



Archeologienota met Beperkte Samenstelling

Muizen, Leuvensesteenweg 443D
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel
Archeologienota met Beperkte Samenstelling Muizen, Leuvensesteenweg 443D. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur
Christine Swaelens

Erkende archeoloog
BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer
2021-0915

Plaats en datum
Gent, 22 september 2021

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 1956
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

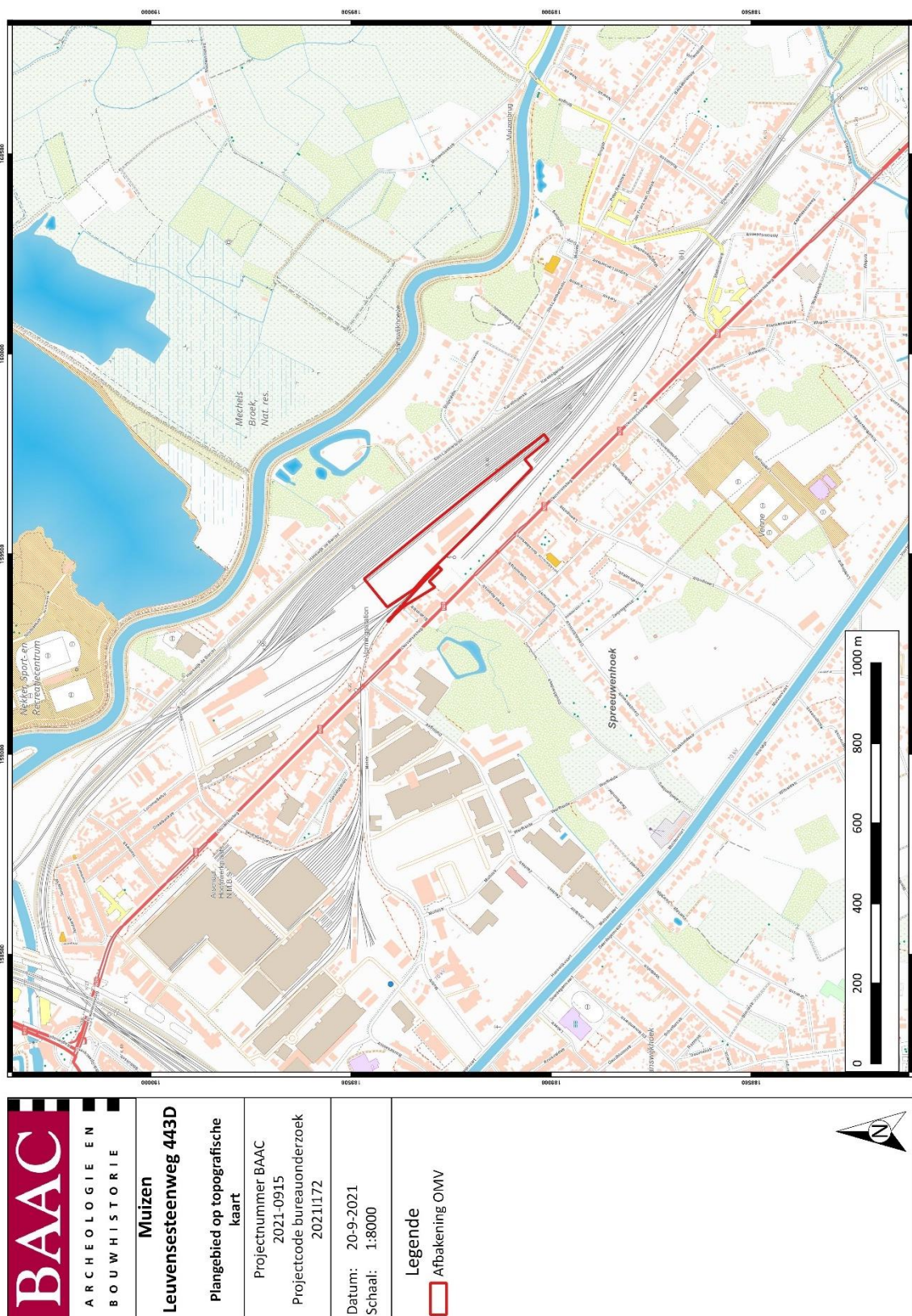
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	4
1.3	Aanleiding	4
1.4	Huidige situatie en geplande werken	6
1.4.1	Huidige situatie	6
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	8
1.5	Randvoorwaarden	10
2	Bureauonderzoek	10
2.1	Werkwijze en strategie	10
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	10
2.1.2	Onderzoeksvragen	10
2.1.3	Methoden en technieken	10
2.2	Assessmentrapport	11
2.2.1	Landschappelijk en historisch-cartografisch kader	11
2.3	Synthese onderzoeksresultaten	14
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	14
2.3.2	Archeologische verwachting.....	14
2.4	Besluit.....	15
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	15
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	15
3	Samenvatting	16
4	Lijsten.....	17
4.1	Figurenlijst	17
4.2	Plannenlijst	17
5	Bibliografie	18

1 Beschrijvend gedeelte

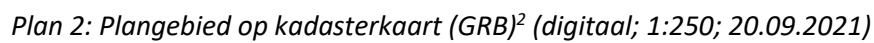
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Muizen, Leuvensesteenweg 443D		
Ligging	Leuvensesteenweg 443D, deelgemeente Muizen, stad Mechelen, provincie Antwerpen		
Kadaster	Muizen (Mechelen), Afdeling 9, Sectie A, Percelen 299c8, 299d, 299e8, 299f8, 299n8, 393c, 393a & 394c Mechelen, Afdeling 3, Sectie D, Percelen 238/02, 241f16, 241r16, 241n16 & 241k16		
Coördinaten	Noordwest:	x: 159404.90	y: 189387.80
	Noordoost:	x: 159429.09	y: 189405.65
	Zuidwest:	x: 159446.37	y: 189333.67
	Zuidoost:	x: 159471.13	y: 189353.82
Oppervlakte plangebied	Ca. 42.300 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	Ca. 2.000 m ²		
Kartering gewestplan	Gemeenschapsvoorzieningen		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0915		
Bureauonderzoek	Projectcode	2021I172	
	Erkende archeoloog	Christine Swaelens (Erkenningsnummer: 2016/00150)	
	Betrokken actoren	Christine Swaelens (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 17.09.2021)

¹ AGIV 2021e

² AGIV 2021c

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels **vooronderzoek zonder/met ingreep in de bodem**.

Echter kan het in enkele specifieke dossiers snel blijken dat de noodzaak voor een dergelijk verder vooronderzoek overbodig is. Indien namelijk bij de confrontatie tussen de toekomstige werken en een beperkt aantal doorslaggevende aspecten 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, kan worden aangetoond dat:

1. met hoge waarschijnlijkheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
2. de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid 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 hoge waarschijnlijkheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;

en er dus geen verdere maatregelen nodig zijn, kan de opmaak van een volwaardige archeologienota achterwege gelaten worden en overgegaan worden naar de opmaak van een **Archeologienota met Beperkte Samenstelling** waarbij de rapportering van het bureauonderzoek beperkt wordt (Code van Goede Praktijk 12.5.3.3).

1.3 Aanleiding

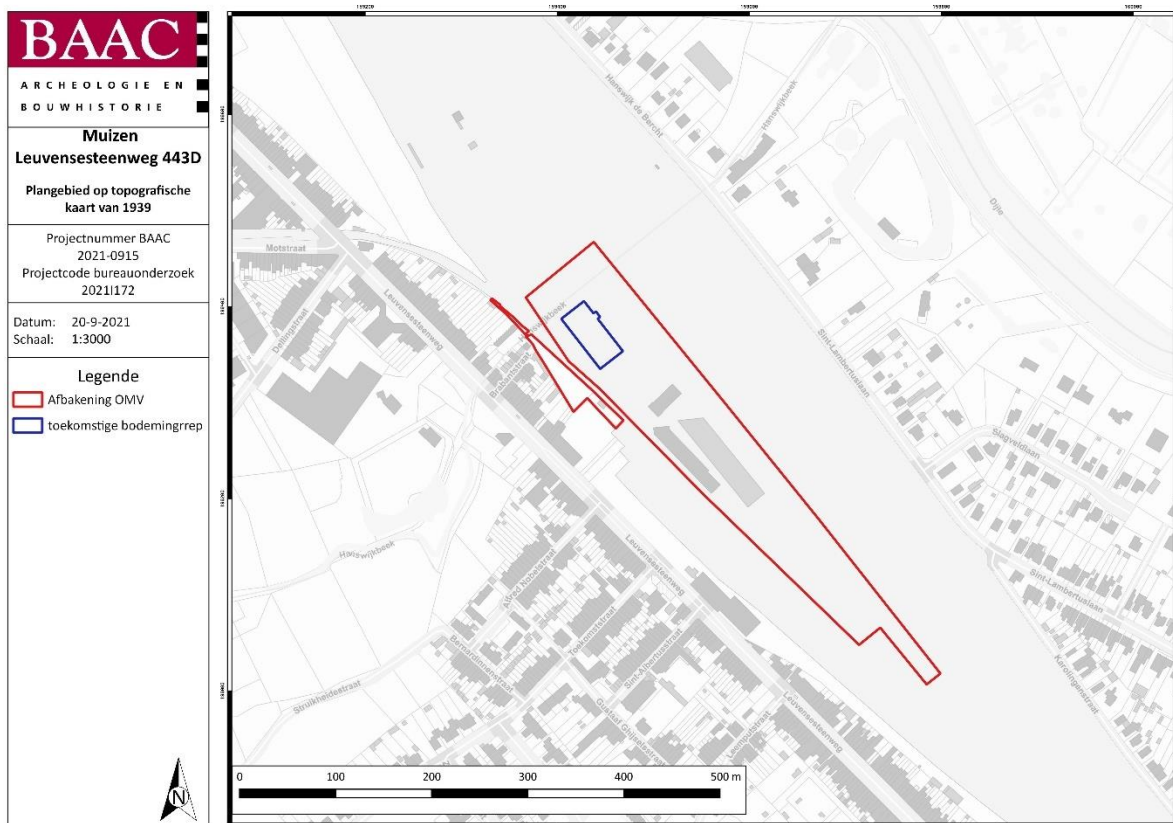
Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Muizen, Leuvensesteenweg 443D* bedraagt ca. 42.300 m², de geplande bodemingrepen hebben slechts een oppervlakte van ca. 2.000 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op

de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).³ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in gebied voor gemeenschapsvoorzieningen ligt en de aanvrager publiekrechtelijk is, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de stedenbouwkundige omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

Gezien de toekomstige werkzaamheden slechts een kleine oppervlakte binnen van het plangebied behelzen, werd geopteerd het verdere verloop van het bureauonderzoek uit te voeren, toegespitst op de specifieke zone waar de geplande ingreep zich situeert (zie Plan 3, blauwe aflijning).



Plan 3: Plangebied met situering van toekomstige werkzaamheden op kadasterkaart (GRB)⁴ (digitaal; 1:250; 20.09.2021)

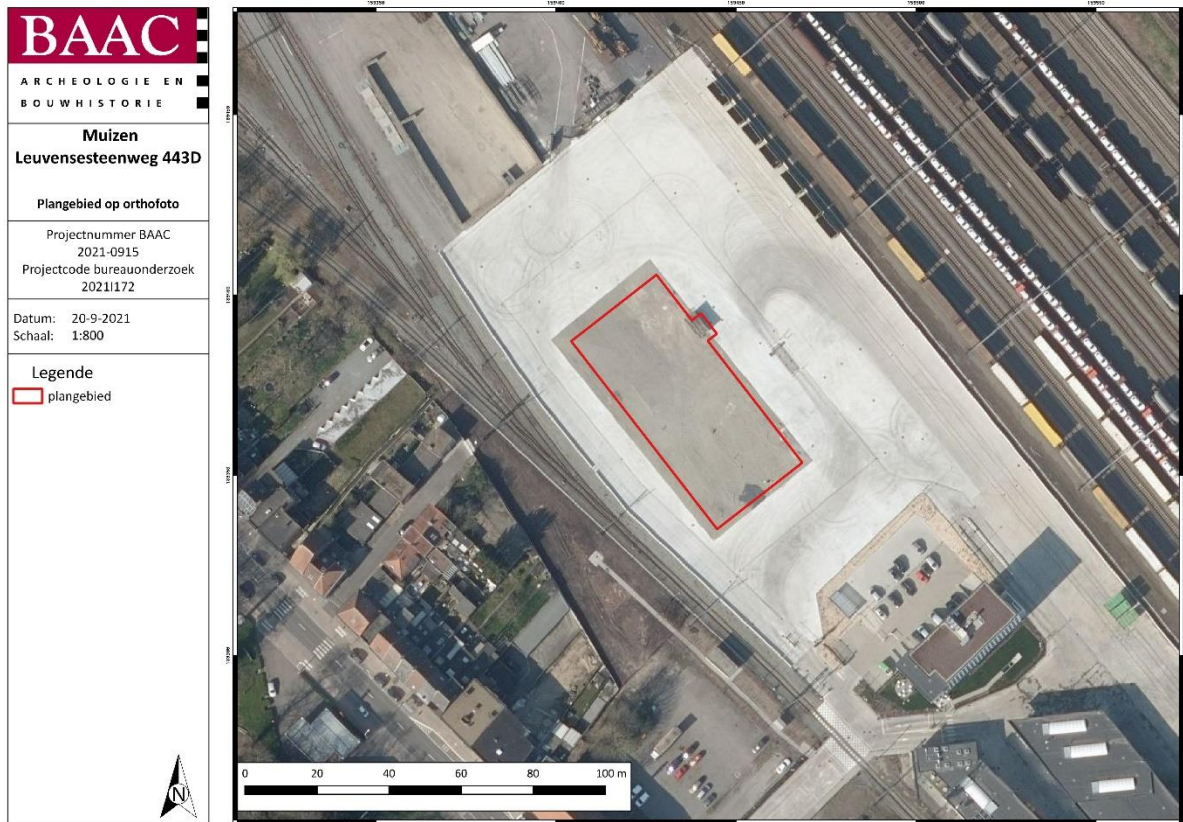
³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

⁴ AGIV 2021cAGIV 2021aAGIV 2021a

1.4 Huidige situatie en geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

De zone ter hoogte van de toekomstige bodemingreep is momenteel onbebouwd en onverhard (Figuur 2). In 2019 werd de versleten verharding ontmanteld zowel binnen als rondom het plangebied (Figuur 1 en Figuur 3). Hierbij werd nieuwe verharding aangelegd met uitzondering van het plangebied (Figuur 2). Zoals weergegeven op Figuur 2 ligt de omliggende verharding (uit 2019) ca. 10 cm hoger dan het bodembestand binnen de onderzoekszone.



Plan 4: Plangebied op meest recente orthofoto⁵ (digitaal; 1:1; 20.09.2021)

⁵ AGIV 2021d



Figuur 1: Foto van het plangebied en de onmiddellijke omgeving⁶



Figuur 2: Foto van heraangelgde verharding uit 2019 met rechts zicht op de verstoorde bodem binnen het plangebied⁷

⁶ Foto aangebracht door initiatiefnemer.

⁷ Foto aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 3: Foto van de ruime omgeving van het plangebied⁸

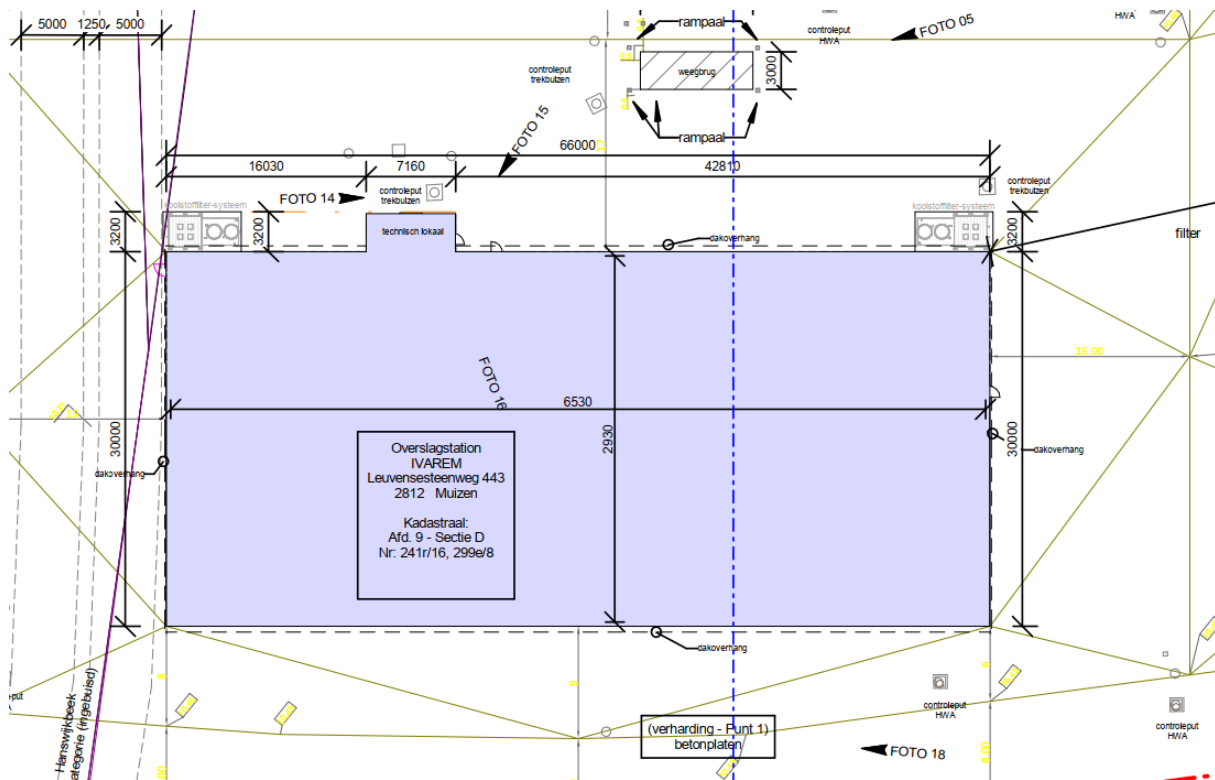
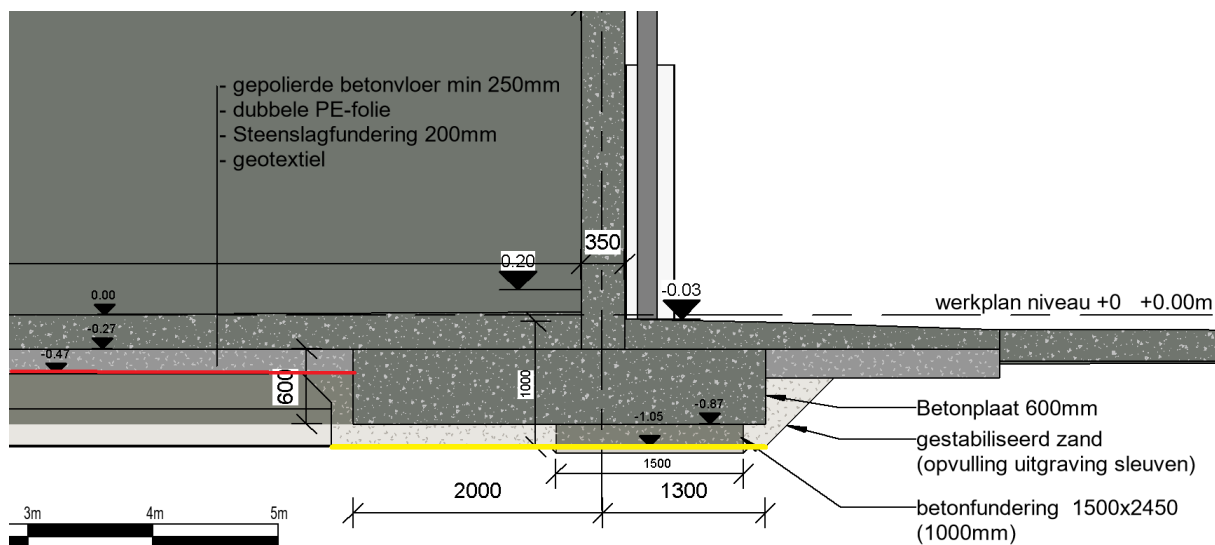
1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

Deze dieptes, aangegeven op de plannen, worden gemeten vanaf de nulpas, m.n. de bovenkant van de omliggende verharding.

De opdrachtgever plant op het terrein de aanleg van een overslagstation. De fundering van het overslagstation zal bestaan uit een funderingsplaat van 47 cm dikte (zie Figuur 4, rode lijn) op een zoelfundering tot op een diepte van 105 cm t.o.v. nulpas. De funderingszool bevindt zich slechts aan de rand van de funderingsplaat en heeft een breedte van max. 330 cm (zie Figuur 4, gele lijn).

⁸ Foto aangebracht door initiatiefnemer.

Plan 5: Weergave van toekomstige inplanting⁹Figuur 4: Doorsnede van de toekomstige inplanting¹⁰

Impactanalyse

Funderingsplaat: volledige oppervlakte max. 47 cm t.o.v. nulpas (-37 cm -MV).

Funderingszool: langs randen max. 105 cm t.o.v. nulpas (-95 cm -MV) met een breedte van max. 330 cm

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.5 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt dit doel door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Binnen de opzet van deze archeologienota met beperkte samenstelling wordt enkel ingegaan op een beperkt aantal aspecten uit de beschrijving van de landschappelijke ligging en de historisch-cartografische beschrijving van het onderzoeksterrein (zie C.G.P.12.5.3.3.). Een confrontatie van dit aspect met de toekomstige werken wijst immers uit dat verder onderzoek in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zal leiden tot nuttige kenniswinst.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke en historische bronnen.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto

Landschappelijke en historische kaarten:

- DHM
- Topografische kaarten uit 1873, 1904 en 1939 (Cartesius)

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

2.2 Assessmentrapport

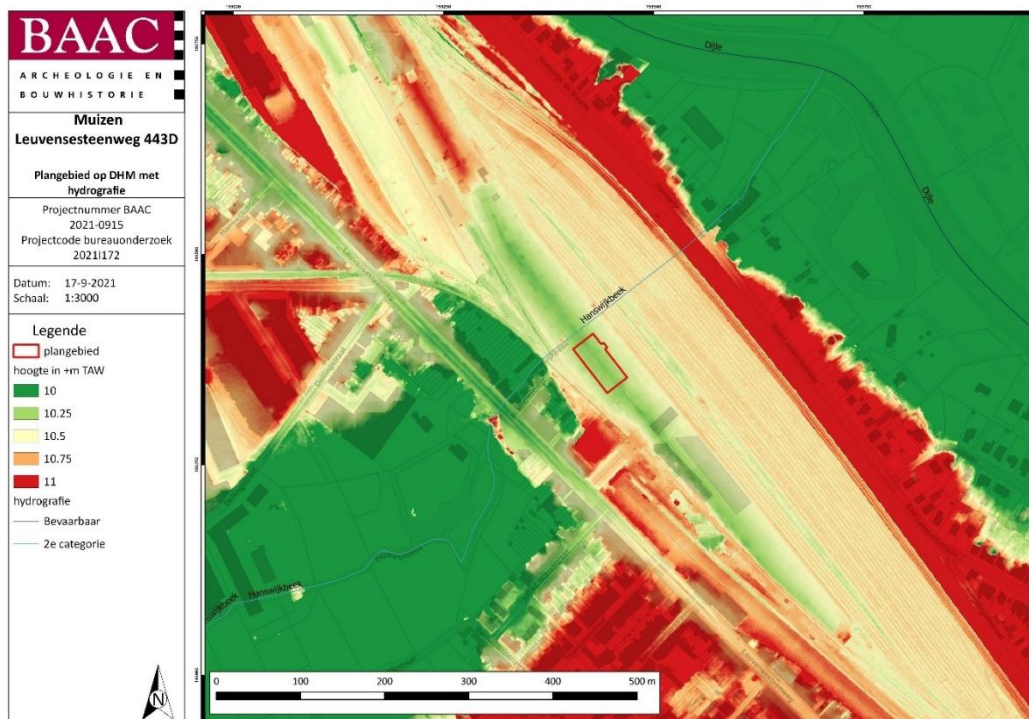
In een standaard archeologienota wordt in dit hoofdstuk een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied. Echter, gezien het hier gaat om een archeologienota met beperkte samenstelling wordt enkel dieper ingegaan een beperkt aantal doorslaggevende aspecten van de beschrijving van de landschappelijk en historisch-cartografisch kader. Deze aspecten worden geconfronteerd met de krijtlijnen van de toekomstige werken.

2.2.1 Landschappelijk en historisch-cartografisch kader

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied is gelegen tussen de Leuvensesteenweg in het zuiden en de spoorweg ten noorden, in de gemeente Muizen, deelgemeente van Mechelen.

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) op ca. +10.25 m TAW (Plan 6). Het DHM toont duidelijk aan dat de regio rondom het plangebied ernstig werd genivelleerd ten einde een plateau te bekomen.

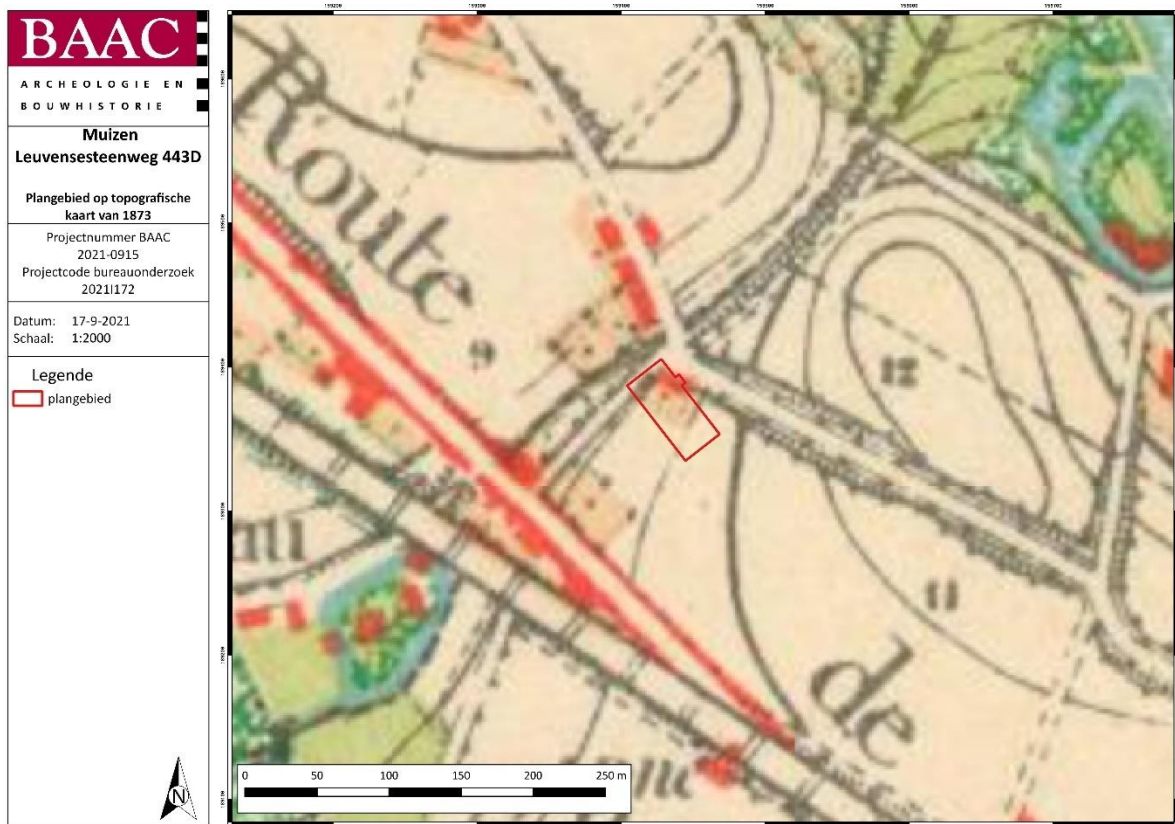


Plan 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹¹ (digitaal; 1:1; 20.09.2021)

¹¹ AGIV 2021b

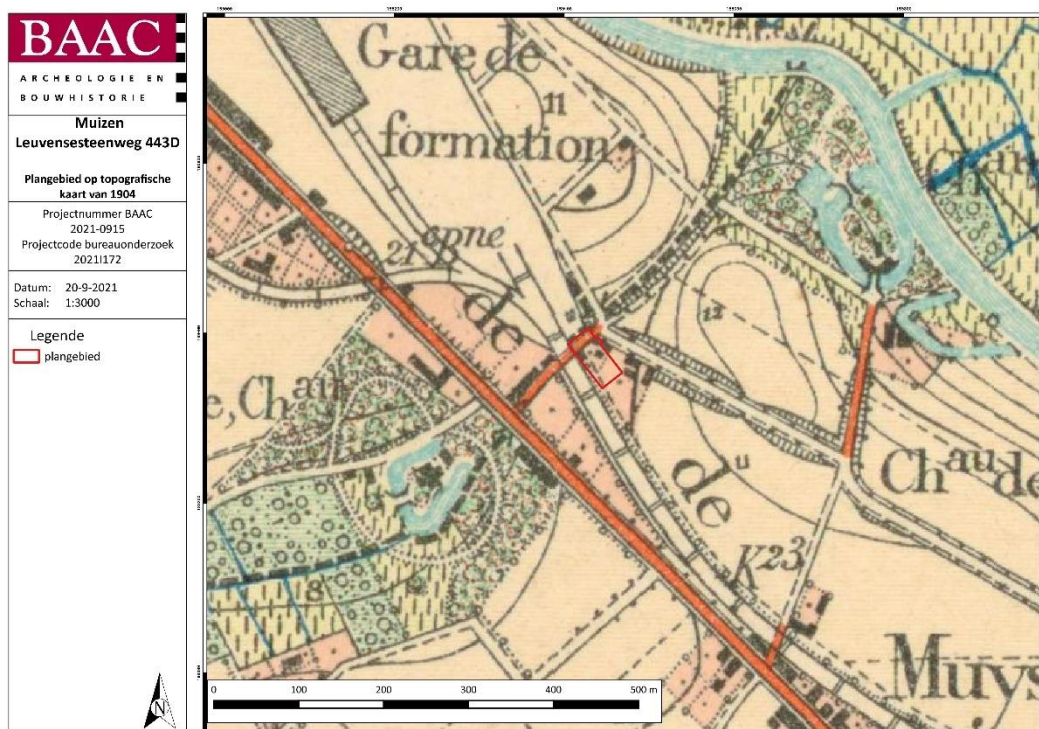
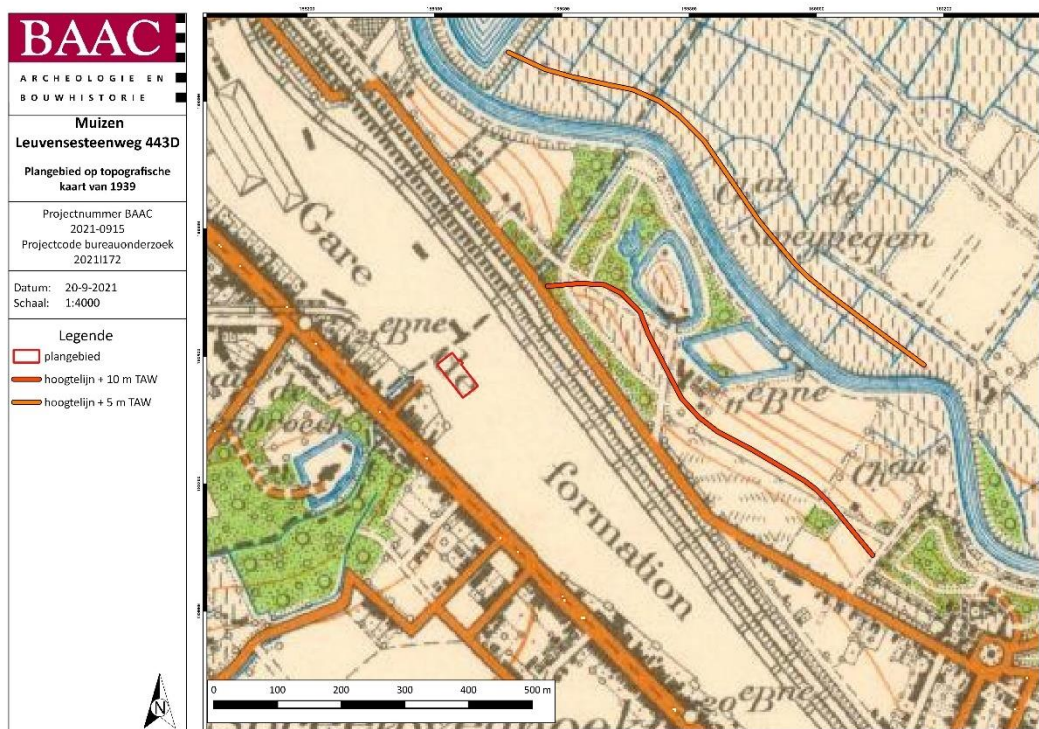
Historisch-cartografisch

Op de topografische kaarten van 1873 en 1904 zijn de hoogtelijnen weergegeven (Plan 7 en Plan 8). De hoogtelijnen ter hoogte van het plangebied geven een ligging aan tussen + 8 en + 9 m TAW waarbij de omgeving oploopt tot + 12 m TAW ten noordoosten van het plangebied. Er kan bijgevolg gesteld worden dat de omgeving van het plangebied vrij golfend was. Op de topografische kaart van 1939 is de situatie rondom het plangebied drastisch gewijzigd (Plan 9). Ten noorden van het plangebied worden de hoogtelijnen aangegeven. Voor de duidelijkheid werden de hoogtelijnen van + 5 en + 10 m TAW bijkomend belicht. Ter hoogte van de grens tussen spoorweg en bebouwing, zijn de hoogtelijnen van + 11 en + 12 m TAW weergegeven. Deze laatste situatie komt overéén met de huidige situatie zoals weergegeven op het DHM (Plan 6). M.a.w. kan gesteld worden dat in de periode tussen 1904 en 1939 de omgeving rondom het plangebied werd genivelleerd en opgehoogd van ca. + 8/+ 9 TAW tot ca. + 10/+ 12 m TAW.



Plan 7: Plangebied op topografische kaart uit 1873¹²

¹² CARTESIUS 2021

Plan 8: Plangebied op topografische kaart uit 1904¹³Plan 9: Plangebied op topografische kaart uit 1939¹⁴¹³ CARTESIUS 2021¹⁴ CARTESIUS 2021

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de bovenste laag van het bodembestand binnen het projectgebied sterk verstoord is ten gevolge van nivelleringswerken (waaronder ophogingswerken) uit de eerste helft van de 20^e eeuw. Op de topografische kaarten van 1873 en 1904 geven de hoogtelijnen een ligging aan tussen + 8 en + 9 m TAW terwijl op de topografische kaart van 1939 en het DHM (huidige situatie) de hoogtelijnen een hoogte tussen + 10 en + 12 m TAW weergegeven. De ophoging behelst min. 1 m.

2.3.2 Archeologische verwachting

Er kan gesteld worden dat de archeologische verwachting voor dit dossier niet relevant is gezien het merendeel van de geplande werken (plaatfundering) zich binnen het gabarit van de ophoging bevindt. Hierdoor kan met zekerheid gesteld worden dat er binnen de krijtlijnen van deze werken geen archeologische waarden zullen worden aangetroffen.

De aanleg van de funderingszool verstoort mogelijk dieper dan de huidige ophoging. Deze ingreep is daarentegen **te beperkt in omvang** (breedte van max. 330 cm), waardoor de impact op het bodemarchief zeer gering is.

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Uit de recente historiek van het onderzoeksterrein kan worden geconcludeerd dat het bodemarchief ter hoogte van het plangebied reeds werd geroerd in de eerste helft van de 20^e eeuw. Het merendeel van de geplande ingrepen beperken zich tot de bestaande ophoging, waardoor het potentieel op kennisvermeerdering onbestaande is.

De uitgraving van de funderingszool verstoort mogelijk dieper dan de huidige ophoging. Deze ingreep is beperkt in omvang, m.n. max. 330 cm breed. Door de geringe impact op het bodemarchief, geldt ook voor deze ingreep dat het potentieel op kennisvermeerdering nihil is.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek¹⁵ is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon echter wel voldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is niet aangewezen.

¹⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Binnen het onderzoeksterrein wordt een nieuwbouw gerealiseerd. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Op basis van de gekende recente historiek kan worden geconcludeerd dat de oorspronkelijke topografie niet bewaard is gebleven waarbij het terrein genivelleerd werd tot op een hoger niveau. De geplande werken vinden grotendeels plaats binnen deze bestaande ophoging. De uitgraving van de funderingszool verstoort mogelijk dieper dan de huidige ophoging. Deze ingreep is echter te beperkt in omvang, m.n. max. 330 cm breed. Door de geringe impact op het bodemarchief, geldt ook voor deze ingreep dat het potentieel op kennisvermeerdering nihil is.

Het potentieel op kennisvermeerdering voor het project Muizen Leuvensesteenweg 443D kon voldoende worden bepaald. Verder onderzoek zal niet leiden tot kenniswinst, en is dus niet aangewezen.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Foto van het plangebied en de onmiddellijke omgeving.....	7
Figuur 2: Foto van heraangelgde verharding uit 2019 met rechts zicht op de verstoorde bodem binnen het plangebied.....	7
Figuur 3: Foto van de ruime omgeving van het plangebied.....	8
Figuur 4: Doorsnede van de toekomstige inplanting	9

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 17.09.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 20.09.2021)	3
Plan 3: Plangebied met situering van toekomstige werkzaamheden op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 20.09.2021)	5
Plan 4: Plangebied op meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 20.09.2021).....	6
Plan 5: Weergave van toekomstige inplanting	9
Plan 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (digitaal; 1:1; 20.09.2021)	11
Plan 7: Plangebied op topografische kaart uit 1873	12
Plan 8: Plangebied op topografische kaart uit 1904	13
Plan 9: Plangebied op topografische kaart uit 1939	13

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.

AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodemerosiekaart. Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.