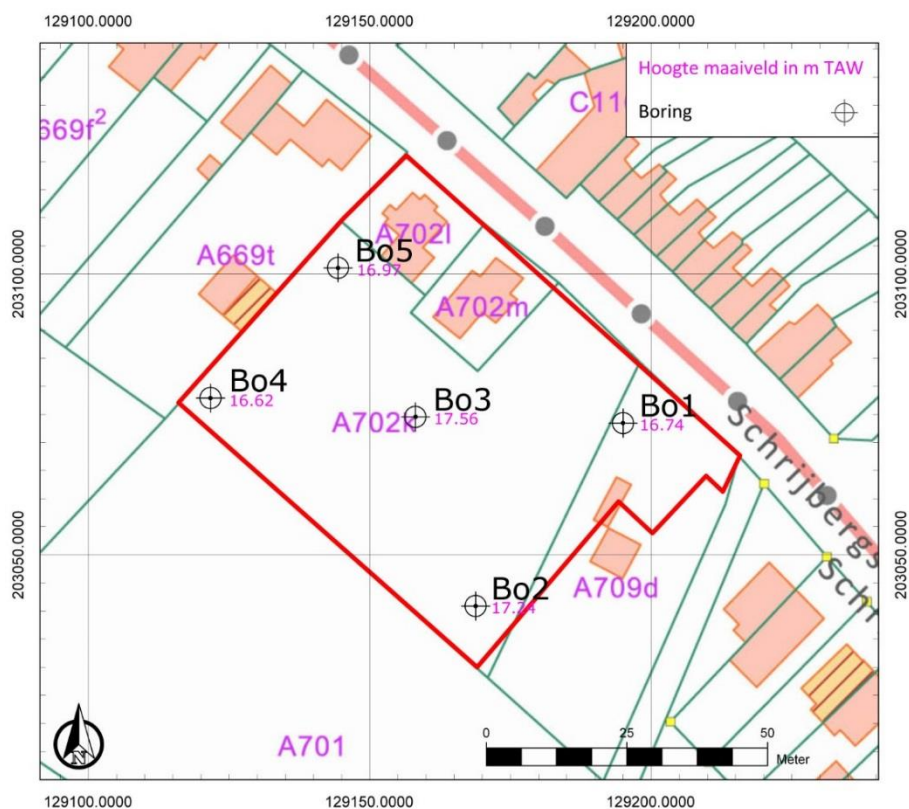
Figuur 3: Foto van de onderzoekslocatie met rechts in beeld de bestaande bebouwing

2.2 Archeologische voorkennis

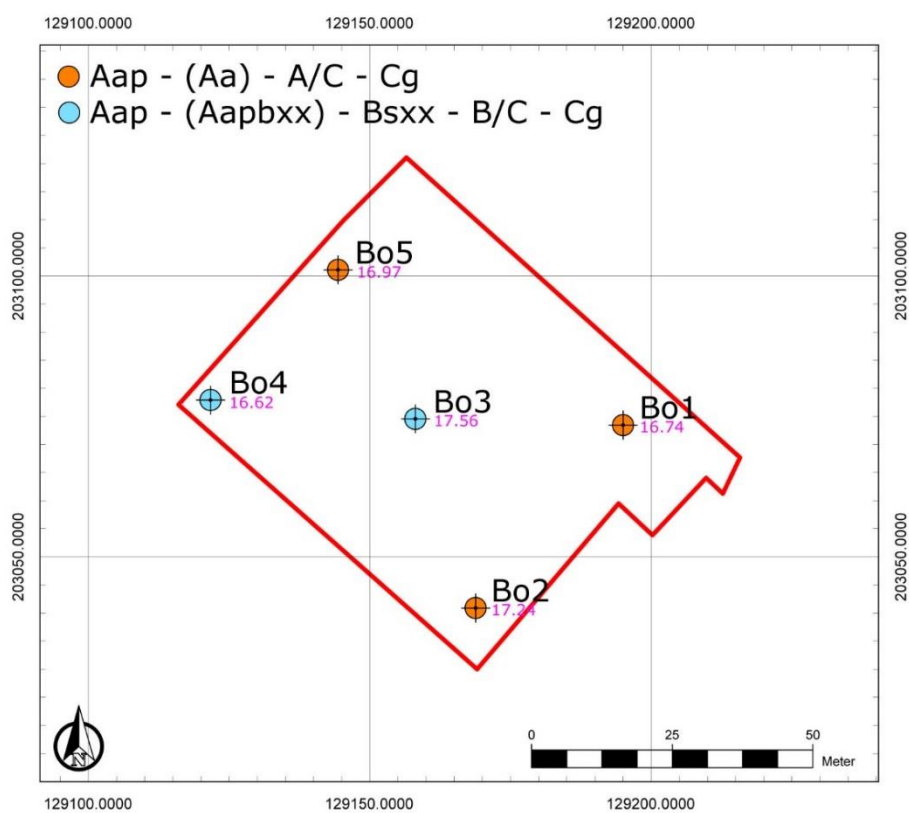
In het kader van een eerdere vergunningsaanvraag werd reeds een archeologienota opgemaakt.⁴ Er werd een bureauonderzoek en een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. De resultaten van het bureauonderzoek worden verwerkt in hoofdstuk 2.4. Het uitgevoerde landschappelijke booronderzoek bevestigt de aanwezigheid van een bolle akker binnen het onderzoeksgebied. Centraal en in het uiterste westen werden resten van podzolisering vastgesteld, onder de vorm van een B horizont. Waardevolle archeologische sporen kunnen nog aanwezig zijn op het terrein. Een steentijd artefactensite wordt niet meer *in situ* verwacht, omdat de aangetroffen lagen waarin we een steentijd artefactensite verwachten, geroerd zijn als gevolg van bewerking van de bodem en bioturbatie.⁵

⁴ Reyns/Claessens 2016

⁵ Reyns/Claessens 2016, 27



Figuur 4: Voormalige afbakening onderzoeksgebied met aanduiding van de landschappelijke boringen, weergegeven op de kadasterkaart (Reyns/Claessens 2016, 24, fig. 20)



Figuur 5: Overzichtskartaal van de boorlocaties toegewezen tot een beperkt aantal typeprofielen representatief voor de onderscheiden variaties in aardkundige opbouw of bodemontwikkeling en –conservatie (Reyns/Claessens 2016, 25, fig. 21)

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande bouw van een winkelpand op 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:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

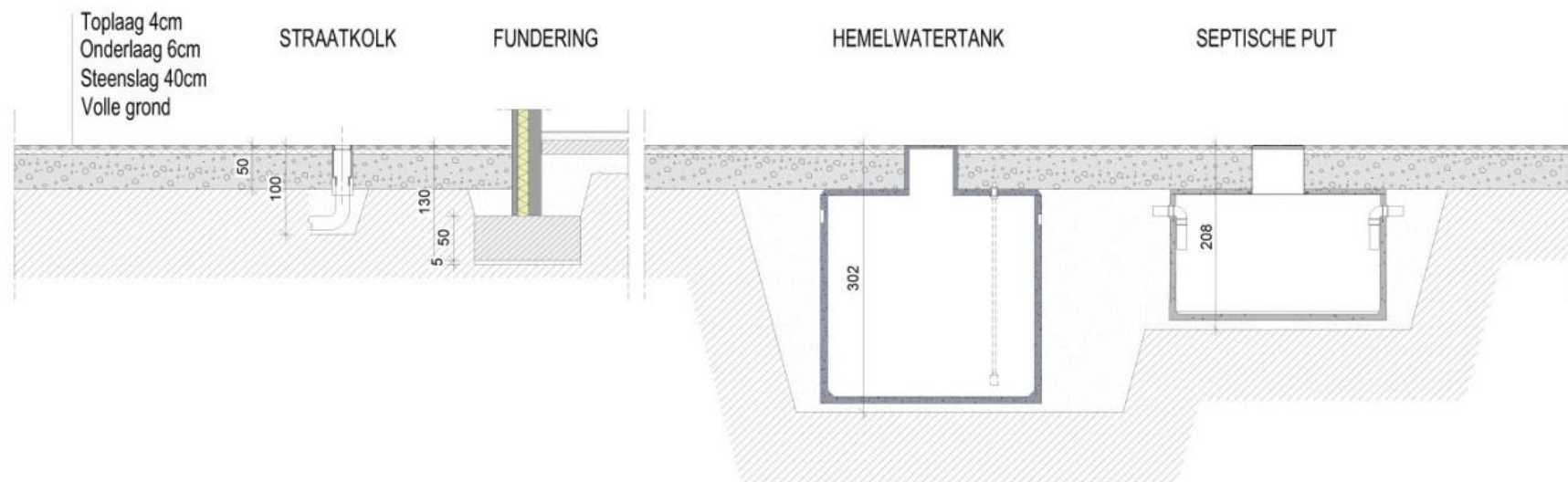
2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt een winkelpand met bijhorende parking gerealiseerd. De winkelruimte heeft een oppervlakte van 958 m². Het grootste deel van het terrein zal ingenomen worden door parking. In het zuiden van het terrein wordt een parkgebied gerealiseerd met een oppervlakte van 1375 m².

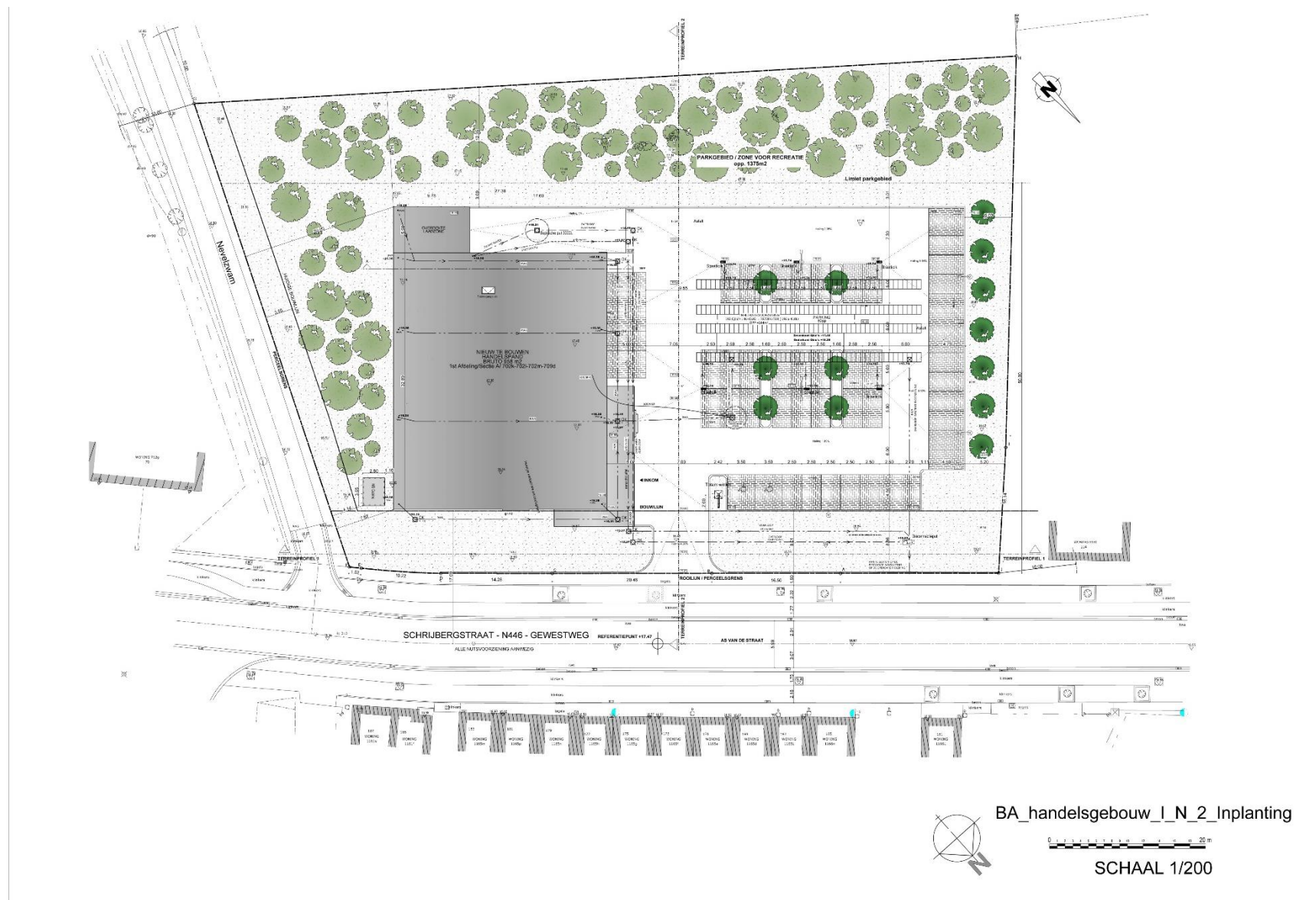
In het ontwerp wordt het nivelleren van het terrein voorzien. Daarvoor zal het lager gelegen deel van het terrein, dat ter hoogte van de straat te situeren is (Figuur 12), opgehoogd worden naar een peil van ca. 16,80 m TAW. Daarvoor wordt de teelaarde eerst afgegraven. Op de hoger gelegen delen van het terrein – dit is het grootste deel van het terrein – zal het niveau verlaagd worden met ca. 1 m. De topografie van het parkgebied wordt niet aangepast. Hier wordt enkel de aanplanting van bomen voorzien.

Het winkelpand zal gefundeerd worden tot op 1,30 m onder het toekomstige maaiveld. Plaatselijk worden daaronder funderingspalen voorzien. De precieze ligging en diepte hiervan is nog te bepalen in functie van sonderingsonderzoek. De funderingsdiepte van de parking bedraagt ca. 50 cm.

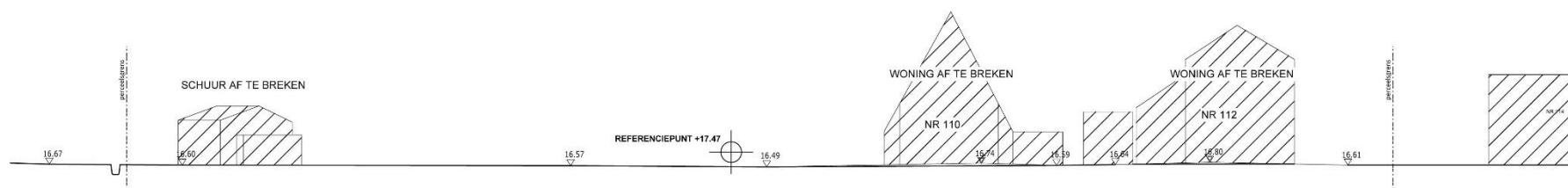
Diepere verstoringen zijn erg plaatselijk en omvatten de aanleg van een septische put ten zuiden van het winkelpand en een regenwaterput ten westen van het winkelpand. Ze hebben een respectievelijke verstoringdiepte van 2,08 en 3,02 m onder het maaiveld (Figuur 6). Onder de parking worden straatkolken geplaatst op een diepte van ca. 1,00 m onder het oppervlak van de parking. Verder wordt onder de parking een infiltratievoorziening aangelegd. Aan de straatzijde wordt ook een middenspanningscabine aangelegd.



Figuur 6: Typedoorsnedes (Colruyt Group)



Figuur 7: Ontwerplan

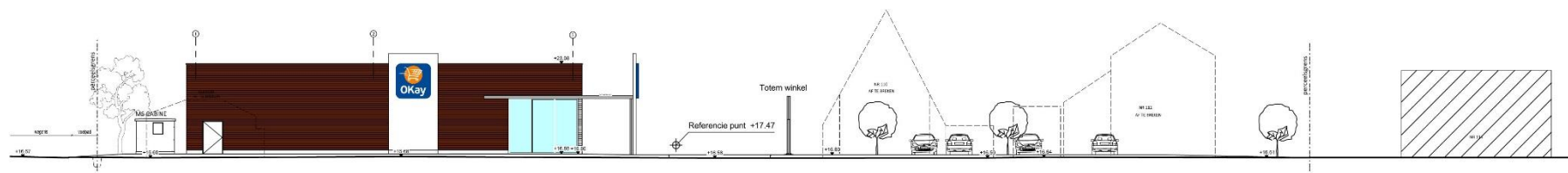


BA_handel_T_B_1_Terreinprofiel

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 14 16 18 20 m

SCHAAL 1/200

Figuur 8: Terreinsnede bestaande toestand

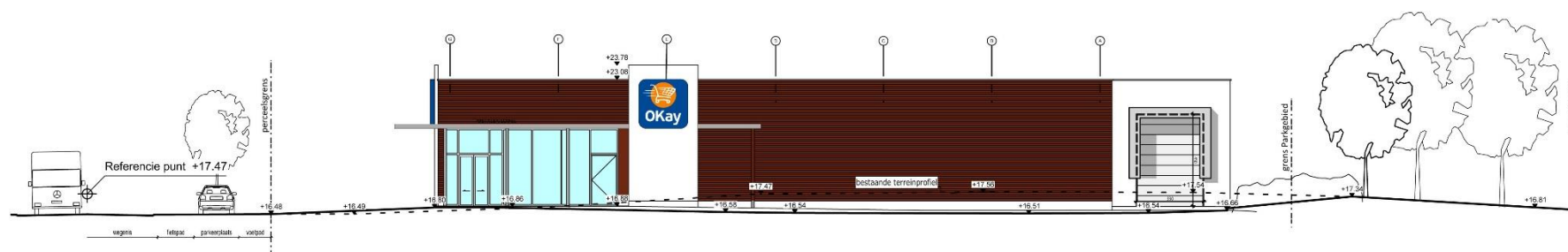


BA_handel_T_N_1_Terreinprofiel

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 14 16 18 20 m

SCHAAL 1/200

Figuur 9: Terreinsnede ontworpen toestand



BA_handel_T_N_2_Terreinprofiel

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 14 16 18 20 m

SCHAAL 1/200

Figuur 10: Terreinsnede ontworpen toestand

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd op www.geopunt.be. Verder is ook de Erfgoedbank Waasland (www.waaserfgoed.be) geraadpleegd.

In het kader van het bureauonderzoek werd Erfpunt gecontacteerd.

Omdat vrij veel historisch kaartmateriaal en iconografische bronnen beschikbaar zijn, wordt enkel gebruik gemaakt van het kaartmateriaal en de bronnen die gedateerd zijn, omdat ze dan bijdragen aan het onderzoek naar de evolutie van de historische bebouwing. Ze worden enkel weergegeven wanneer ze een verandering in de bebouwing of de inrichting van het terrein weergeven. Met plannen uit het midden van de 17^{de} eeuw, het laatste kwart van de 18^{de} eeuw en 1841 worden vier momentopnames getoond, die de evolutie van de bebouwing en het landschap errond tonen.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

In het kader van bijkomend archiefonderzoek is een vraag gesteld aan de stad Sint-Niklaas en aan de heemkundige kring van het Land van Waas of zij over meer gegevens beschikten met betrekking tot de geschiedenis van het onderzoeksterrein en de bebouwing die er aanwezig geweest is. Op deze vraag werd echter negatief geantwoord.

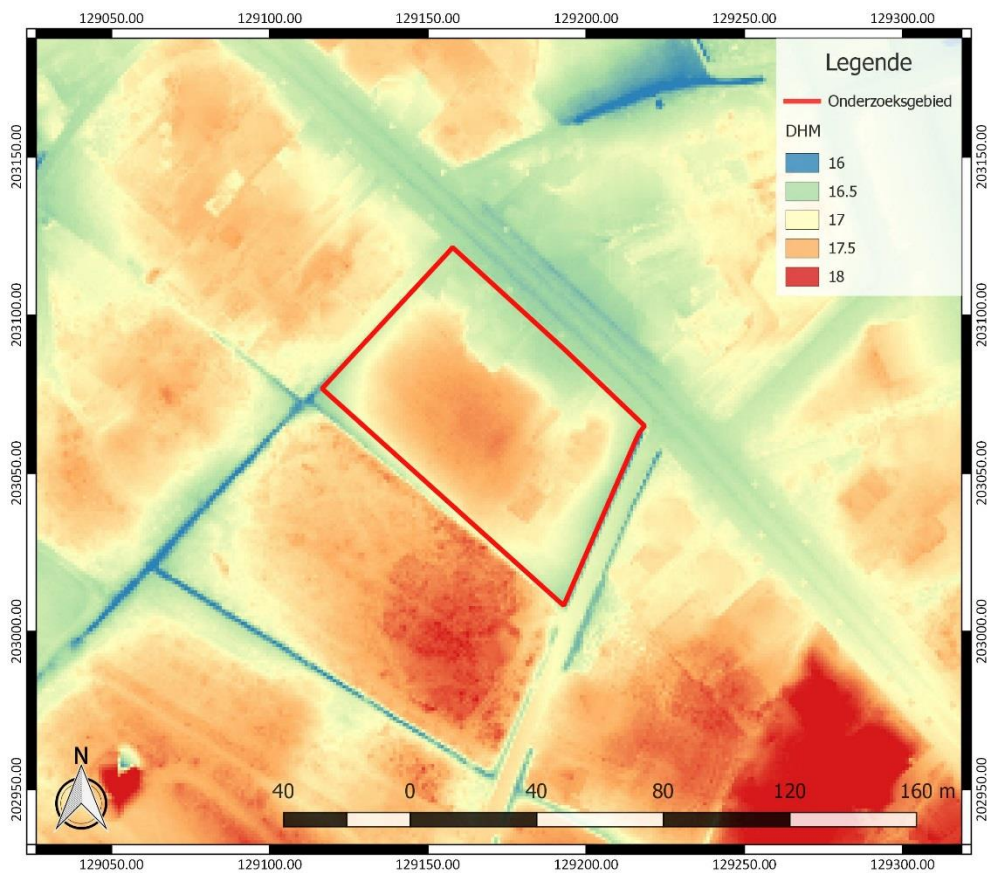
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

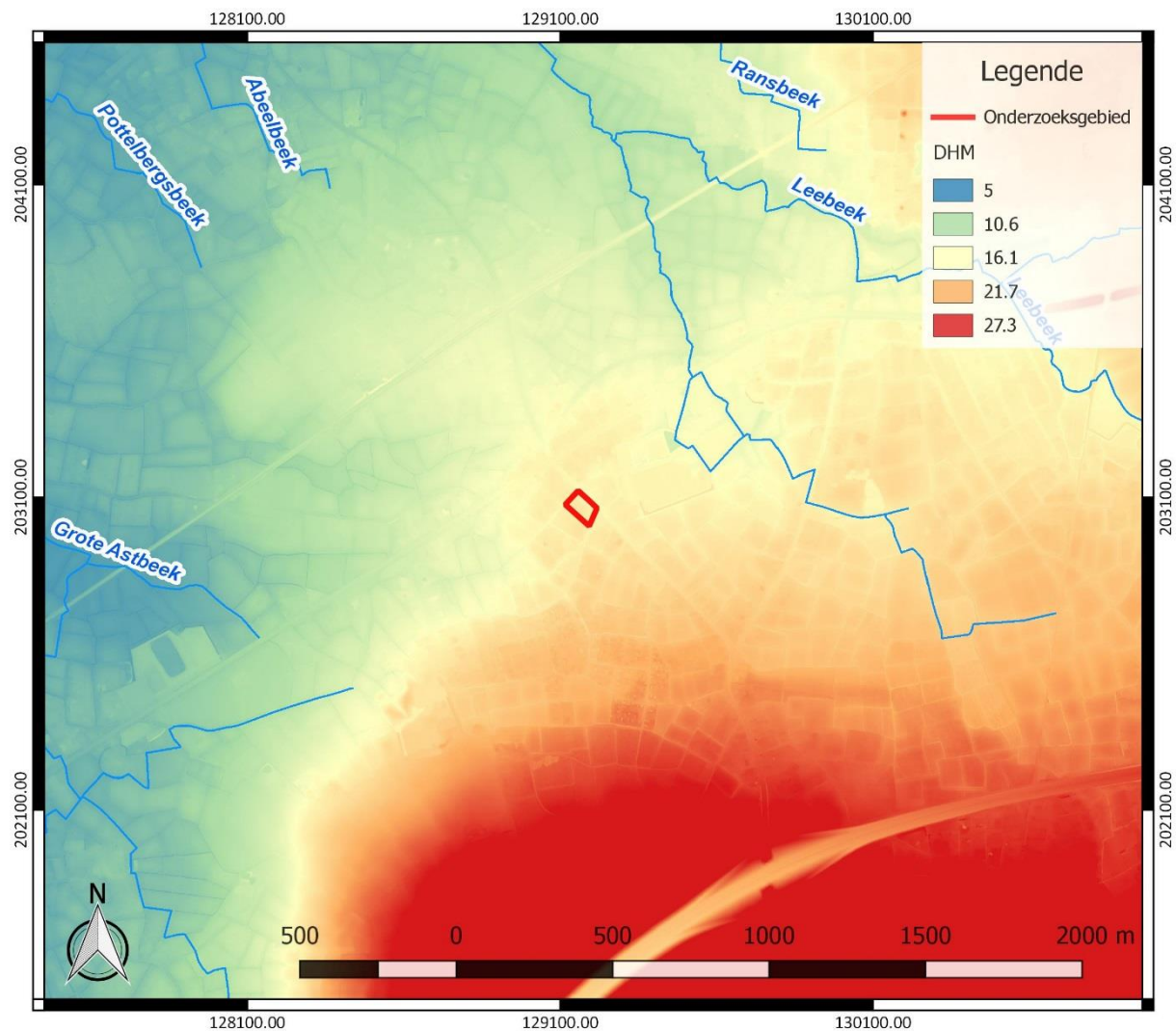
Het onderzoeksgebied is gelegen ten zuidwesten van de Schrijbergstraat. In het zuidoosten loopt de straat Nevelzwam (Figuur 11). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden met een landelijk karakter. Hydrografisch behoort het terrein tot het Bekken Gentse kanalen. Ten noordoosten bevinden zich de Leebeek en de Ransbeek. Ten westen vinden we de Abeelbeek, de Pottelbergsbeek en de Grote Astbeek.



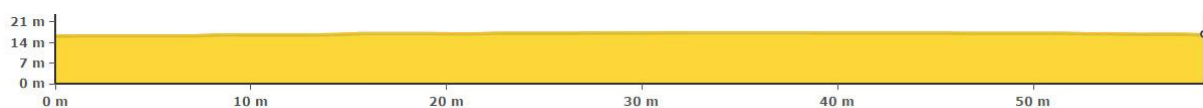
Figuur 11: Luchtfoto van 2017 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 12: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 13: Hydrografische kaart, weergegeven op het DTM 1 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 14: Hoogteverloop van noordoost naar zuidwest van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied ligt in een golvend landschap (Figuur 12), op een hoogte van ca. 16,5 tot 17,6 m TAW (Figuur 14). Het terrein bevindt zich op de noordwestelijke uitloper van de Wase cuesta. Het gaat om een zwak hellende flank die noordwaarts verdwijnt onder de Scheldepolders. Kenmerkend is het voorkomen van een koepelvormige akkertopografie waarbij de randen 1 tot 2 m lager liggen dan het akkercentrum.⁶ Het hoogste punt van het onderzoeksterrein bevindt zich in het centraal in het onderzoeksgebied. De straatzijde is het laagst gelegen. Op het terrein is sprake van een bolle akker.

Bolle akkers worden omschreven als een akkerperceel dat een gedrukt boogvormig profiel vertoont. Zowel in de lengte- als in de breedterichting vertoont het perceel een symmetrische opbouw en het centrum van het perceel heeft een uitgesproken niveauverschil met de akkerrand. De akkerrand wordt gekenmerkt door een terrasvormige opbouw van gracht tot akkerrand. De aanleg van de bolle

⁶ De Moor/van de Velde 1995, 7-8

akkers kan gesitueerd worden in de 15de en 16de eeuw en moet gezien worden als een grootschalige ontginningsoperatie. Ze werden aangelegd om de drainage en de fertiliteit van de grond te verbeteren, maar in tegenstelling tot de beddenbouw die elk jaar opnieuw werd aangelegd, was de bolle akker een blijvende structuur in het landschap en werden de akkers in een éénmalige gebeurtenis aangelegd.⁷

Voor de constructie van de bolle akkers werd op het oorspronkelijke terrein een helling aangelegd. De akker, met een oppervlak van iets minder dan een hectare, wordt deels hellend weggegraven aan de vier zijden van de nieuwe kavel en een koepelvorm wordt aangebracht op het oorspronkelijke oppervlak (het centrale deel van de kavel blijft dus onaangeroerd). Minstens aan twee zijden werd een brede en diepe gracht gegraven. Op een diepte van 60-80 cm van het oorspronkelijk niveau werd een strookvormige verbreding aangelegd van 3-4 m breed en een diepte van 40-50 cm. Vanaf dit oppervlak werd centraal de scheidingsgracht met een breedte en diepte van 1-1,5 m gegraven, waardoor aan weerszijden twee terrassen ontstonden van ruim 1 m breed. Het materiaal uit dit diep grachtensysteem werd gebruikt om het centrale deel van de akker op te hogen. De opgevoerde grond werd geprofileerd. De meeste grond werd opgevoerd over het centrale (niet vergraven) gedeelte van het terrein en minder over het in helling gelegde deel.⁸

De aanleg van de bolle akker heeft voor gevolg dat door de ophoging van het centrale deel van de akker alle antropogene horizonten en contexten die dateren van voor de aanleg van de akker volledig bewaard en beschermd zijn. Dit betekent dat voor een vierkante akker van 1 ha, 60% van de begraven sporen zeer goed bewaard zijn.⁹

De bodemkaart (Figuur 15) geeft aan dat het onderzoeksgebied gelegen is in een bebouwde zone (OB). In de nabije omgeving komen ook droge (Zbm(g)) tot matig droge (Zcm(g)) zandbodems met een dikke antropogene humus A horizont voor.¹⁰

Volgens de bodemkaart is het terrein voor het grootste deel in gebruik als grasland (tuin) en er zijn ook enkele gebouwen aanwezig (Figuur 16). Het terrein wordt gekenmerkt door een verwaarloosbare bodemerosiegevoeligheid (Figuur 17).

⁷ Ampe/Langohr 2006, 163-164

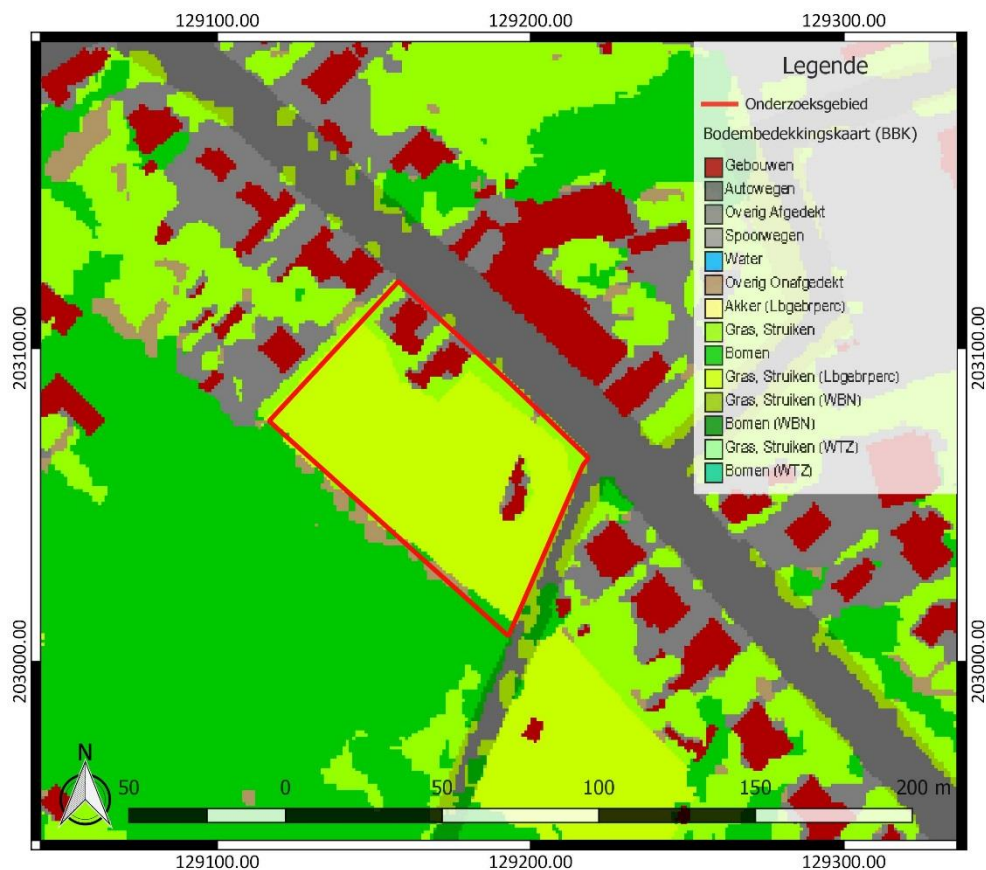
⁸ Ampe/Langohr 2006, 166

⁹ Ampe/Langohr 2006, 169

¹⁰ www.geopunt.be



Figuur 15: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 16: Bodemgebruiksaanalysekaart met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be)



Figuur 17: Bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Reeds in de brons- en ijzertijd was er in de buurt van Waasmunster bewoning aan de oevers van de rivier de Durme. Later ontwikkelde zich hier in de Gallo-Romeinse periode de 'Vicus Pontrave', een belangrijk handelscentrum niet ver ten westen van de huidige dorpskern. Waasmunster heeft een typische driehoekige dries-structuur. Deze dateert vermoedelijk uit de Frankische en Merovingische periode. De etymologische verklaring voor de naam van de gemeente is verbonden aan het woord Wasiae of monasterium. Dit verwijst naar de kloostergemeenschap die hier omstreeks 800, tijdens de eerste kerstening van het Waasland, reeds aanwezig was. Waasmunster stond vanaf dan onder rechtstreeks gezag van de graaf van Vlaanderen en vervulde lange tijd de rol van administratief centrum van het Waasland. Na de Franse Revolutie werd de gemeente ingedeeld bij het arrondissement Dendermonde, waarna ze aan belang verloor en een landelijk karakter bewaarde.¹¹

Op historische kaarten zien we een gesloten landschap met veel perceelsranden en enkele versnipperde percelen bos. Het huidige boscomplex is rond het midden van de 19de eeuw ontstaan.¹² Het toponiem Schrijberg zou afkomstig zijn van een sage waarin een handelsreiziger beroofd werd. De beroofde handelsreiziger nam wraak op de struikrovers, die op de top van de heuvel op hun knieën om vergiffenis schreiden. Zo ontstond de naam Schrij-berg.¹³

¹¹ <https://www.waasmunster.be/product/369/geschiedenis> (geraadpleegd op 25/07/2017).

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Cuesta van het Waasland te Waasmunster. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135193> op 29-07-2016 16:16.

¹³ <http://users.telenet.be/devandenberghskes/geschiedenis.pdf>

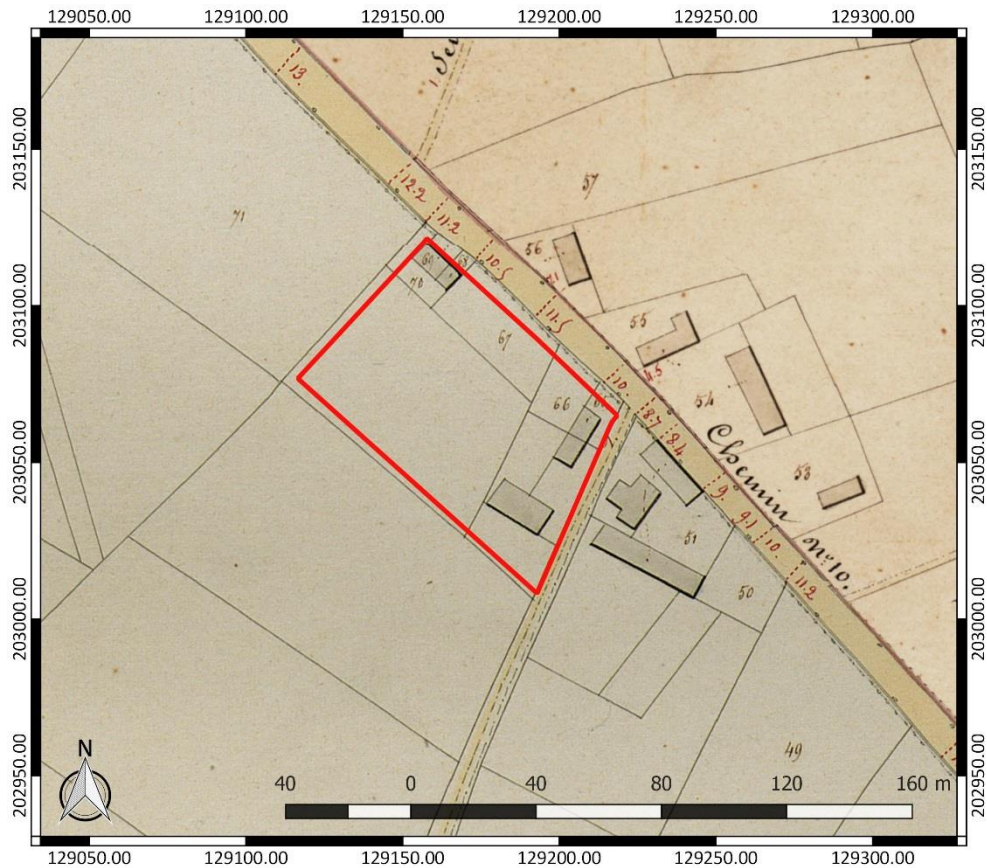
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 18) is het onderzoeksgebied aangegeven als parkgebied met enkele bomen, horende bij twee bouwvolumes. Het meest oostelijke bouwvolume lijkt op de rand van het onderzoeksgebied te liggen.



Figuur 18: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied
(www.geopunt.be/kaart)

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Figuur 19), die accurater is dan de Kabinetskaart, is te zien dat beide bouwvolumes duidelijk binnen het onderzoeksgebied te situeren zijn. In het noorden van het terrein is een bouwvolume bijgekomen ten opzichte van de voorgaande kaart.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 20), toont dat het gebouw in het noordoosten van het onderzoeksgebied nog steeds aanwezig is. In het noorden is de bebouwing die te zien is op de Atlas der Buurtwegen vervangen door twee andere woningen. De situatie uit 1971 is daarmee gelijk aan de huidige situatie (Figuur 11).



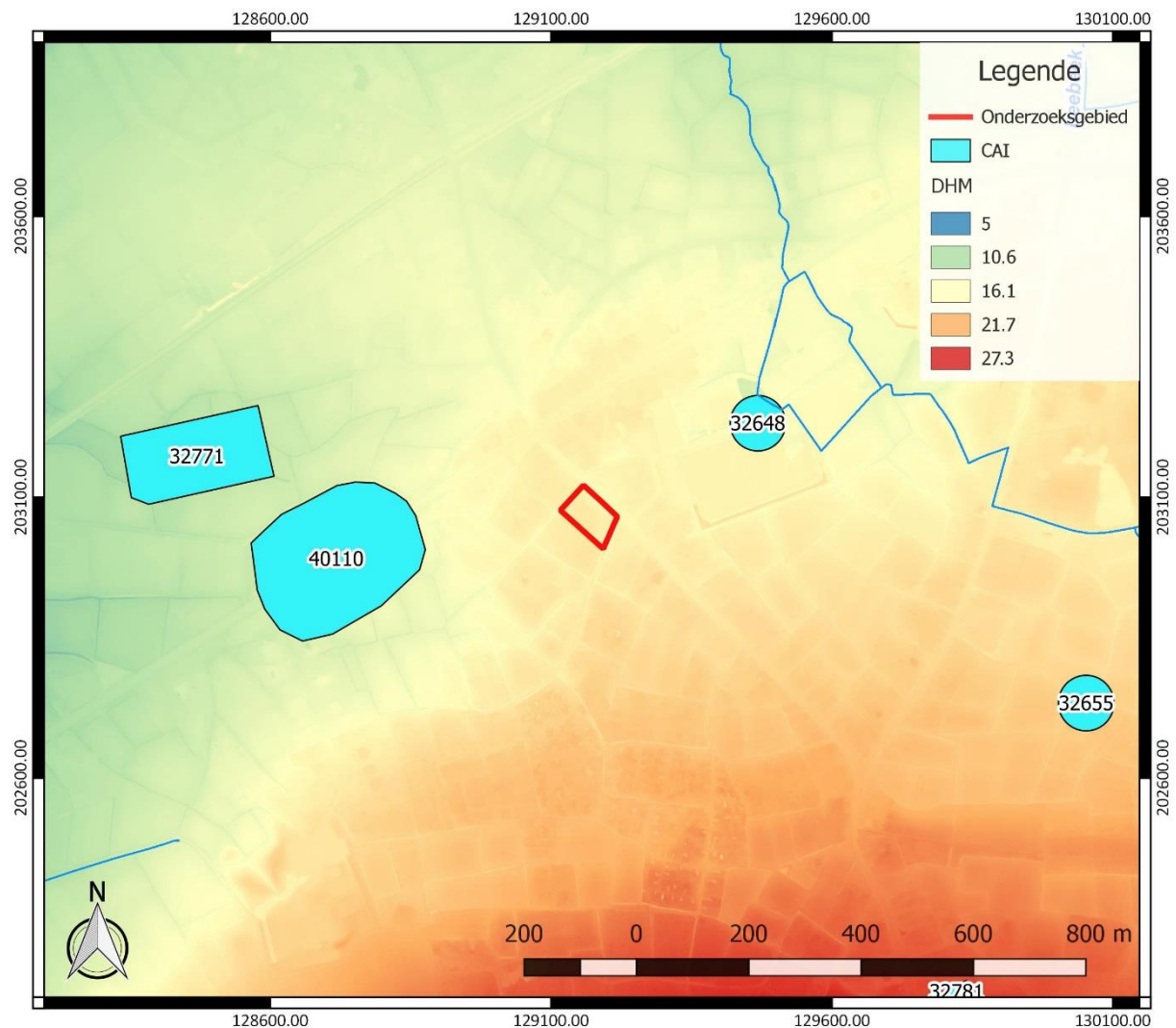
Figuur 19: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 20: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

In de buurt van het onderzoeksgebied zijn gekende archeologische waarden gelegen. Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.



Figuur 21: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het DTM 1 m (<https://geo.onroerendergoed.be/>)

In de nabije omgeving bevindt zich een archeologische vondst uit de steentijd. Het gaat om locatie CAI ID 32648, waar verschillende neolithische voorwerpen werden aangetroffen. De locatie werd aangeduid op basis van het toponiem 'Duizend Appels', maar een exacte locatie van de vondsten is niet bekend.¹⁴

Alle overige locaties (CAI ID 32655, 32771 en 40110) zijn gebieden die werden aangevraagd ter bescherming als archeologische zone. In deze zones zouden zich resten van middeleeuwse bewoning bevinden.¹⁵

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32648, Duizend Appels (geraadpleegd op 26 juli 2016)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32655, Belsele 2 (geraadpleegd op 26 juli 2016)
Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32771, Baverik 2 (geraadpleegd op 26 juli 2016)

De gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied dateren uit de steentijd en uit de middeleeuwen.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

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

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gelegen op een gunstige locatie. Het onderzoeksterrein bevindt zich vrij hoog op de noordelijke helling van de Wase Cuesta. Gekende archeologische waarden in de omgeving dateren uit de steentijd en uit de middeleeuwen. Gezien de gunstige landschappelijke ligging van het terrein zijn archeologische sporen uit andere periodes echter niet uit te sluiten. In Waasmunster zijn namelijk ook al verschillende sporen vastgesteld uit de metaaltijden en uit de Romeinse tijd.

Op het terrein is sprake van een zogenaamde bolle akker. Door de ophoging van het centrale deel van de akker, bleef het bodemarchief hier vaak nog erg goed bewaard. Een landschappelijk booronderzoek dat op het terrein uitgevoerd is, toonde echter aan dat een goed bewaarde steentijd artefactensite niet meer te verwachten is, omdat de lagen waarin we een steentijd artefactensite verwachten, geroerd zijn als gevolg van bewerking van de bodem en bioturbatie.

Over de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein zijn we goed geïnformeerd aan de hand van cartografische bronnen. De oudste cartografische bron die ons informeert over het onderzoeksgebied is de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden. Deze toont in het oosten van het onderzoeksgebied twee bouwvolumes. In de 19^{de} eeuw is ook in het noorden van het onderzoeksgebied bebouwing te zien. Deze bebouwing maakt in de 20^{ste} eeuw plaats voor de gebouwen die vandaag de dag nog aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied. De rest van het terrein dat geen bebouwing kende, bleek steeds in gebruik als tuinen bij de besproken bouwvolumes.

Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande werken zullen een ernstige verstoring van het aanwezige bodemarchief betekenen. Het is de bedoeling het terrein te nivelleren. Aangezien vandaag de dag een zogenaamde bolle akker aanwezig is, betekent dit dat centraal op het terrein het niveau ca. 1 m verlaagd zal worden. Daarbovenop komt dat de aanleg van het winkelpand en de parking een bijkomende verstoringsdiepte zullen hebben van ca. 50 cm à 1,30 m. Plaatselijk zijn diepere verstoringen gepland ter hoogte van een septische put en een regenwaterput. Ter hoogte van het parkgebied blijft het reliëf wel behouden. Hier wordt echter de aanplant van bomen voorzien. Concreet komt dit alles er op neer dat bodemingrepen binnen het volledige onderzoeksgebied gepland worden tot op een diepte van gemiddeld 1,50 à 2,80 m onder het huidige maaiveld.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek geeft aan dat op het terrein sprake is van een laag potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites. Daarnaast is wel sprake van archeologisch potentieel met betrekking tot archeologische sporen van de metaaltijden tot de nieuwe of zelfs nieuwste tijd. Het terrein kent namelijk een gunstige landschappelijke ligging en historische kaarten die geraadpleegd

werden, tonen de aanwezigheid van bebouwing op het terrein in de nieuwe en de nieuwste tijd. Omwille van dit archeologisch potentieel is bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk op het terrein, omdat het momenteel in gebruik is als grasland. Landschappelijk booronderzoek is reeds uitgevoerd op het terrein en geeft aan dat het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite laag is.

Wel is er sprake van potentieel op de aanwezigheid van waardevolle archeologische sporen. De meest geschikte onderzoeksmethode om na te gaan of er sprake is van een waardevolle vindplaats op het terrein, is de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek. Deze onderzoeksmethode is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt en de onderzoeksmethode biedt voldoende ruimtelijk inzicht om een antwoord te bieden op de onderzoeksvragen.

3 Samenvatting

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gelegen op een gunstige locatie. Het onderzoeksterrein bevindt zich vrij hoog op de noordelijke helling van de Wase Cuesta. Op het terrein is sprake van een zogenaamde bolle akker. Door de ophoging van het centrale deel van de akker, bleef het bodemarchief hier vaak nog erg goed bewaard. Dit blijkt ook uit het landschappelijk booronderzoek. Centraal op het terrein en in het westen zijn nog resten van podzolisering vastgesteld. Er is sprake van een goede bewaring van de bodem, waardoor er - samen met de gunstige ligging van het terrein – sprake is voor een hoog archeologisch potentieel op het aantreffen van archeologische sporen. In het kader hiervan is verder archeologisch vooronderzoek nodig. Er wordt echter geen steentijd artefactensite meer *in situ* verwacht, omdat de vastgestelde bodemhorizonten bewerkt zijn in het verleden of sterk gebioturbeerd zijn.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Ampe, C./R. Langohr, 2006: Voorstel uitgewerkt voorbeeld erkenningsdossier waardevolle site voor bodem. Bolle akkers – Land van Waas. Bijlage 7: Waardevolle site Land van Waas, in: *Project waardevolle bodems in Vlaanderen. Eindverslag*, Brussel, 157-173.

De Moor, G./D. van de Velde, 1995: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 Lokeren*, Gent.

Reyns, N./L. Claessens, 2016: Archeologienota Waasmunster – Schrijbergstraat 110, (*Rapporten All-Archeo bvba 351*), Temse.

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2017)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2017)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2017)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

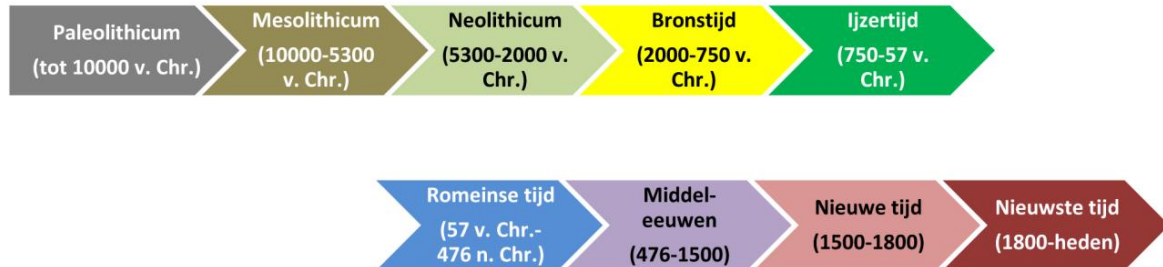
Geopunt Vlaanderen (2017)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2017)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2017)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2017K346

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
3	Overzichtskaart	Locatie boringen	1:1	Digitaal	01/09/2016
4	Overzichtskaart	Typeprofielen	1:1	Digitaal	01/09/2016
5	Bouwplan	Typedoorsneden	1:1	Digitaal	06/10/2016
6	Bouwplan	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	29/11/2017
7	Bouwplan	Doorsnedetekening	1:1	Digitaal	29/11/2017
8	Bouwplan	Doorsnedetekening	1:1	Digitaal	29/11/2017
9	Bouwplan	Doorsnedetekening	1:1	Digitaal	29/11/2017
10	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein	1:1	Digitaal	29/11/2017
11	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
12	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	29/11/2017
13	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
14	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
15	Bodemerosiekaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	29/11/2017
16	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	29/11/2017
17	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	29/11/2017
18	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	29/11/2017

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2017K346

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Overzichtsfoto	Bestaande toestand	Digitaal	29/11/2017
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 2017	Digitaal	29/11/2017
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	29/11/2017