



# Merchtem, Osselstraat

Archeologienota: Verslag van Resultaten.

Rapport Nr. 0910  
Rapport Nr. 105

**Titel**

Archeologienota Merchtem, Osselstraat: Verslag van Resultaten

**Auteur(s)**

Annelore Vromans & Jeroen Verrijckt

**Erkende archeoloog**

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

**Projectnummer J. Verrijckt**

2021-683

**Projectnummer DLV**

2021\_ZO\_43417

**Projectnummer Onroerend Erfgoed**

2021L265

**Plaats en datum**

Beerse, 24/02/2022

© J. Verrijckt bvba; © DLV. Alle rechten voorbehouden. 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, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

# INHOUD

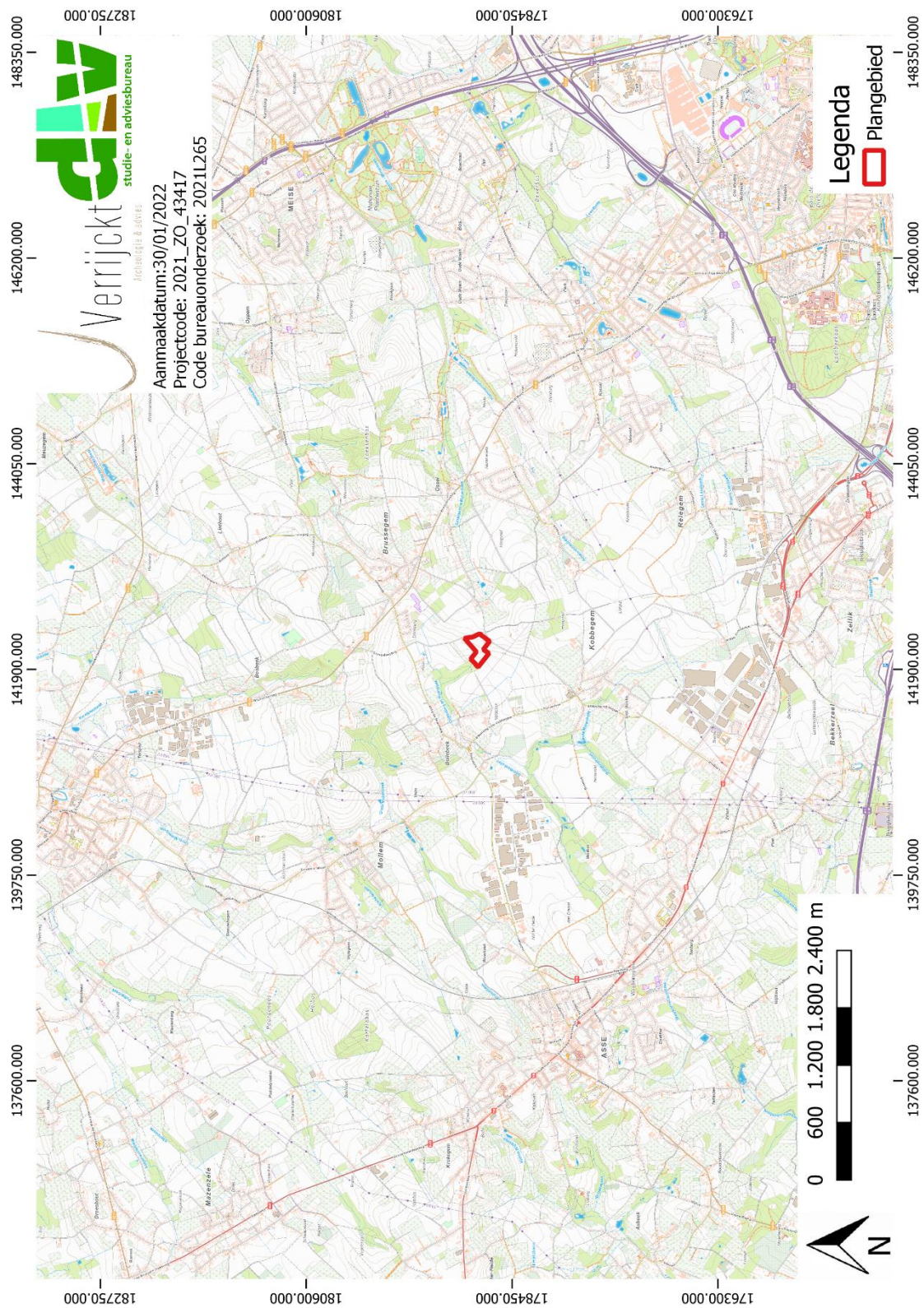
1	Bureauonderzoek .....	4
1.1	Beschrijvend gedeelte .....	4
1.1.1	Administratieve gegevens.....	4
1.1.2	Onderzoeksopdracht .....	7
1.1.3	Juridisch kader .....	7
1.1.4	Randvoorwaarden .....	8
1.2	Werkwijze en strategie.....	8
1.3	Aanleiding .....	9
1.3.1	Huidige situatie en gekende verstoringen .....	9
1.3.2	Geplande werken en bodemingrepen .....	9
1.4	Assessmentrapport .....	13
1.4.1	Topografische situering .....	13
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering.....	13
1.4.3	Geologische situering.....	15
1.4.4	Bodemkundige situering .....	16
1.4.5	Historische bronnen.....	21
1.4.6	Cartografische bronnen .....	22
1.4.7	Archeologisch bronnen .....	28
1.5	Besluit.....	31
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen .....	31
1.5.2	Archeologische verwachting .....	32
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering .....	33
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek .....	33
1.5.5	Samenvatting .....	35
2	Lijst met figuren.....	36
3	Lijst met tabellen .....	36
4	Plannenlijst .....	37
5	Bibliografie.....	39

# 1 BUREAUONDERZOEK

## 1.1 Beschrijvend gedeelte

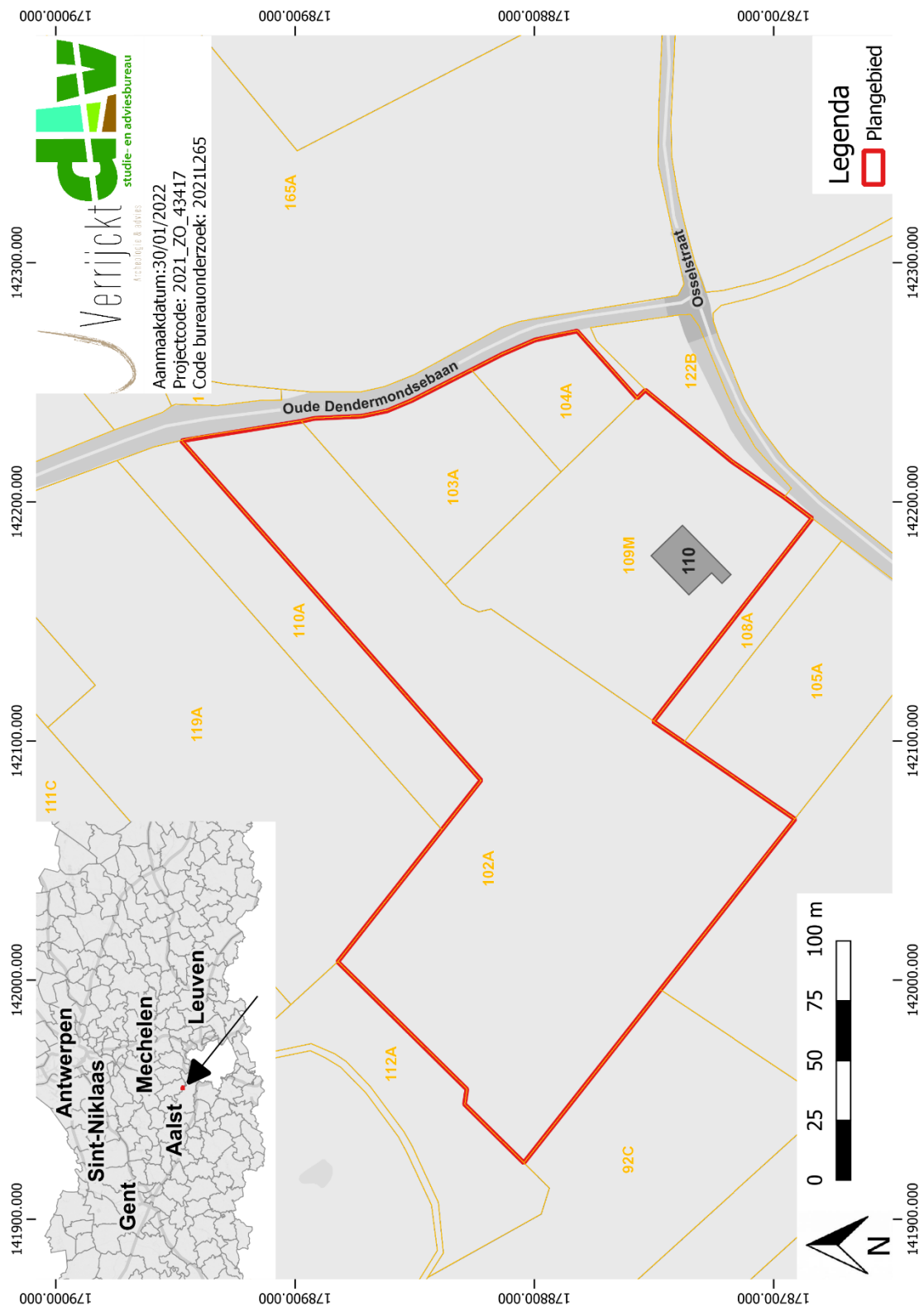
### 1.1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode J. Verrijckt</b>		2021-683
<b>Projectcode DLV</b>		2021_ZO_43417
<b>Projectcode Onroerend Erfgoed</b>		2021L265
<b>Locatie</b>	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Merchtem
	Deelgemeente	Brussegem
	Straat	Osselstraat
<b>Kadastrale gegevens</b>	Gemeente	Merchtem
	Afdeling	3 (Brussegem)
	Sectie	H
	Percelen	102A, 103A, 104A, 109M
<b>Coördinaten</b>	Noordoost	X: 142 223 Y: 178 945
	Noordwest	X: 141 924 Y: 178 804
	Zuidoost	X: 142 270 Y: 178 781
	Zuidwest	X: 142 069 Y: 178 691
<b>Oppervlakte plangebied</b>		Ca. 44.587 m <sup>2</sup>
<b>Oppervlakte bodemingreep</b>		Ca. 13.310,45 m <sup>2</sup>
<b>Erkend Archeoloog</b>		2015/00053 - Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AGIV 2021a



Figuur 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> AGIV 2021d

### 1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van een bedrijf aan de Osselstraat 110 te Brussegem, deelgemeente van Merchtem. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota in akte is genomen is door het agentschap Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

### 1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit 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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaand aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden

binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed en vervolgens bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota bekrachtigd is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een nieuwbouw bedrijf gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 44.587 m<sup>2</sup> en bedraagt de bodemingreep 13.310,45 m<sup>2</sup>. Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.<sup>3</sup>

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 5.000m<sup>2</sup> of meer. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

#### 1.1.4 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog een gebouw op het terrein staat dat moet worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van het gebouw, uitgevoerd dient te worden.

## 1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

---

<sup>3</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017



Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij worden zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaart materiaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied.

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

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

## 1.3 Aanleiding

### 1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen

Op het terrein is er nu enkel een berging (43,79 m<sup>2</sup>) aanwezig, die gesloopt zal worden. Deze is een overblijfsel van een oudere grotere constructie die gesloopt is rond 2010. Toen is ook de verharding weggehaald. Er wordt van uitgegaan dat de verharding toen ca. 50 cm diep ging, alsook de vloerplaten. De funderingen gingen ca. 80 cm diep.

Alle plannen met de huidige toestand en de toekomstige toestand die werden aangeleverd door de opdrachtgever, worden in bijlage toegevoegd aan deze archeologienota.

### 1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de nieuwbouw van een bedrijf. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. Alle werken samen hebben een oppervlakte van 13.310,45 m<sup>2</sup>.

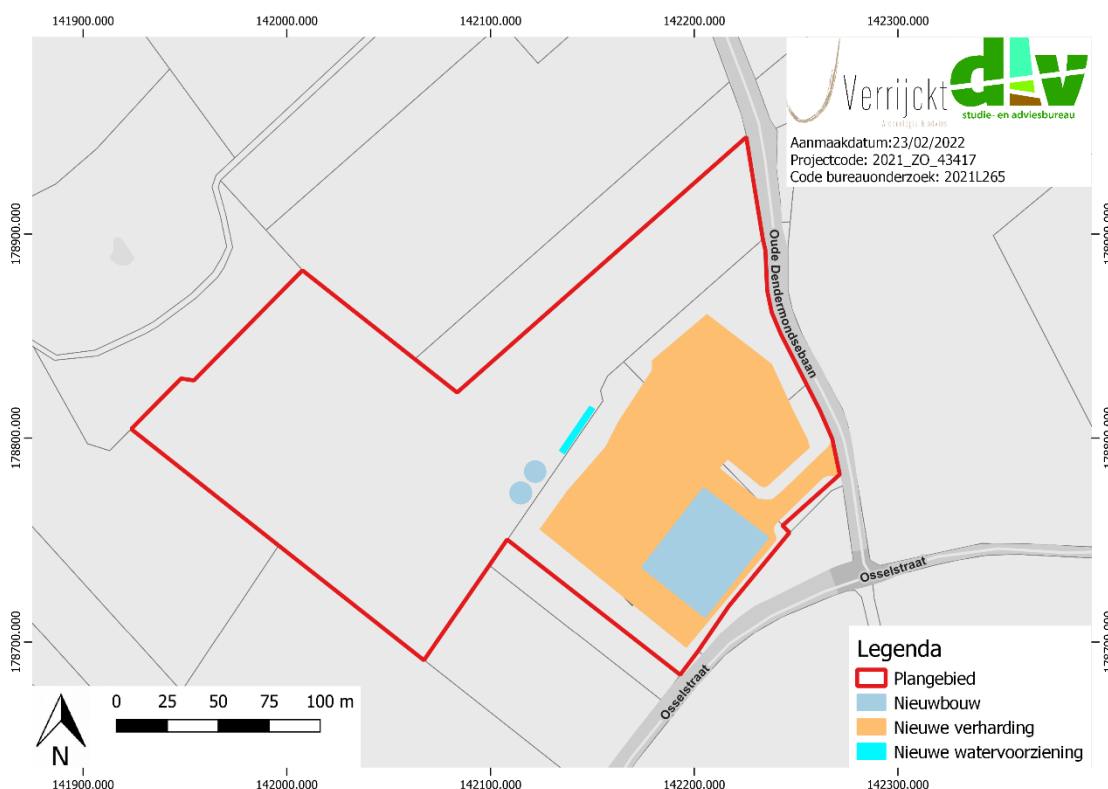
In eerste instantie wordt de berging (43,79 m<sup>2</sup>) gesloopt. De vloerplaat hiervan is ca. 50 cm dik, de funderingen gaan ca. 80 cm diep.

Daarna wordt de nieuwe situatie gerealiseerd. Er wordt een nieuwe oprit aangelegd vanaf de Oude Dendermondsebaan, die toegang heeft tot een grote parking en opslagplaats, waarbij de opslag op de verharding zelf komt. In totaal komt er 10.664,19 m<sup>2</sup> nieuwe betonverharding. In het zuiden komt een nieuwbouw loods (2.400 m<sup>2</sup>). De loods zal steunen op betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije ondergrond (ca. 80 cm onder maaiveld). In het noorden komen twee wateropslagtanks (84,13 m<sup>2</sup> + 84,13 m<sup>2</sup>) en een infiltratievoorziening (78 m<sup>2</sup>) die uit zijn oevers mag

treden en overlopen op de omliggende velden. De watertanks zullen 1,3 m onder maaiveld reiken, de infiltratievoorziening wordt 50 cm diep.

Om dit te realiseren wordt het terrein grotendeels gebracht op 62 m + TAW. In het zuiden wordt een groot deel afgegraven, met een maximum van 2,5 m en in het noorden een deel opgehoogd. Bij deze ophoging wordt eerst de teelaarde afgegraven. Ter hoogte van de watertanks en infiltratievoorziening wordt het huidige maaiveld behouden.

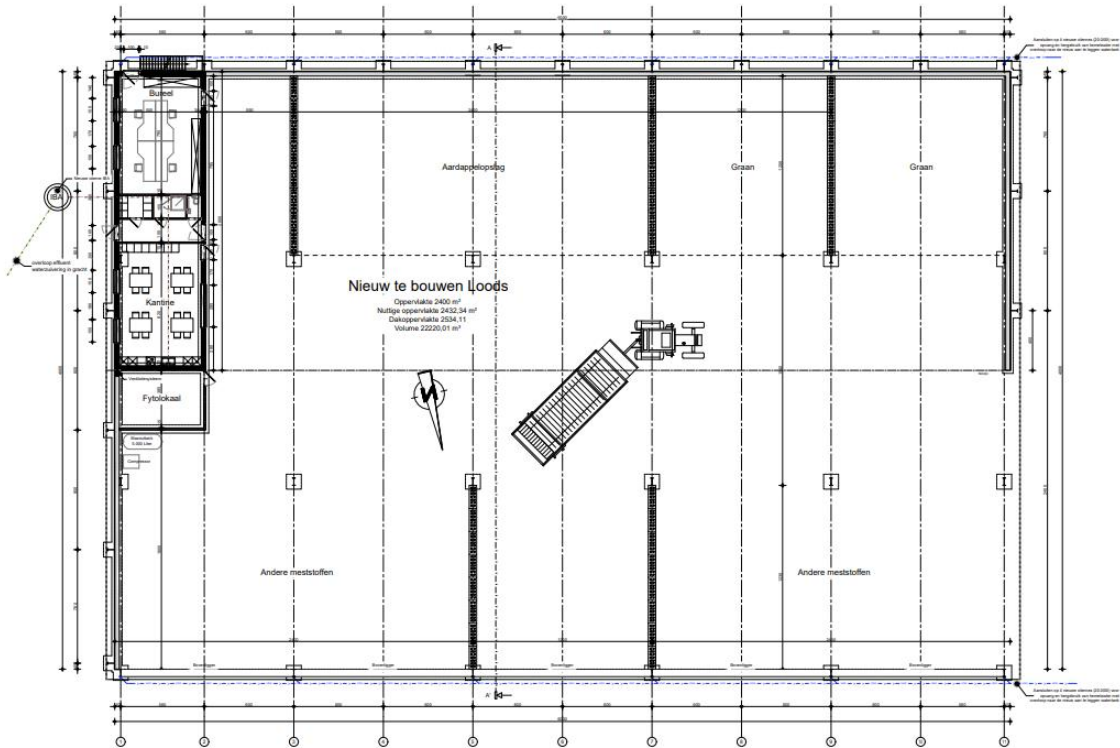
Gedetailleerde plannen zijn toegevoegd in [bijlage](#).



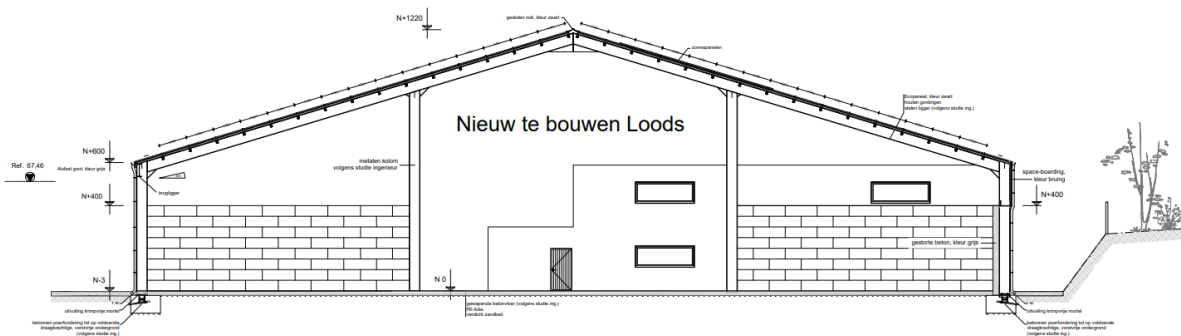
**Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting<sup>4</sup> op kadasterkaart (GRB)<sup>5</sup>**

<sup>4</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

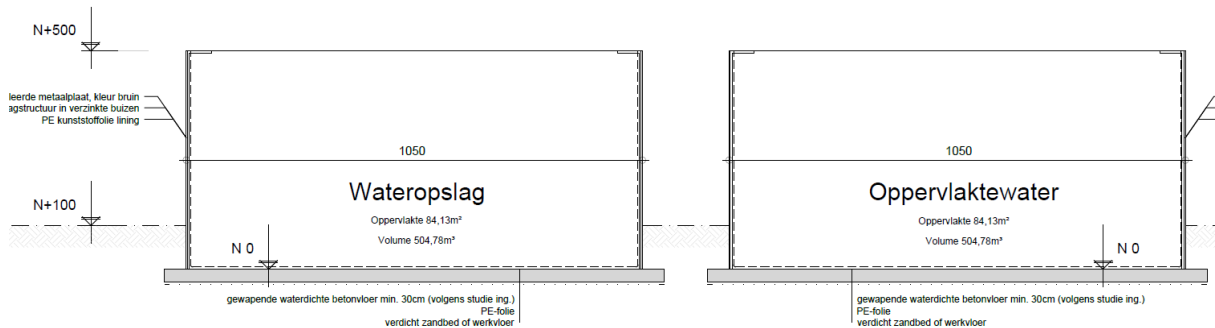
<sup>5</sup> AGIV 2022d



Figuur 4: Grond- en funderingsplan nieuwbouw loods<sup>6</sup>



Figuur 5: Doorsnede nieuwbouw loods<sup>7</sup>

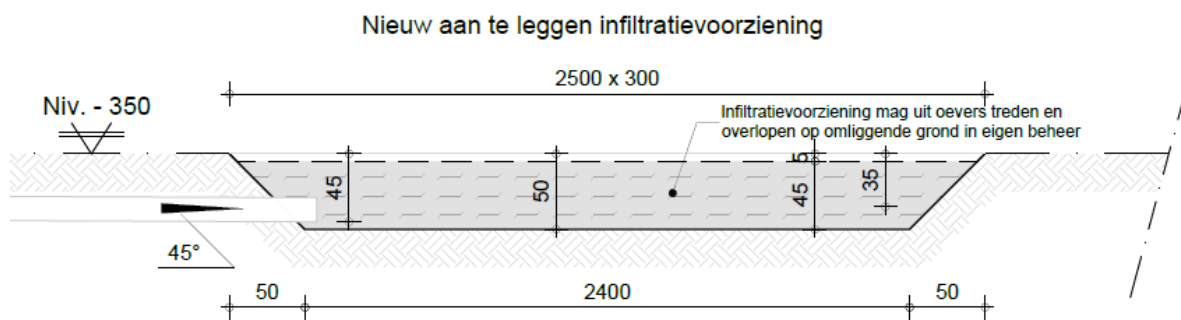


Figuur 6: Doorsnede nieuwe watertanks<sup>8</sup>

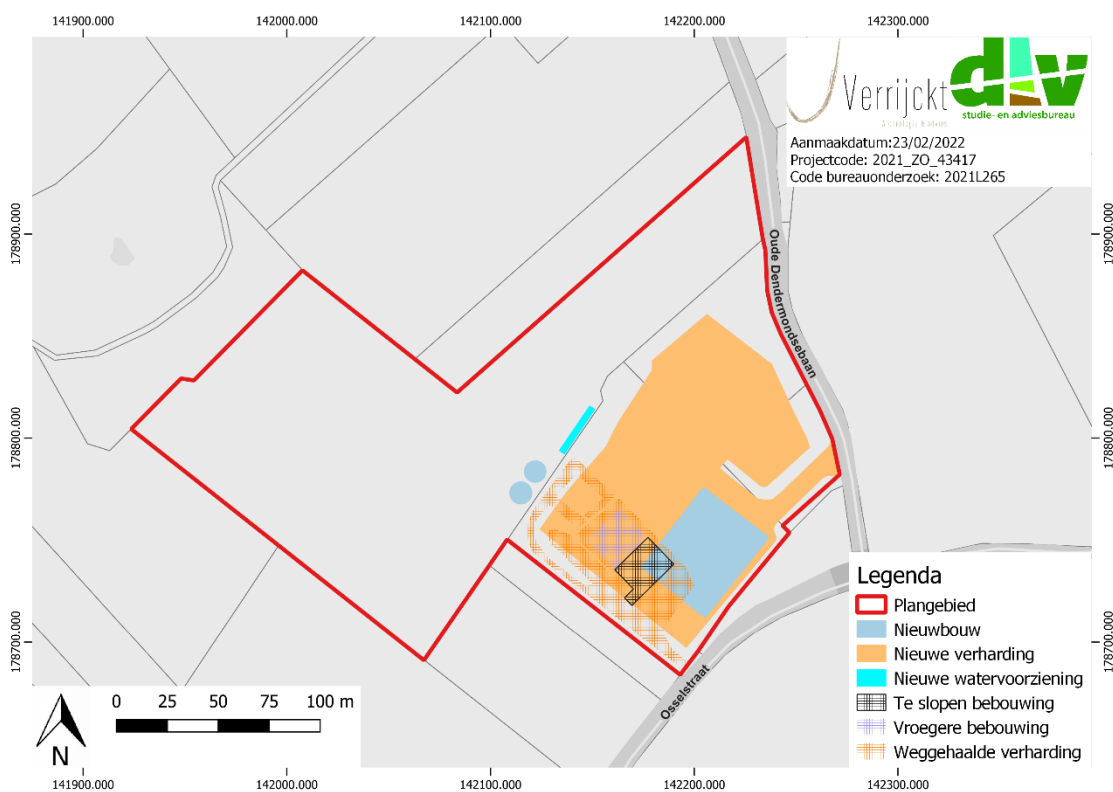
<sup>6</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

<sup>7</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

<sup>8</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 7: Doorsnede infiltratievoorziening<sup>9</sup>



Figuur 8: Syntheseplan van de geplande werken op kadastrakaart (GRB)<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

<sup>10</sup> AGIV 2022d

## 1.4 Assessmentrapport

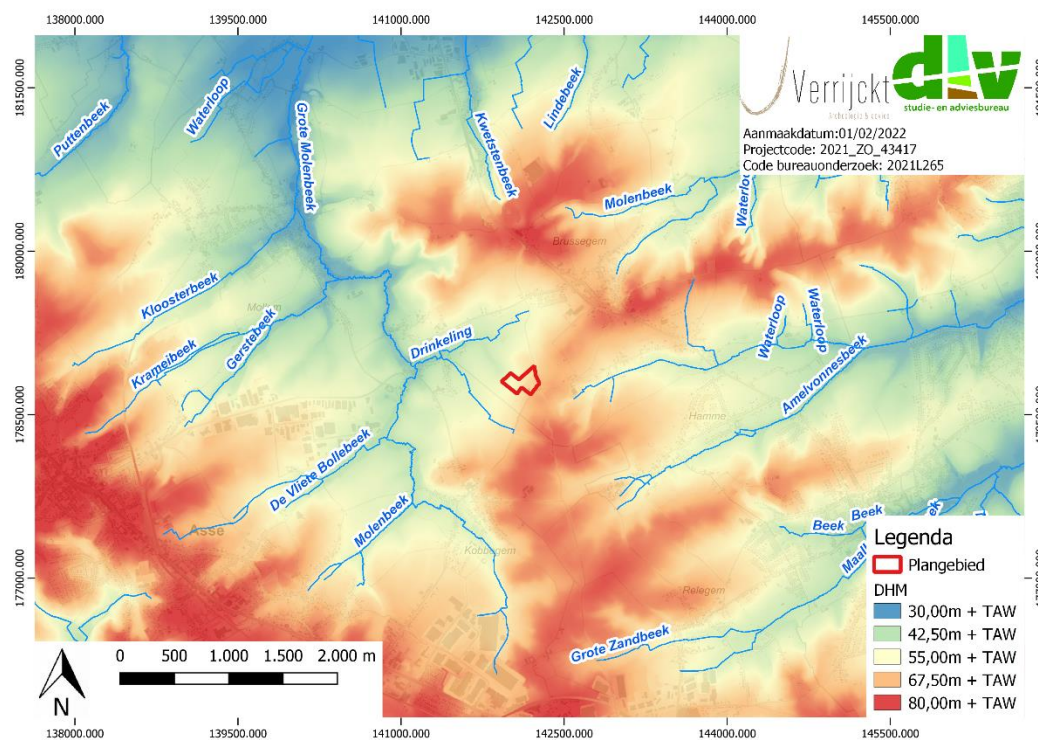
### 1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen aan de Osselstraat 110 te Brussegem, deelgemeente van Merchtem. Brussegem strekt zich uit ten zuiden van het centrum van Merchtem. Ten oosten en westen wordt ze respectievelijk begrensd door Meise en Asse, ten zuiden bevindt zich Hamme, eveneens een deelgemeente van Merchtem. Brussegem omvat het gehucht Ossel en delen van Mollem en Bollebeek. Ossel ligt 1,5 km naar het oosten toe, Brussegem ca. 1 km naar het noorden toe.

### 1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

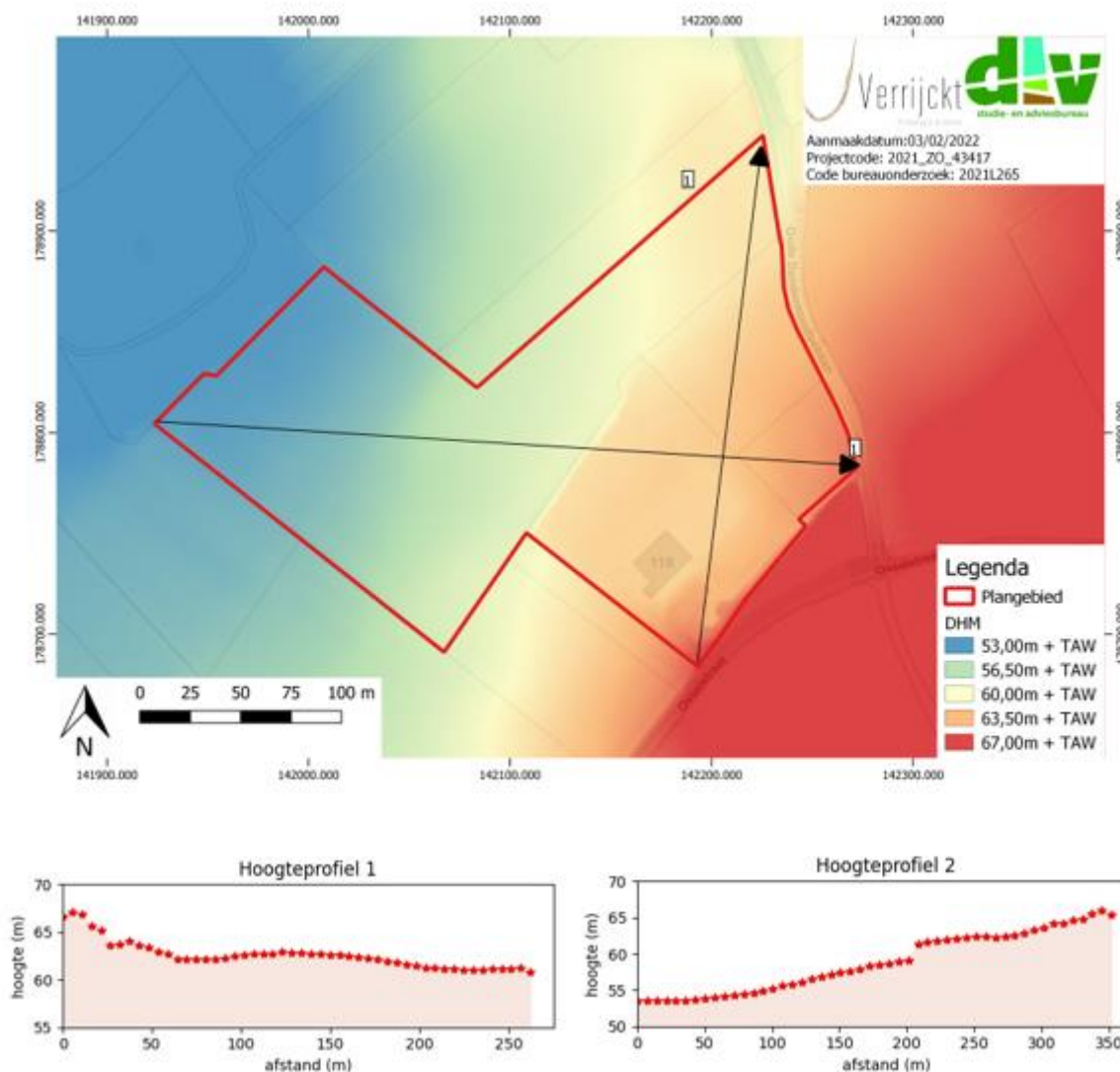
De omgeving rond het plangebied ligt op de overgang van een hoger gelegen rug in het oosten naar de vallei van de Grote Molenbeek, met zijn verschillende zijtakken, in het westen. De dichtstbijzijnde stroom is de Drinkeling in het noorden en westen (400 m) en de Molenbeek van Hamelgem in het oosten (480 m).

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 30,6 en 31,3 m + TAW. Hierbij is een groot ophellend verloop van west naar oost toe, overeenkomstig de landschappelijke ligging op een helling. Op het perceel waar de berging staat is er een merkwaardige overgang naar het noordelijke perceel. Dit kan te maken hebben met het feit dat dit perceel genivelleerd werd bij de opbouw of sloop van de vroegere bebouwing. Op de luchtfoto van 2011 is alvast te zien dat de bomen, verharding en bebouwing grotendeels werden weggehaald en dat het terrein genivelleerd werd.



Figuur 9: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)<sup>11</sup>

<sup>11</sup> AGIV 2022b



Figuur 10: Plangebied op het DHM II<sup>12</sup>

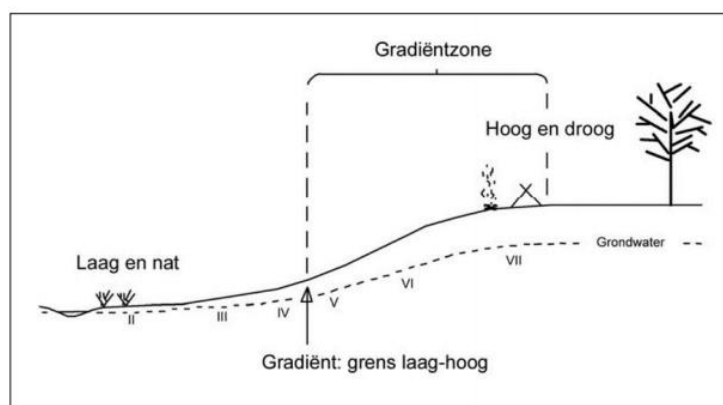
De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het laat-paleolithicum en mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.

<sup>12</sup> AGIV 2022b

- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

Op basis van bovenstaande bespreking van het digitale hoogtemodel kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet gelegen is op een gradiëntzone. De dichtstbijzijnde stroom is de Drinkeling in het noorden en westen (400 m) en de Molenbeek van Hamelgem in het oosten (480 m).



Figuur 11: Illustratie gradiëntzone

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de cuesta van Asse, in een zeer golvend landschap.<sup>13</sup>

### 1.4.3 Geologische situering

#### PALEOGEEEN EN NEOGEEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de afzettingen van volgende formaties van west naar oost: Formatie van Maldegem – Lid van Ursel, Formatie van Maldegem – Lid van Onderdale en de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern.

- F. Maldegem – L. Ursel = Deze bestaat uit grijsblauwe tot blauwe klei.
- F. Maldegem – L. Onderdale = Deze bestaat uit glauconiet- en glimmerhoudend donkergrijs tot grijsgroen fijn zand met pyrietconcreties.
- F. Sint-Huibrechts-Hern = Deze bestaat uit klei- en glauconiethoudend grijsgroen zeer fijn zand dat glimmerrijk is.

#### QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als Type 2. Dit betekent dat er geen holocene of tardi-glaciale afzettingen voorkomen bovenop de pleistocene sequentie. Hier

<sup>13</sup> DE MOOR & MOSTAERT 1993

dagzomen de eolische sedimenten uit het weichseliaan (*ELPw*) en/of quartaire hellingsafzettingen (**HQ**).

#### QUARTAIR 1/50.000

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (kaartblad 23) is het plangebied gekarteerd als type 7 en 9.

7 = Hierbij komen er eolische leemafzettingen voor.

9= Hierbij liggen colluviale afzettingen (leem tot zandig leem) boven op eolische leemafzettingen.

#### 1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als volgend van west naar oost:

- Acp1 = Matig droge leembodem zonder profiel

De Acp depressie- of lage hellingsgronden omvatten colluviale bodems welke tussen 80 en 120 cm gleyverschijnselen vertonen. Het colluviaal dek rust veelal op een geërodeerd profiel waarvan de textuur B op wisselende diepte in het profiel voorkomt. Deze gronden hebben een belangrijke verspreiding vooral langs de valleigebieden. De Acp gronden kunnen tijdelijk aan wateroverlast lijden. Met een broze structuur slempen ze gemakkelijk dicht na regen. Ze zijn geschikt voor graangewassen (tarwe, gerst) en geschikt voor suikerbieten. Voor weidebouw zijn deze gronden zeer geschikt.

De 1 geeft aan dat het gaat om een fase met een begraven textuur B horizont op matige diepte (een autochtone (zand)leemlaag begint tussen 80 en 125 cm diepte onder een colluviaal dek)

- Abp1 en Abp(c) = Droge leembodem zonder profiel

De Abp bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateaugronden. De landbouwwaarde van de Abp gronden ligt één klasse lager dan die van de Aba gronden wegens het meestal geringe waterbergingsvermogen. Deze colluviale leemgronden zijn zeer geschikt voor graangewassen, maar iets minder voor suikerbieten

De 1 geeft aan dat het gaat om een fase met een begraven textuur B horizont op matige diepte (een autochtone (zand)leemlaag begint tussen 80 en 125 cm diepte onder een colluviaal dek)

De (c) geeft aan dat het gaat om een fase met een begraven textuur B horizont op een geringe diepte (40-80 cm)

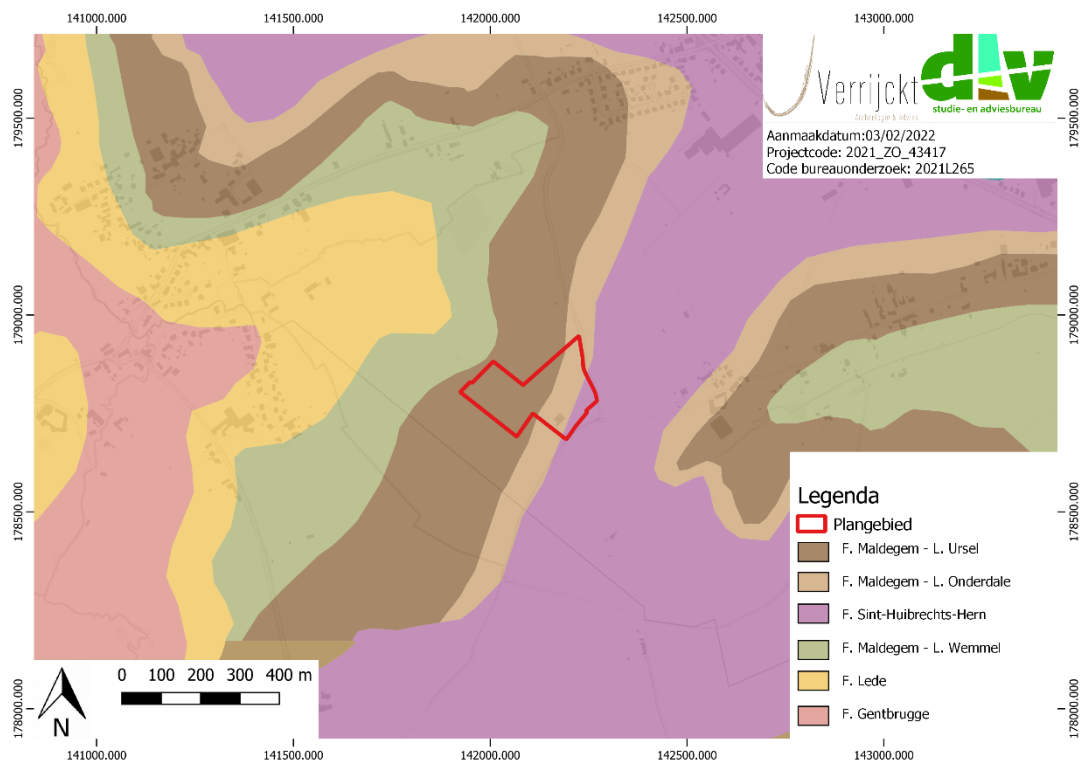
- Aba1 = Droge leembodem met textuur B horizont

De serie Aba ontwikkeld in het Pleistocene loessdek vertoont onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. Substraatseries zijn evenwel gevoeliger voor



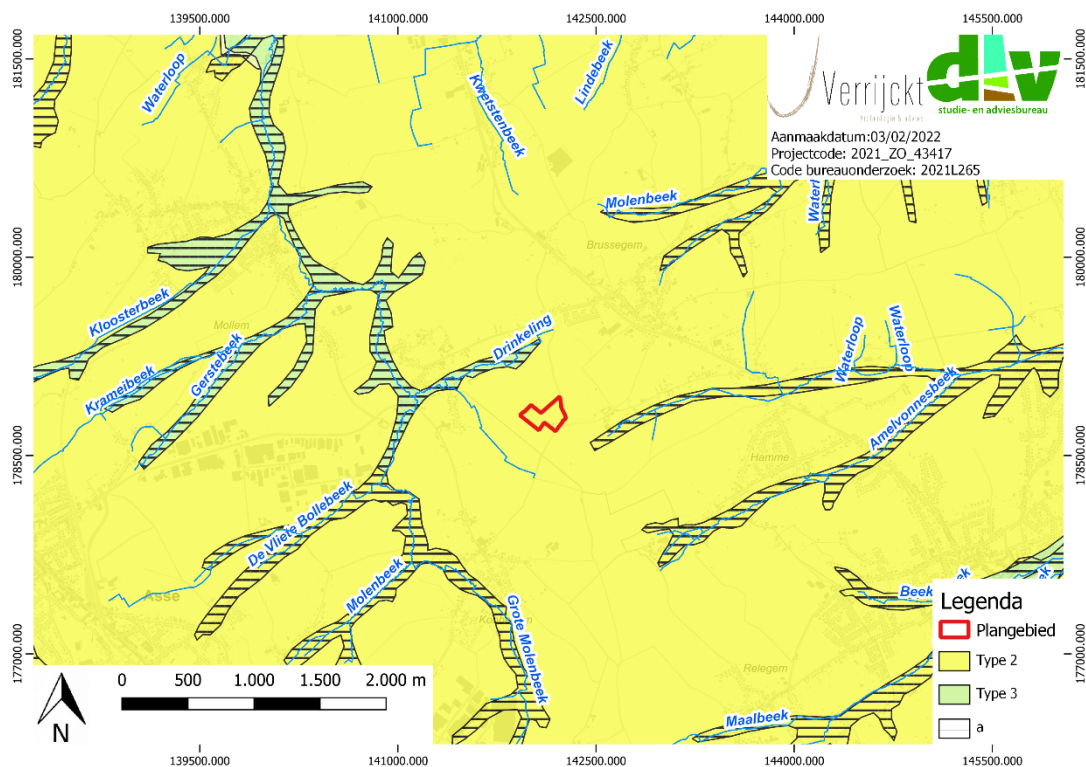
droogte, te meer daar ze dikwijls op hellingen met snelle oppervlakkige ontwatering liggen. De Aa gronden zijn zeer geschikt voor veeleisende teelten (tarwe, gerst, luzerne, suikerbieten); ze komen in aanmerking voor fruitteelt (appel, peer, kers). Op sterk hellende terreinen dienen voorzorgsmaatregelen tegen de erosie genomen te worden.

De 1 geeft aan dat het gaat om een fase met een dunne A horizont (minder dan 40 cm)



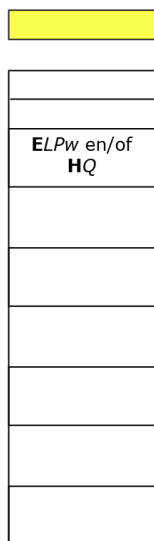
Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart<sup>14</sup>

<sup>14</sup> DOV VLAANDEREN 2022b



Figuur 13: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000<sup>15</sup>

2

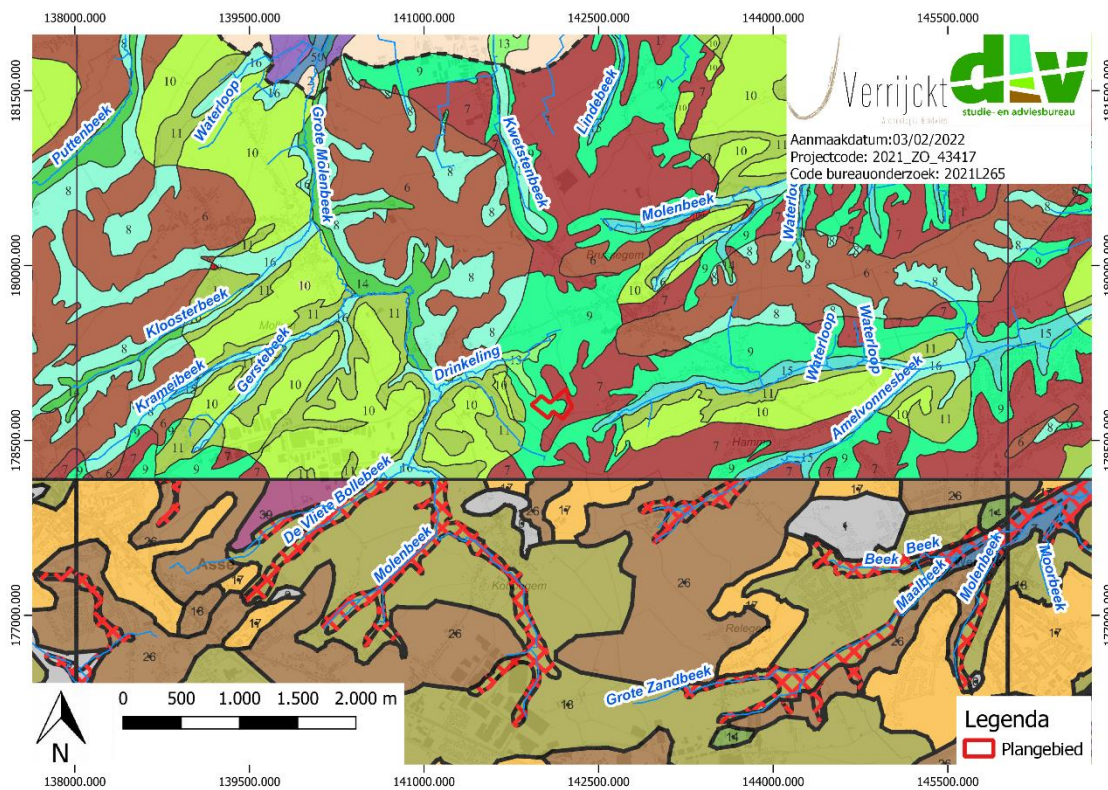


**ELPw** Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.  
**HQ** Hellingsafzettingen van het Quartair.

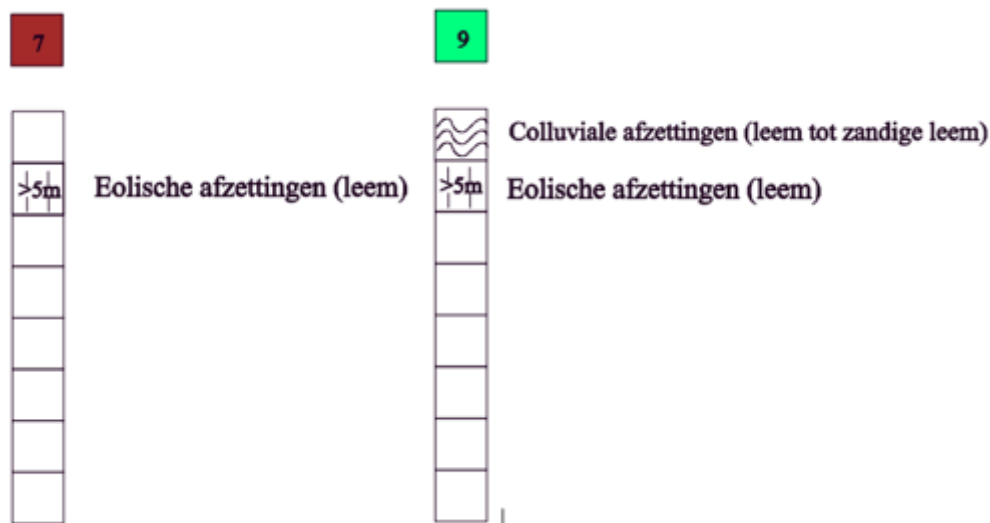
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied<sup>16</sup>

<sup>15</sup> DOV VLAANDEREN 2022c

<sup>16</sup> DOV VLAANDEREN 2022c



Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000<sup>17</sup>



Figuur 16: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied<sup>18</sup>

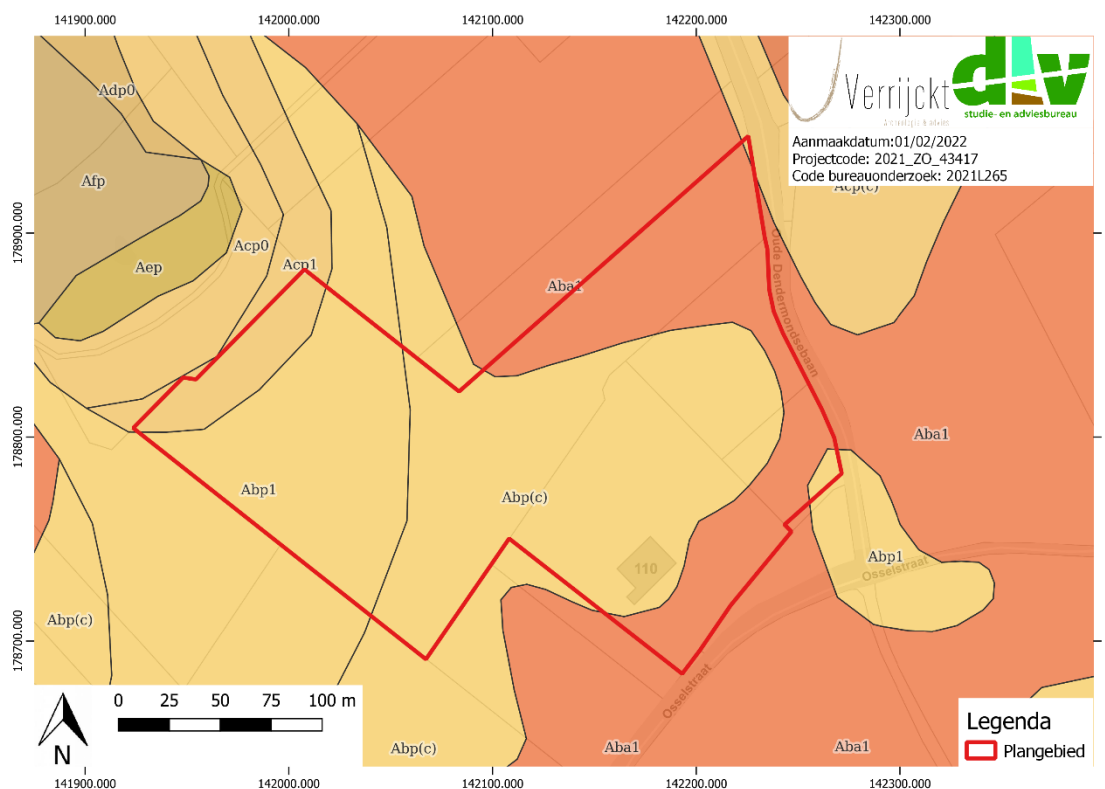
<sup>17</sup> DOV VLAANDEREN 2022c

<sup>18</sup> DOV VLAANDEREN 2022c

CHRONOSTRATIGRAFIE CHRONOSTRATIGRAPHY		LITHOSTRATIGRAFIE LITHOSTRATIGRAPHY				
TIJDVAKKEN SERIES	ETAGES STAGES	DEKZAND- & OVERGANGSGEBIED COVERSAND & TRANSITIONAL AREA	CODE CODE	LOESSGEBIED LOESS AREA	CODE CODE	
HOLOCEEN HOLOCENE		FLUVIATIEL / COLLUVIUM / BOLISCH FLUVIAL / MASS WASTINGS / BOLIAN		FLUVIATIEL / COLLUVIUM FLUVIAL / MASS WASTINGS		
PLEISTOCEN PLEISTOCENE	WEICHSELIEN WEICHSELIAN	FORMATIE GENT FORMATION		FORMATIE GEMBLOUX FORMATION	LID BRABANT BRABANT MEMBER  LID HASPENGOUWEN HASPENGOUWEN MEMBER	 
		FORMATIE ZEMST ZEMST FORMATION	LID LEMBEKE LEMBEKE MEMBER LID HOMBEEK HOMBEEK MEMBER LID BOS VAN AA BOS VAN AA MEMBER	FORMATIE ZEMST ZEMST FORMATION	LID LEMBEKE LEMBEKE MEMBER  LID BOS VAN AA BOS VAN AA MEMBER	  
	EEMIEN EEMIAN	LID GRIMBERGEN GRIMBERGEN MEMBER		LID GRIMBERGEN GRIMBERGEN MEMBER		
	SAALIEN SAALIAN	FORMATIE NIEUWENRODE FORMATION		FORMATIE NIEUWENRODE FORMATION		
	HOLSTENIEN HOLSTENIAN ↑ CROMERIEN CROMERIAN			FORMATIE SCHELDE SCHELDE FORMATION		

Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied<sup>19</sup>

<sup>19</sup> DOV VLAANDEREN 2022c



Figuur 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen<sup>20</sup>

#### 1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Brussegem, deelgemeente van Merchtem.<sup>21</sup> Brussegem, ofwel “Bru(d)singaheim”, verwijst naar een ingaheim uit de vierde eeuw. De oorsprong van de plaats vormt dus vermoedelijk een Germaans hof. De gemeente wordt doorsneden door een oude Romeinse heirbaan.

Door de nabijheid van het gehucht Ossel, is het ook belangrijk om deze geschiedenis verder te belichten.<sup>22</sup> De naam Ossel, voorheen Osensella (1148), Ossensele of Ossele (1220), wijst op een Frankische oorsprong en zou verwijzen naar “de zaal”/“het huis van Oodse”. Vermoedelijk was er al een nederzetting op deze locatie tijdens de Gallo-Romeinse periode. De typische perceelstructuur van rechthoekige blokken, afgebakend door veldwegen, kan hiernaar verwijzen. Mogelijk ontwikkelde zich tijdens de Frankische periode vanuit die Gallo-Romeinse kern Oppersele, een nieuwe kern Ossensele, die later zou uitgroeien tot een villaparochie. Die parochie ontstond vanuit een hof, waar tot in de 13<sup>de</sup> eeuw het ridderlijk geslacht van Ossele leefde. Het oudste Hof te Ossele bevond zich in de nabijheid van de kerk, namelijk nabij het Hof ter Logiën; nadien was er een Hof te Ossele tussen Ossel en Amelgem.

Ossel behoorde in de Frankische periode tot het bisdom van Kamerijk en vormde één van de moederparochies. Brussegem, Meuzegem, Wolvertem, Rossem, Impde en zelfs Londerzeel waren op die manier aan Ossel ondergeschikt. Oorspronkelijk werd de parochie Brussegem volledig omsloten door de moederparochie Ossel, die gewijd was aan Sint-Jan de Doper. Lokale heren zouden Wolvertem, Meuzegem, Impde en Rossem van Ossel afscheiden. Londerzeel bleef tot in het tweede

<sup>20</sup> DOV VLAANDEREN 2022a

<sup>21</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Brussegem [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14082> (Geraadpleegd op 01-02-2022)

<sup>22</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Ossel [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14084> (Geraadpleegd op 01-02-2022)

kwart van de 12<sup>de</sup> eeuw afhankelijk van Ossel. In 1139 schonk bisschop Nicolas van Kamerijk Ossel en Londerzeel aan de abdij van Affligem, die als belangrijkste tiendheffer tot het einde van het ancien régime de bediening verzekerde. In de decennia daarna verkreeg de abdij van Affligem nog andere – niet alleen kerkelijke – eigendommen in Ossel in haar bezit. Daarnaast had ook de abdij van Grimbergen bezittingen in Ossel. Ossel bestond – in de lijn van het hofstelsel – uit een uitgestrekt gebied van hoven en landbouwgronden in handen van diverse heren, zoals lokale heren, de Berthouts, heren van Grimbergen, en de hertogen van Brabant.

Een publicatie uit het einde van het ancien régime vermeldt Ossel als een afzonderlijke gemeente in het kanton Grimbergen, terwijl ze voordien als dorp en parochie ressorteerde onder de hertog van Brabant. Vanaf 1810 werd Ossel samen met Oppem bij Brussegem gevoegd. Op administratief vlak zou ze tot de gemeentelijke fusie van 1976 samen met Oppem, Amelgem en delen van Bollebeek en Mollem behoren tot Brussegem. Op parochiaal vlak behoorden Oppem en Amelgem tot de parochie van Meise, en waren Bollebeek en Mollem zelfstandige parochies. Ossel bleef ook na de fusie met Merchtem onderdeel van Brussegem.

#### 1.4.6 Cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Met deze bronnen kan nagegaan worden of er in historische tijden bebouwing is geweest op het terrein, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

##### VILLARET (1745-1748)

De Villaretk kaart wordt eveneens de kaart van de Franse ingenieurs en geografen genoemd (1745-1748). Het bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt ons hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18de eeuw. Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden. Het is in die militaire context dat de meer dan 80 kaartbladen ontstonden.

Op de Villaretk kaart zijn de voorlopers van de Osselstraat in het zuiden en de Oude Dendermondsebaan in het oosten te zien. Er is geen bebouwing aanwezig binnen de contouren van het plangebied.

##### FERRARIS (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart ligt het projectgebied te midden van akkerlanden. De percelen zijn hierbij van elkaar gescheiden door hagen. Nabij de rivieren en bij woonkernen zijn er ook wat weides en boomhaarden aanwezig. Er is geen bebouwing aanwezig.

#### ATLAS DER BUURTWEGEN (1843-1845)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.

Op de Atlas der Buurtwegen is te zien dat de zuidelijke grens wordt gevormd door een weg, die op heden nog deels aanwezig is.

#### VANDERMAELEN (1846-1854)

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.

Op de Vandermaelenkaart is dezelfde situatie te zien als op de Atlas der Buurtwegen.

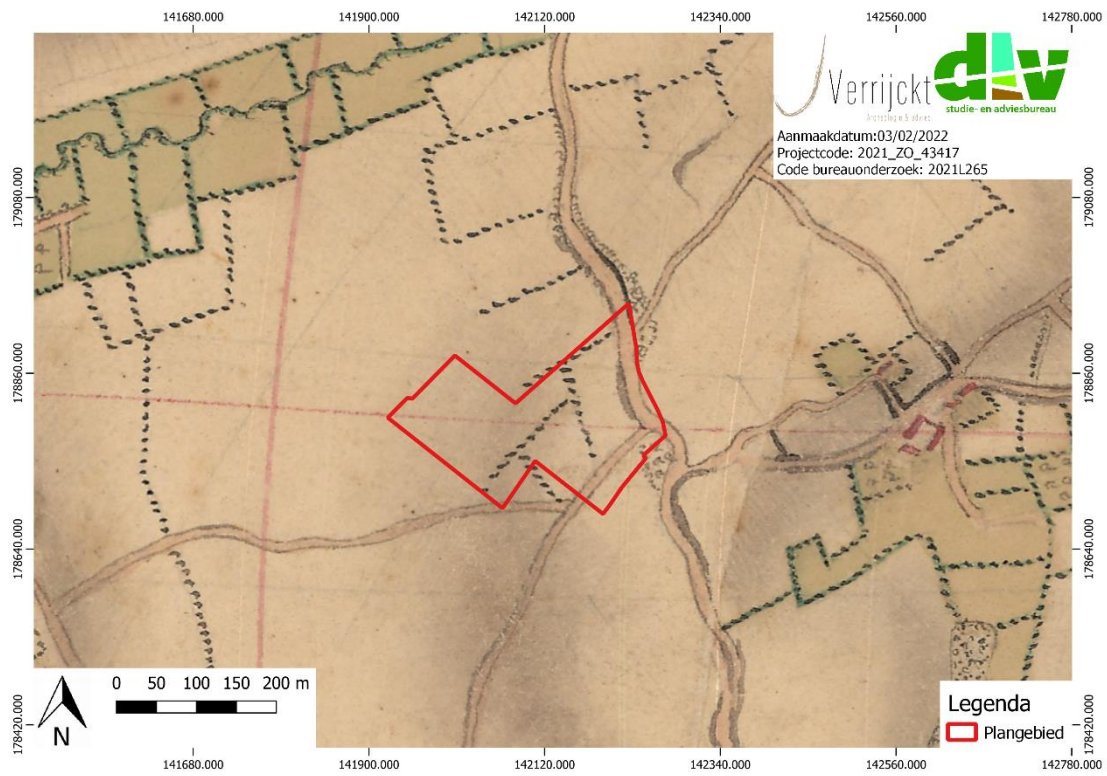
#### POPP (1842-1879)

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879).

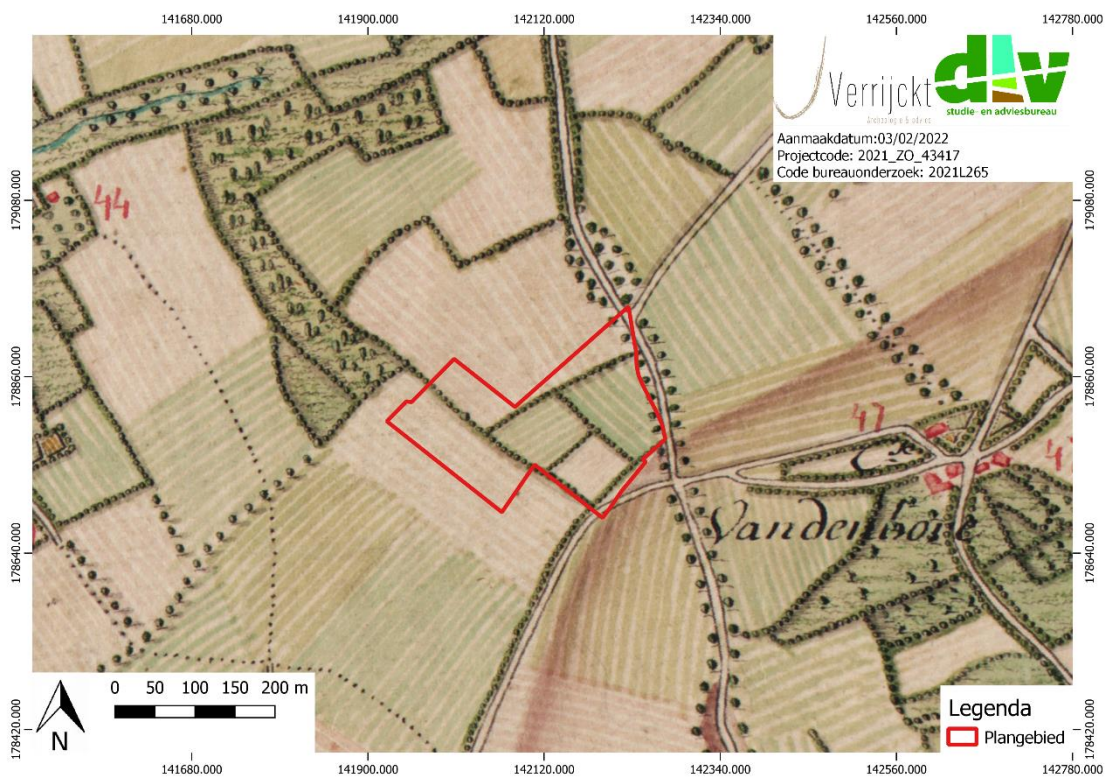
Op de Popp-kaarten is te zien dat de voorloper van de Osselstraat de 'Vinkel Straet' werd genoemd. De regio is gekend als de Blancke Berg, zoals het opschrift binnen het plangebied aangeeft.

#### ORTHOFOTO 1971, 1990, 2011 EN 2020

Op de orthofoto van 1971 zien we voor het eerst bebouwing van het plangebied, namelijk in het zuiden. De nodige verharding is ook aanwezig. De rest is nog altijd in gebruik van de landbouw. Op de volgende luchtfoto van 1990 is deze situatie uitgebreider geworden. In 2010-2011 werd een groot deel echter gesloopt en werd het zuidelijke deel genivelleerd, zoals te zien is aan de grote bandensporen en de egale kleur van de ondergrond. Er blijft enkel een berging over. De rest van het plangebied blijft steeds open gebied.



Figuur 19: Plangebied op de Villaretkaart<sup>23</sup>



Figuur 20: Plangebied op de Ferrariskaart<sup>24</sup>

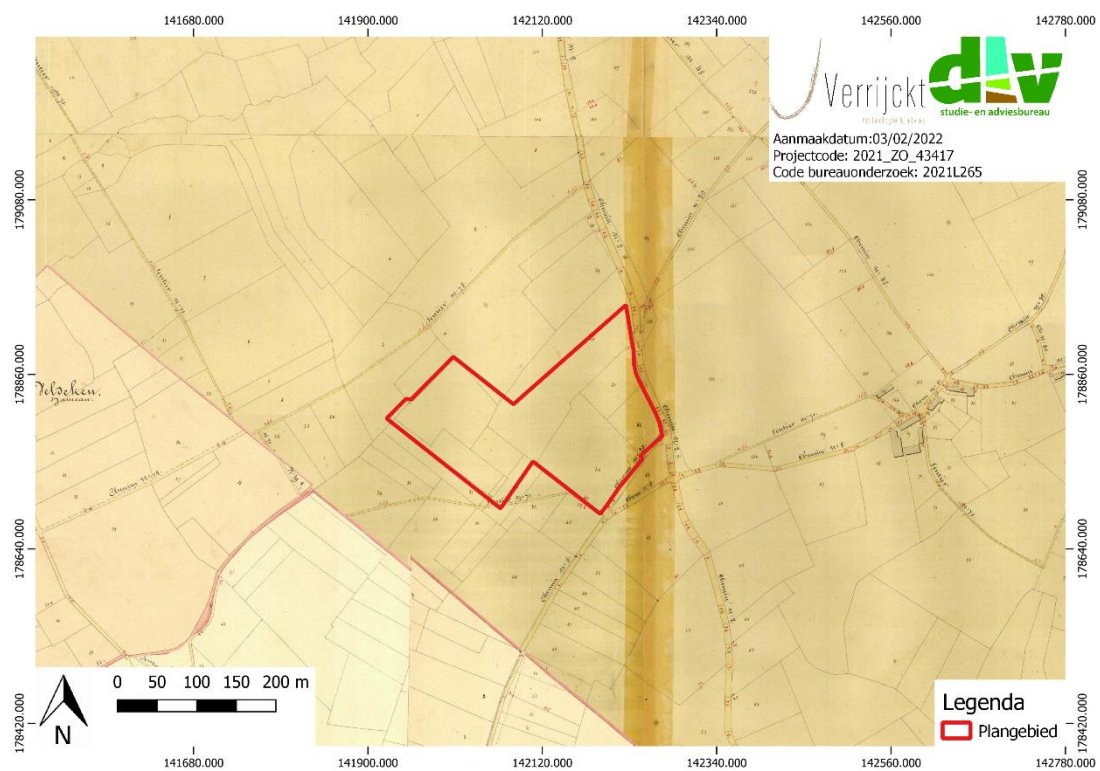
<sup>23</sup> GEOPUNT 2022a

<sup>24</sup> GEOPUNT 2022c





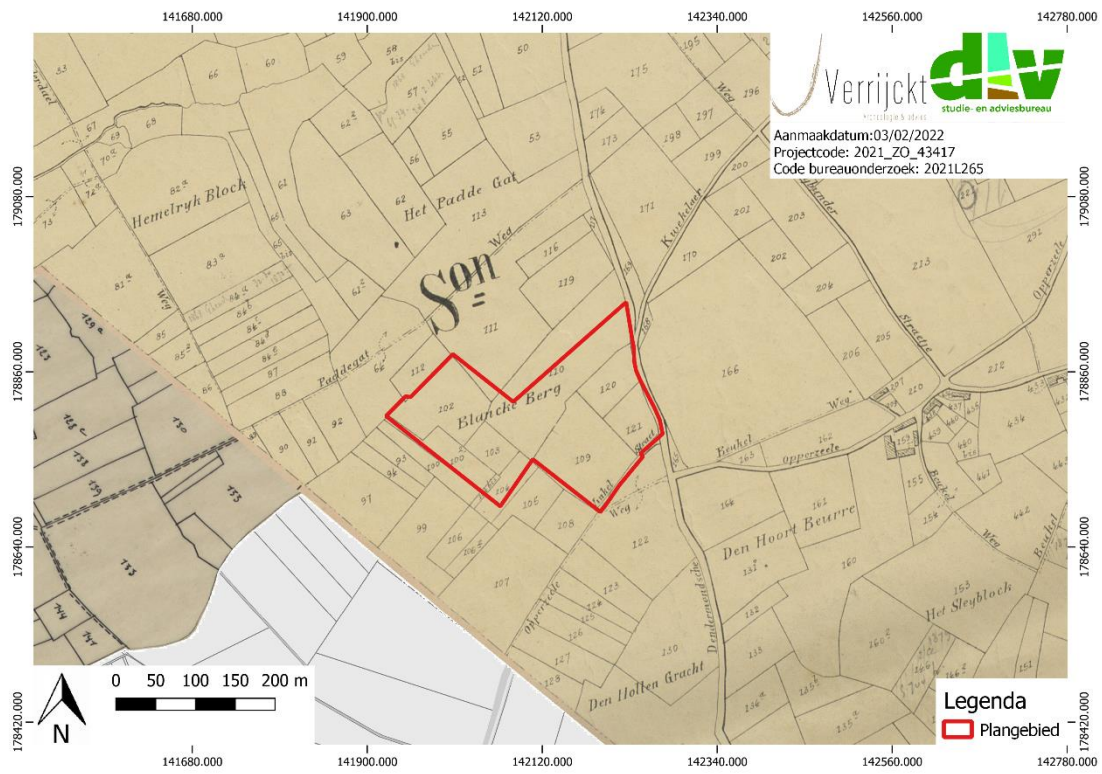
Figuur 21: Plangebied op de Vandermaelenkaart<sup>25</sup>



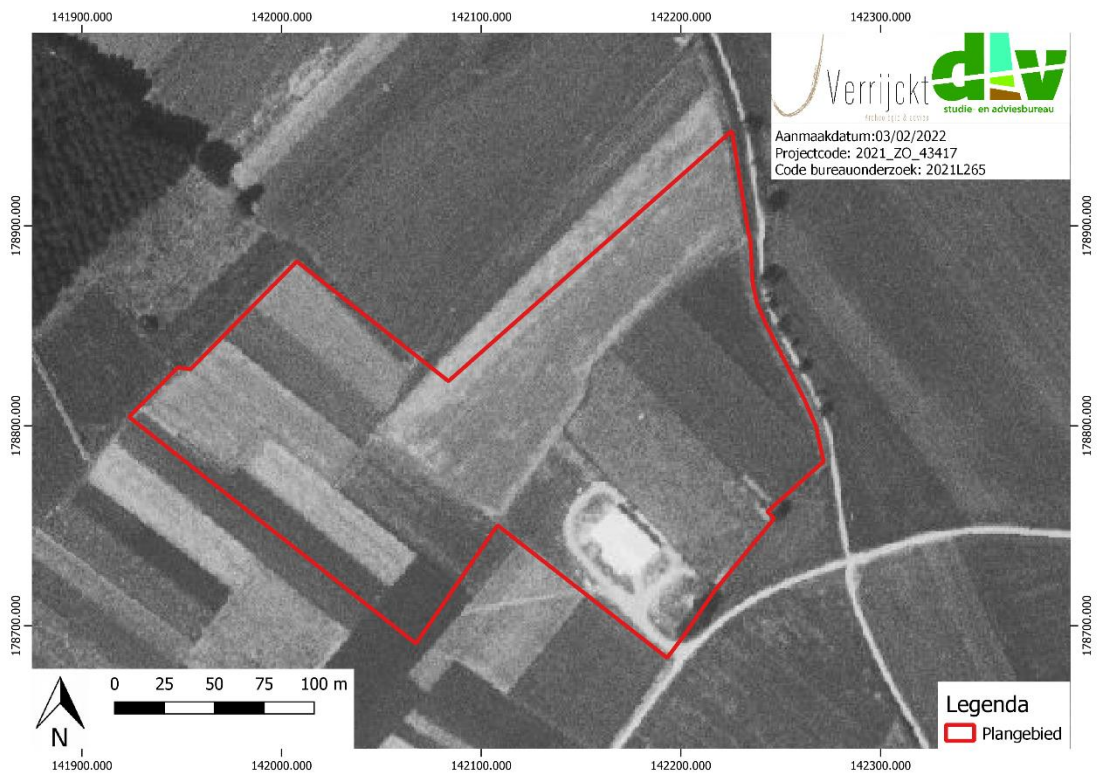
Figuur 22: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen<sup>26</sup>

<sup>25</sup> GEOPUNT 2022d

<sup>26</sup> GEOPUNT 2022b



Figuur 23: Plangebied op de Popkaart<sup>27</sup>



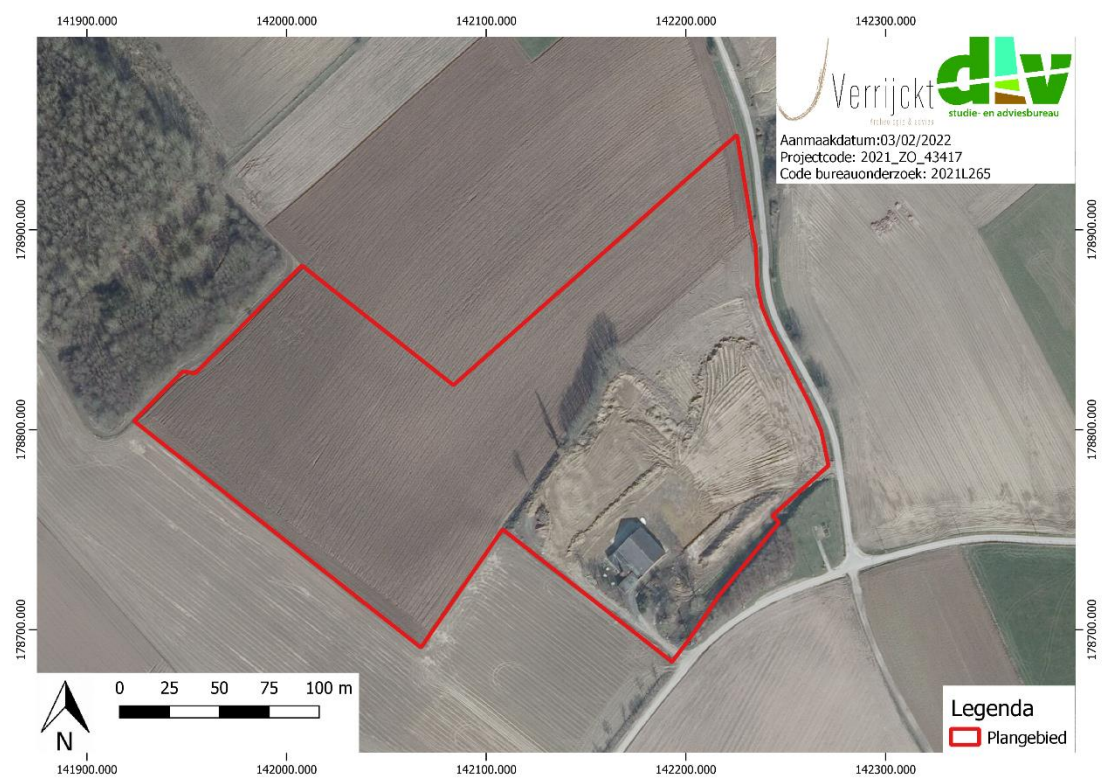
Figuur 24: Plangebied op luchtfoto 1971<sup>28</sup>

<sup>27</sup> GEOPUNT 2022e

<sup>28</sup> GEOPUNT



Figuur 25: Plangebied op luchtfoto 1990<sup>29</sup>



Figuur 26: Plangebied op luchtfoto 2011<sup>30</sup>

<sup>29</sup> GEOPUNT

<sup>30</sup> GEOPUNT



Figuur 27: Plangebied op luchtfoto 2020<sup>31</sup>

#### 1.4.7 Archeologisch bronnen

##### CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplistijng van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.<sup>32</sup>

CAI-NR	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
2178	Leva150	Wallen	/	Luchtfotografie
2179	Leva151	Wallen	/	Luchtfotografie
2180	Leva146	Wegen	/	Luchtfotografie
3538	Hoeve Vandenborre	Hoeve	18 <sup>de</sup> eeuw	Cartografie

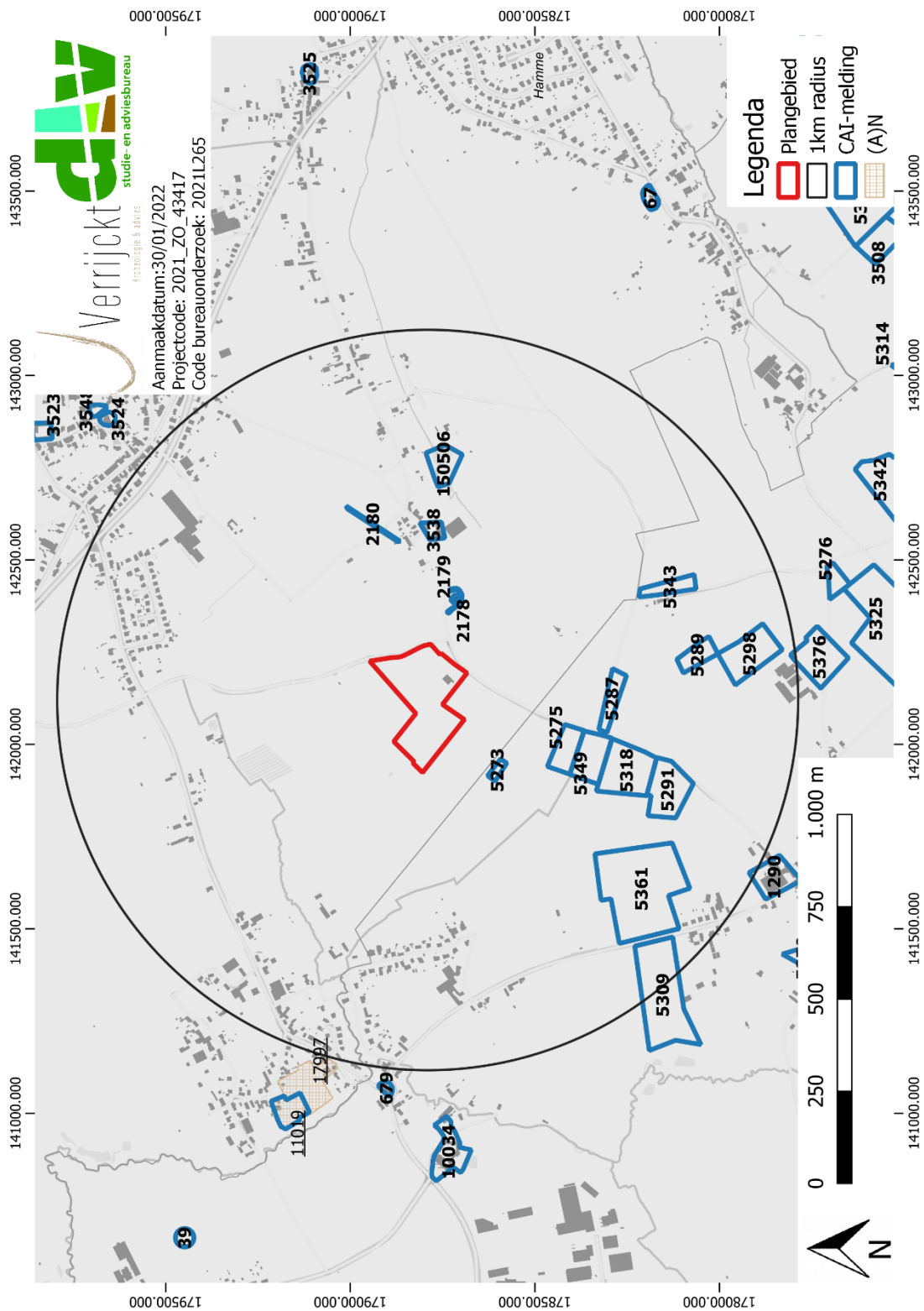
<sup>31</sup> GEOPUNT

<sup>32</sup> CAI 2021

5273	Relegem-Kobbegem 14	Aardewerk	10 <sup>de</sup> -12 <sup>de</sup> eeuw	Veldkartering (1988)
5275	Relegem-Kobbegem 17	Lithisch materiaal	Middenneolithicum	Veldkartering (1988)
5287	Relegem-Kobbegem 29	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1988)
5289	Relegem-Kobbegem 30	Aardewerk	10 <sup>de</sup> -12 <sup>de</sup> eeuw	Veldkartering (1988)
5291	Relegem-Kobbegem 32	Aardewerk Aardewerk aardewerk	Late ijzertijd Romeinse tijd Karolingische periode	Veldkartering (1988)
5298	Relegem-Kobbegem 69	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1988)
5309	Relegem-Kobbegem 49	Lithisch materiaal Aardewerk Aardewerk	Neolithicum Late ijzertijd Romeinse tijd	Veldkartering (1988)
5318	Relegem-Kobbegem 60	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1989)
5343	Relegem-Kobbegem 94	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1989)
5349	Relegem-Kobbegem 101	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1989)
5361	Relegem-Kobbegem 122	Lithisch materiaal	Neolithicum	Veldkartering (1989)
150506	Site met walgracht I	Site met walgracht	18 <sup>de</sup> eeuw	cartografie

Binnen een straal van 1000m werden een heel aantal CAI-meldingen aangeduid. Deze liggen ten oosten en zuiden van het plangebied. Allemaal zijn ze aangeduid aan de hand van onderzoek zonder ingreep in de bodem. Enerzijds gaat het om niet dateerbare lijnstructuren aangeduid op luchtfotografisch materiaal en om 18<sup>de</sup> eeuwse hoeves te zien op cartografische bronnen, anderzijds om lithisch materiaal (neolithicum) en aardewerk (late ijzertijd-Karolingische periode) aangetroffen tijdens veldkartering.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is vermoedelijk niet te wijten aan het ontbreken van archeologische sites. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Figuur 28: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart<sup>33</sup>

<sup>33</sup> CAI 2022

## ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden geen archeologienota's opgemaakt. Bijgevolg kan er niets van gegevens aangehaald worden die relevant kunnen zijn betreffende de archeologische verwachting voor het plangebied.

## 1.5 Besluit

### 1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent eveneens weinig archeologische vondstlocaties. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet zeggen dat er geen archeologische sites aanwezig zijn. De weinige archeologische vondstlocaties tonen aan dat er wel degelijk archeologische sites aanwezig zijn. Binnen een straal van 1000m werden een heel aantal CAI-meldingen aangeduid. Deze liggen ten oosten en zuiden van het plangebied. Allemaal zijn ze aangeduid aan de hand van onderzoek zonder ingreep in de bodem. Enerzijds gaat het om niet dateerbare lijnstructuren aangeduid op luchtfotografisch materiaal en om 18<sup>de</sup> eeuwse hoeves te zien op cartografische bronnen, anderzijds om lithisch materiaal (neolithicum) en aardewerk (late ijzertijd-Karolingische periode) aangetroffen tijdens veldkartering.

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem verstoord is?*

Op de orthofoto van 1971 zien we voor het eerst bebouwing van het plangebied, namelijk in het zuiden. De nodige verharding is ook aanwezig. De rest is nog altijd in gebruik van de landbouw. Op de volgende luchtfoto van 1990 is deze situatie uitgebreider geworden. In 2010-2011 werd een groot deel echter gesloopt en werd het zuidelijke deel genivelleerd, zoals te zien is aan de grote bandensporen en de egale kleur van de ondergrond. Het is echter niet zeker in welke mate de ondergrond verstoord werd door deze werken. Op het terrein is er nu enkel een berging (43,79 m<sup>2</sup>) aanwezig, die gesloopt zal worden. Deze is een overblijfsel van een oudere grotere constructie die gesloopt is rond 2010. Toen is ook de verharding weggehaald. Er wordt van uitgegaan dat de verharding toen ca. 50 cm diep ging, alsook de vloerplaten. De funderingen gingen ca. 80 cm diep. De rest van het plangebied blijft steeds open gebied.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

De opdrachtgever plant op het terrein de nieuwbouw van een bedrijf. In eerste instantie wordt de berging (43,79 m<sup>2</sup>) gesloopt. De vloerplaat hiervan is ca. 50 cm dik, de funderingen gaan ca. 80 cm diep. Daarna wordt de nieuwe situatie gerealiseerd. Er wordt een nieuwe oprit aangelegd vanaf de Oude Dendermondsebaan, die toegang heeft tot een grote parking en opslagplaats, waarbij de opslag op de verharding zelf komt. In totaal komt er 10.664,19 m<sup>2</sup> nieuwe betonverharding. In het zuiden komt een nieuwbouw loods (2.400 m<sup>2</sup>). De loods zal steunen op betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije ondergrond (ca. 80 cm onder maaiveld). In het noorden komen twee wateropslagtanks (84,13 m<sup>2</sup> + 84,13 m<sup>2</sup>) en een infiltratievoorziening (78 m<sup>2</sup>) die uit zijn oevers mag treden en overlopen

op de omliggende velden. De watertanks zullen 1,3 m onder maaiveld reiken, de infiltratievoorziening wordt 50 cm diep.

Om dit te realiseren wordt het terrein grotendeels gebracht op 62 m + TAW. In het zuiden wordt een groot deel afgegraven, met een maximum van 2,5 m en in het noorden een deel opgehoogd. Bij deze ophoging wordt eerst de teelaarde afgegraven. Ter hoogte van de watertanks en infiltratievoorziening wordt het huidige maaiveld behouden.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

- *Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?*

Er zijn geen afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. Om uitsluitsel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek?*

Het plangebied ligt meer dan 400 meter verwijderd van de dichtstbijzijnde (historische) waterloop én de bodem toont geen aanwezigheid van podzolen, wat de kans op sites uit de steentijden vermindert. Het is daarom aangewezen om direct over te stappen op proefsleuven.

### 1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Brussegem, deelgemeente van Merchtem. Brussegem, ofwel "Bru(d)singaheim", verwijst naar een ingaheim uit de 4<sup>de</sup> eeuw. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds gelegen in een uitgestrekt landbouwgebied. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd laag.

De omgeving rond het plangebied ligt op de overgang van een hoger gelegen rug in het oosten naar de vallei van de Grote Molenbeek, met zijn verschillende zijtakken, in het westen. De dichtstbijzijnde stroom is de Drinkeling in het noorden en westen (400 m) en de Molenbeek van Hamelgem in het oosten (480 m).

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 30,6 en 31,3 m + TAW. Hierbij is een groot ophellend verloop van west naar oost toe, overeenkomstig de landschappelijke ligging op een helling. Op het perceel waar de berging staat is er een merkwaardige overgang naar het noordelijke perceel. Dit kan te maken hebben met het feit dat dit perceel genivelleerd werd bij de opbouw of sloop van de vroegere bebouwing. Op de luchtfoto van 2011 is alvast te zien dat de bomen, verharding en bebouwing grotendeels werden weggehaald en dat het terrein genivelleerd werd. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem van het plangebied gekarteerd als (matig) droge colluviale gronden met daaronder textuur B horizont in het westen en droge leembodems met textuur B horizont in het oosten. Gelet op de landschappelijke ligging, relatief ver van beekvalleien, is er een lage verwachting voor steentijdartefactensites aanwezig. Doordat er



geen sprake is van een podzolbodem, is de kans op een is de kans op het aantreffen van intact bewaarde artefactenvindplaatsen uit de vroege prehistorie (steentijd) eveneens laag.

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent eveneens weinig archeologische vondstlocaties. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet zeggen dat er geen archeologische sites aanwezig zijn. De weinige archeologische vondstlocaties tonen aan dat er wel degelijk archeologische sites aanwezig zijn. Binnen een straal van 1000m werden een heel aantal CAI-meldingen aangeduid. Deze liggen ten oosten en zuiden van het plangebied. Allemaal zijn ze aangeduid aan de hand van onderzoek zonder ingreep in de bodem. Enerzijds gaat het om niet dateerbare lijnstructuren aangeduid op luchtfotografisch materiaal en om 18<sup>de</sup> eeuwse hoeves te zien op cartografische bronnen, anderzijds om lithisch materiaal (neolithicum) en aardewerk (late ijzertijd-Karolingische periode) aangetroffen tijdens veldkartering. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een zekere, doch ongekende archeologische verwachting voor sites vanaf de metaaltijden op te stellen.

De opdrachtgever plant op het terrein de nieuwbouw van een bedrijf. In eerste instantie wordt de berging (43,79 m<sup>2</sup>) gesloopt. De vloerplaat hiervan is ca. 50 cm dik, de funderingen gaan ca. 80 cm diep. Daarna wordt de nieuwe situatie gerealiseerd. Er wordt een nieuwe oprit aangelegd vanaf de Oude Dendermondsebaan, die toegang heeft tot een grote parking en opslagplaats, waarbij de opslag op de verharding zelf komt. In totaal komt er 10.664,19 m<sup>2</sup> nieuwe betonverharding. In het zuiden komt een nieuwbouw loods (2.400 m<sup>2</sup>). De loods zal steunen op betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije ondergrond (ca. 80 cm onder maaiveld). In het noorden komen twee wateropslagtanks (84,13 m<sup>2</sup> + 84,13 m<sup>2</sup>) en een infiltratievoorziening (78 m<sup>2</sup>) die uit zijn oevers mag treden en overlopen op de omliggende velden. De watertanks zullen 1,3 m onder maaiveld reiken, de infiltratievoorziening wordt 50 cm diep. Om dit te realiseren wordt het terrein grotendeels gebracht op 62 m + TAW. In het zuiden wordt een groot deel afgegraven, met een maximum van 2,5 m en in het noorden een deel opgehoogd. Bij deze ophoging wordt eerst de teelaarde afgegraven. Ter hoogte van de watertanks en infiltratievoorziening wordt het huidige maaiveld behouden. Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een lage archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroege, volle en late middeleeuwen) is ongekend. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden met uitzondering van een veldweg.

### 1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

### 1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een, goed bewaarde, archeologische site aanwezig is en dat deze archeologische site bedreigt wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

### Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
  - o Wat is de aard van dit niveau?
  - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
  - o Kan dit niveau gedateerd worden?
  - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
  - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
  - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

### Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

### Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

### Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

### **1.5.5 Samenvatting**

Naar aanleiding van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen in Merchtem aan de Osselstraat 110 heeft J. Verrijckt BV / DLV een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek opgemaakt. De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouw.

Landschappelijk gezien bevindt het terrein zich op hoger gelegen – geen podzol – gronden, relatief ver van waterlopen. Deze ligging kan gunstig geweest zijn voor occupatie in de regio tijdens verschillende periodes in het verleden, gaande vanaf de metaaltijden tot en met de middeleeuwen. Uit historisch kaartmateriaal kan afgeleid worden dat de plaats van de geplande werken steeds gelegen is in open gebied. Het zuiden van het plangebied is in de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw bebouwd geweest. Het is echter onzeker wat de verstoring hiervan is op de ondergrond. Op basis van bovenstaande gegevens is er voor het plangebied een zekere, doch ongekende archeologische verwachting toe te schrijven voor sites vanaf de metaaltijden tot en met de middeleeuwen (vroeg, volle en late). Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de steentijden en recentere perioden. Daarnaast is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering waarbij verder onderzoek kennis kan toevoegen over het gebruik van het landschap en de menselijke aanwezigheid. Er werd dan ook beslist verder archeologisch vooronderzoek te adviseren.

## 2 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart .....	5
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....	6
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op kadasterkaart (GRB) .....	10
Figuur 4: Grond- en funderingsplan nieuwbouw loods .....	11
Figuur 5: Doorsnede nieuwbouw loods .....	11
Figuur 6: Doorsnede nieuwe watertanks .....	11
Figuur 7: Doorsnede infiltratievoorziening .....	12
Figuur 8: Synthesepan van de geplande werken op kadasterkaart (GRB) .....	12
Figuur 9: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II).....	13
Figuur 10: Plangebied op het DHM II .....	14
Figuur 11: Illustratie gradiëntzone .....	15
Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.....	17
Figuur 13: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 .....	18
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied .....	18
Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 .....	19
Figuur 16: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied .....	19
Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied .....	20
Figuur 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen .....	21
Figuur 20: Plangebied op de Villaretkaart .....	24
Figuur 21: Plangebied op de Ferrariskaart .....	24
Figuur 22: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	25
Figuur 23: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.....	25
Figuur 24: Plangebied op de Poppkaart .....	26
Figuur 25: Plangebied op luchtfoto 1971 .....	26
Figuur 26: Plangebied op luchtfoto 1990 .....	27
Figuur 27: Plangebied op luchtfoto 2011 .....	27
Figuur 28: Plangebied op luchtfoto 2020 .....	28
Figuur 29: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart .....	30

## 3 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied. ....	28
---	----

## 4 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST MERCHTEM, OSSELSTRAAT	PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2021L265
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15

Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 18</b>
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 20</b>
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 21</b>
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 22</b>
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 23</b>
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	03/02/2022 (raadpleging)
<b>Plannummer</b>	<b>Figuur 28</b>
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	03/02/2022 (raadpleging)

## 5 BIBLIOGRAFIE

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *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.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2022. Geoportaal. Available at:  
<https://geo.onroerendergoed.be>.

AGIV, 2022a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2022b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2022c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2022d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2022e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at:  
<http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2022. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Mechelen, Leuven.

DOV VLAANDEREN, 2022a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:  
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at:  
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2022a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2022b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at:  
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2022c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:  
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2022d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at:

<http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2022e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:  
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2022f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:  
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2022g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at:  
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest, Kaartblad 23: Mechelen

IOE, 2022. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html).

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.