



# Kamphenhout, Vekestraat

Archeologienota: Verslag van Resultaten.

Rapport Nr. 1575

**Titel**

Archeologienota Kampenhout Vekestraat: Verslag van Resultaten

**Auteur(s)**

Jeroen Verrijckt & Caroline Dockx

**Erkende archeoloog**

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

**Projectnummer J. Verrijckt**

2024-115

**Projectnummer Onroerend Erfgoed**

2024F69

**Plaats en datum**

Beerse, 12/08/2025

# INHOUD

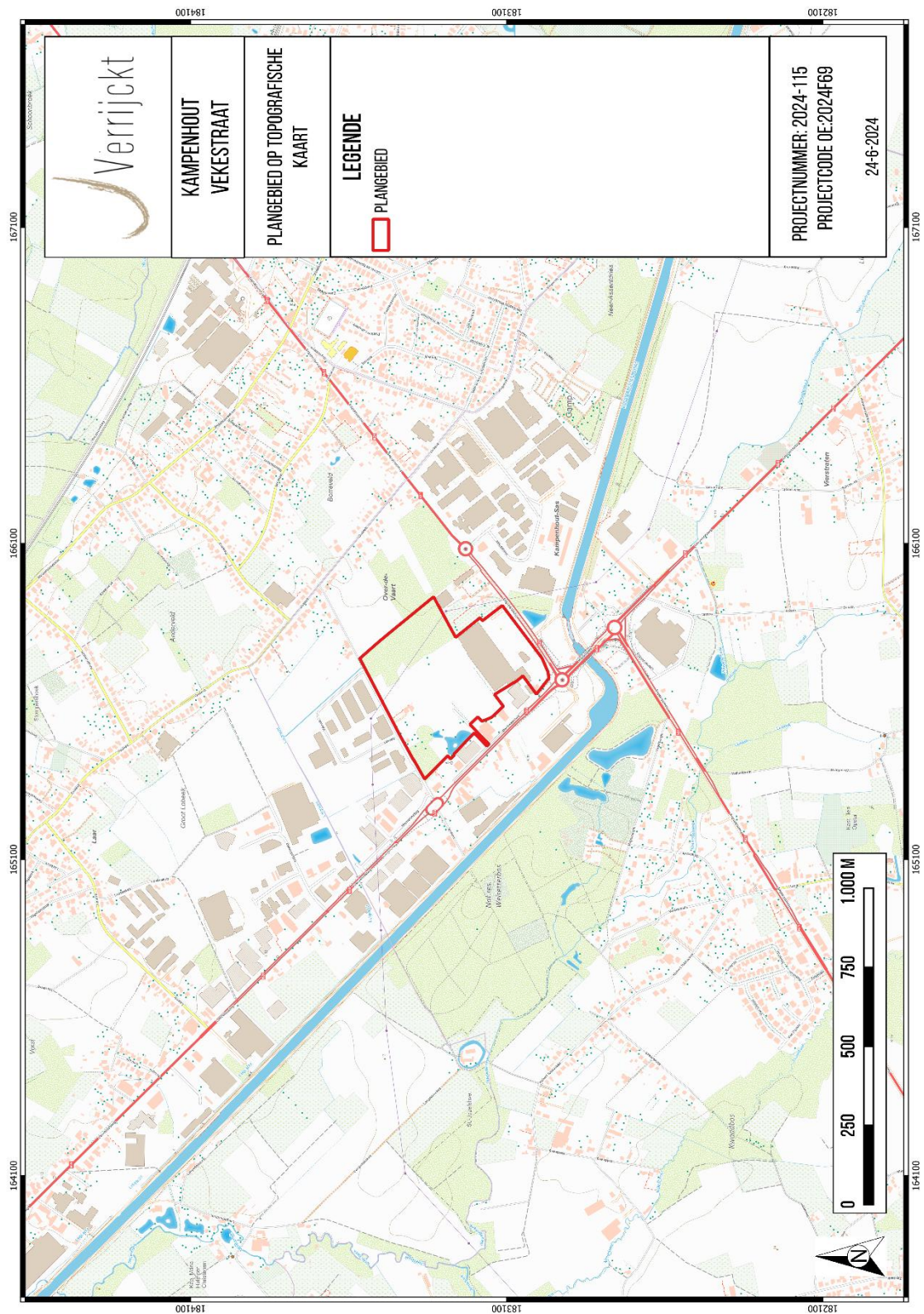
Inhoud .....	2
1 Bureauonderzoek .....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte .....	3
1.1.1 Administratieve gegevens .....	3
1.1.2 Onderzoeksopdracht .....	9
1.1.3 Juridisch kader .....	9
1.1.4 Archeologische voorkennis .....	10
1.1.5 Randvoorwaarden .....	11
1.2 Werkwijze en strategie .....	12
1.3 Aanleiding .....	13
1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen .....	13
1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen .....	14
1.1.1.1 Algemeen .....	14
1.1.1.2 Impactanalyse .....	18
1.4 Assessmentrapport .....	19
1.4.1 Topografische situering .....	19
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering .....	19
1.4.3 Geologische situering .....	24
1.4.4 Bodemkundige situering .....	25
1.4.5 Historische bronnen .....	31
1.4.6 Cartografische bronnen .....	34
1.4.7 Archeologisch bronnen .....	55
1.5 Besluit .....	63
1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen .....	63
1.5.2 Archeologische verwachting .....	67
1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering .....	69
1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek .....	69
1.5.5 Samenvatting .....	71
2 Lijst met figuren .....	72
3 Lijst met tabellen .....	73
4 Bibliografie .....	73

# 1 BUREAUONDERZOEK

## 1.1 Beschrijvend gedeelte

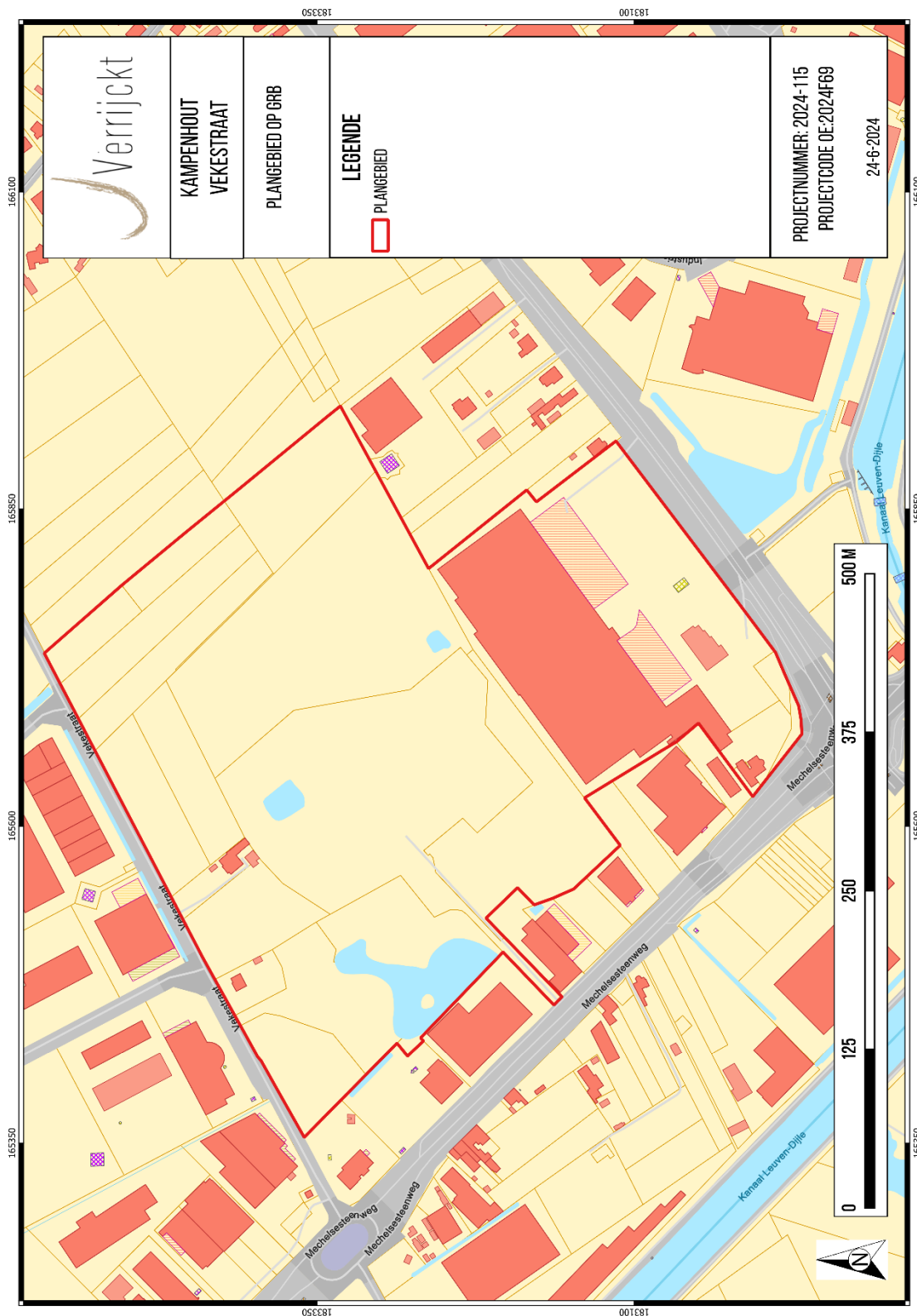
### 1.1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode J. Verrijckt</b>		2024-115
<b>Projectcode Onroerend Erfgoed</b>		2024F69
<b>Locatie</b>	Provincie	Vlaams Brabant
	Gemeente	Kampenhout
	Straat	Vekestraat
<b>Kadastrale gegevens</b>	Gemeente	Kampenhout
	Afdeling	1
	Sectie	A
	Percelen	48w4, 48c5, 48z4, 48y4, 58L, 58K, 62Z3, 62N, 62I3, 48t2, 48x3, 62m, 62w2, 62x, 62s3, 71x7, 71z8, 71y8, 71x8, 71s8, 71y7
<b>Coördinaten</b>	Noordoost	X:165688.65 Y: 183495.57
	Noordwest	X:165931.23 Y: 183331.72
	Zuidoost	X:165584.66 Y: 183111.25
	Zuidwest	X:165354.54 Y: 183360.27
<b>Oppervlakte plangebied</b>		Ca. 176.467 m <sup>2</sup>
<b>Oppervlakte bodemingreep</b>		Ca. 74.310 <sup>2</sup>
<b>Erkend Archeoloog</b>		2015/00053 – Jeroen Verrijckt



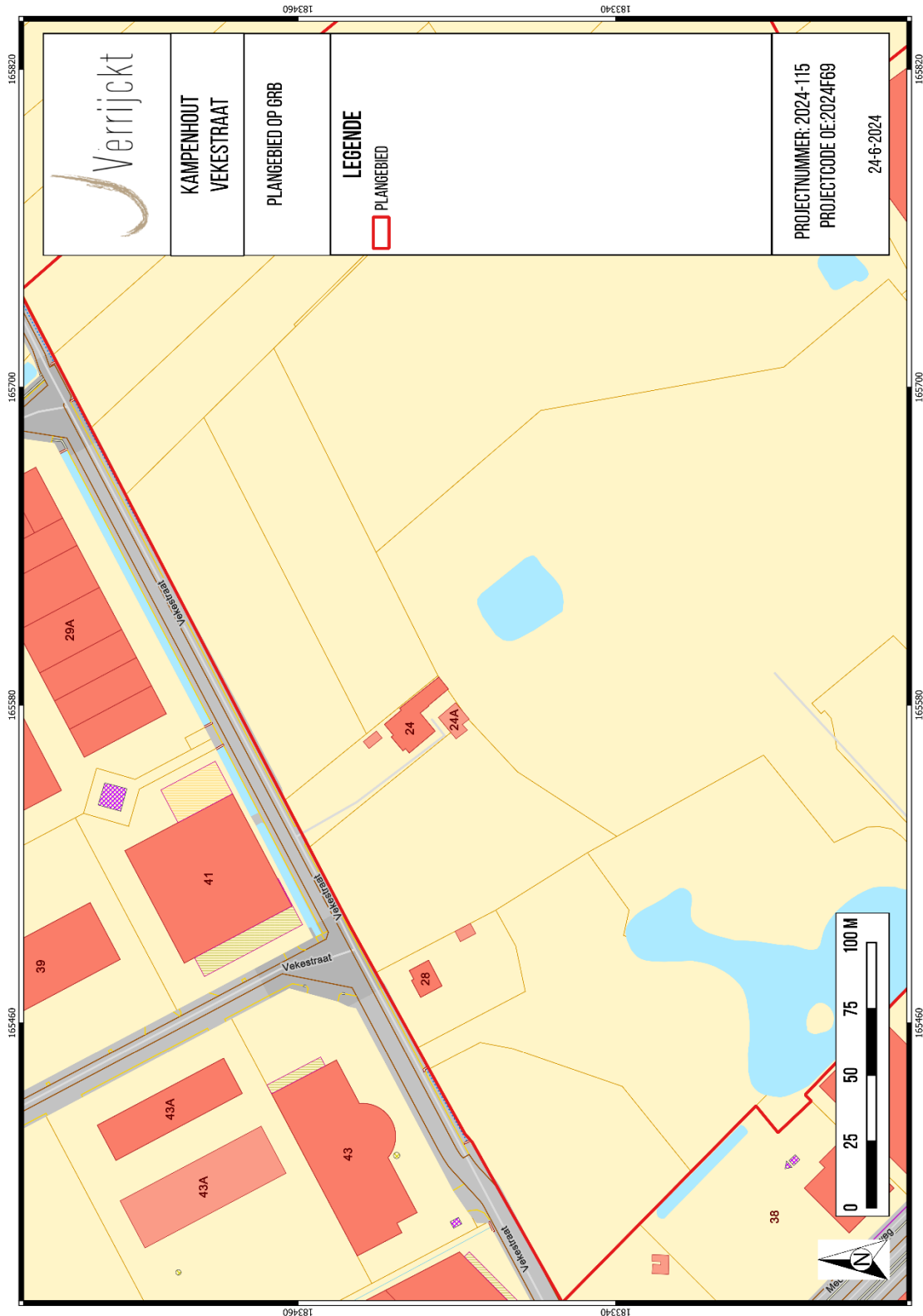
Figuur 1: Plangebied op topografische kaart<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AGIV 2024a



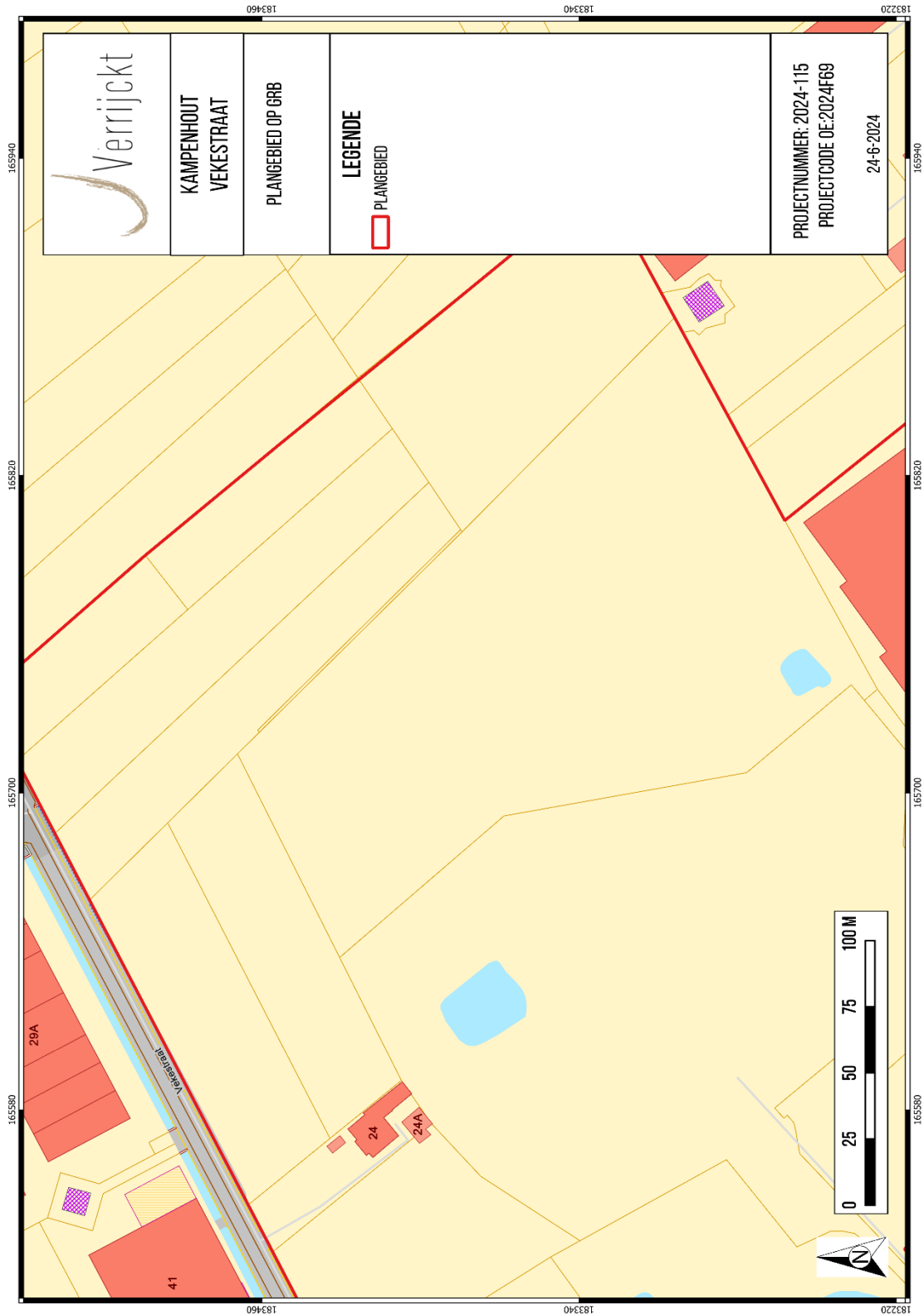
Figuur 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> AGIV 2024d



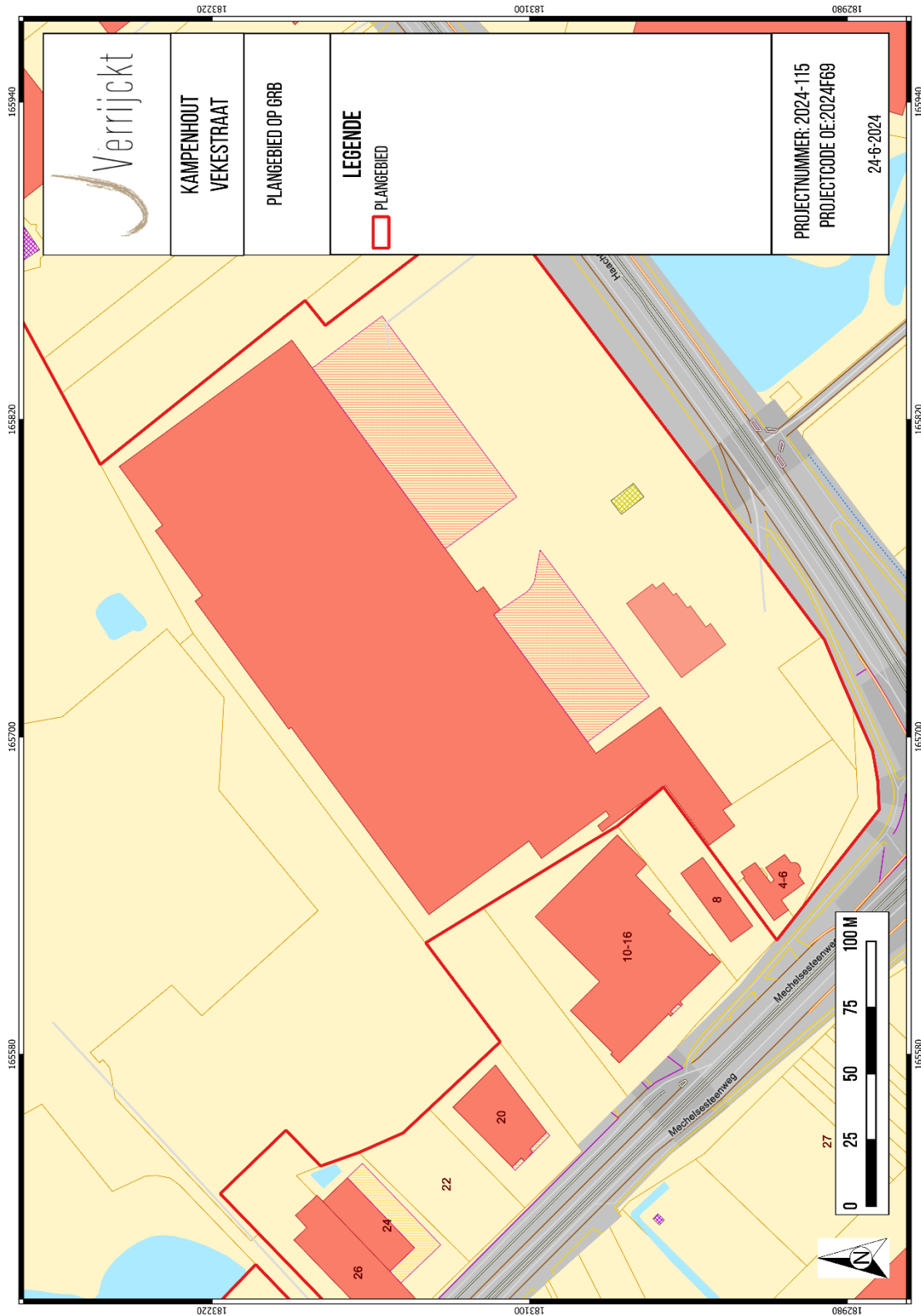
Figuur 3: Plangebied op kadastrakaart (GRB)<sup>3</sup>

<sup>3</sup> AGIV 2024d



Figuur 4: Plangebied op kadastrakaart (GRB)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> AGIV 2024d



Figuur 5: Plangebied op kadastrakaart (GRB)<sup>5</sup>

<sup>5</sup> AGIV 2024d

### 1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van een industrieel gebouw langsheen de Vekestraat. 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 er akte is genomen van de archeologienota 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 te 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 industrieel gebouw gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 176.467 m<sup>2</sup> en bedraagt de bodemingreep 74.310 m<sup>2</sup>. Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.<sup>6</sup>

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 5.000 m<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 Archeologische voorkennis**

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen werd in 2021 een archeologienota opgemaakt met ID 18765 en projectcode 2024F69. Aansluitend werd er ook een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID 21797). De uiteindelijke werken, waarvoor de archeologienota werd opgemaakt, werden niet uitgevoerd, noch opgestart. In het kader van deze nieuwe archeologienota, gaat men een nieuwe vergunning aanvragen voor een groter plangebied. Het reeds onderzochte deel is al opgenomen op de kaart met gebieden waar geen archeologie meer te verwachten valt (GGA).

---

<sup>6</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017



## 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

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 historisch kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.<sup>7</sup>

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart
- Historische topografische kaarten en orthofoto's

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.

---

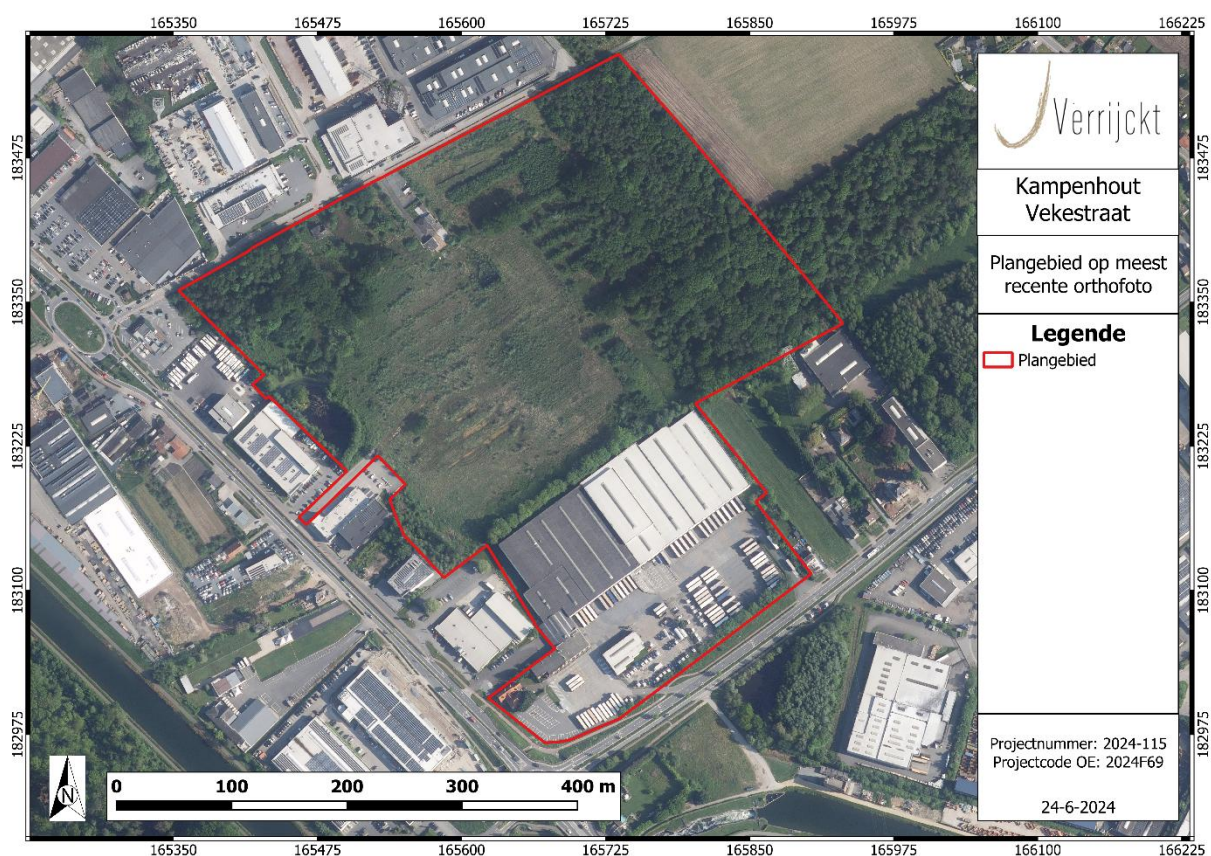
<sup>7</sup> CARTESIUS 2024

## 1.3 Aanleiding

### 1.3.1 Huidige situatie en gekende verstorings

Het centrale en noordelijke deel van het terrein is momenteel grotendeels braakliggend. Enkel in het uiterste noordelijke deel is een klein gebouw (woning) aanwezig, die bij de geplande ontwikkeling behouden blijft. Binnen het zuidelijke deel van het plangebied is een bedrijfsgebouw met nodige buitenopslag en parking aanwezig. De exacte verstoringsdiepte van het gebouw en de verhardingen is niet gekend. Voor gebouwen kan er vanuit gegaan worden dat deze gefundeerd zijn tot een diepte van 80 cm -mv (vorstvrije zone). Voor verhardingen kan een minimale verstoringsdiepte van 30 cm -mv aangenomen worden. Verspreid over het terrein zijn in het verleden gebouwen aanwezig geweest die reeds afgebroken zijn. Hiervan is geen verder info omtrent verstoringsdieptes gekend.

In het centrale deel van het plangebied werd reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein grotendeels verstoord was door de intensieve bebouwingsgeschiedenis die het terrein gekend heeft. Er werden geen archeologische sporen aangetroffen. Dit gedeelte van het plangebied is opgenomen op de GGA (gebieden geen archeologie).

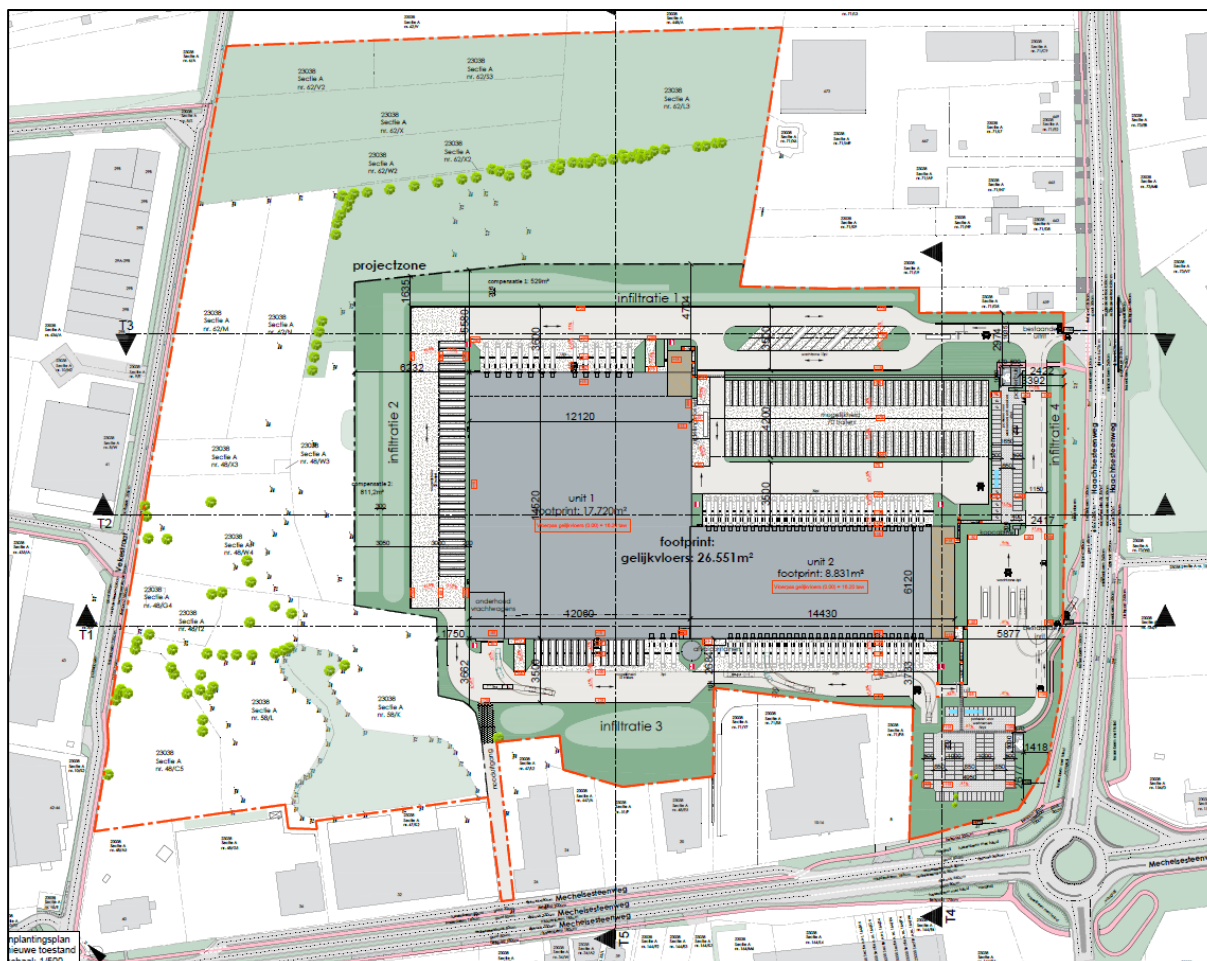


Figuur 7: Plangebied op de meest recente orthofoto.

## 1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen

### 1.1.1.1 Algemeen

De opdrachtgever wil binnen het plangebied de bestaande bebouwing volledig slopen. Daarna zullen twee nieuwe units opgetrokken worden met aanhorigheden. Hierbij zullen eventuele aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.



Figuur 8: Inplantingsplan nieuwe toestand.<sup>8</sup>

De geplande werken betreffen enkel de zuidelijke helft van het plangebied. De zone langsheen de noordwestelijke en noordoostelijke perceelgrens blijft onaangeroerd.

In het zuidelijke gedeelte van het plangebied zal de bestaande bebouwing gesloopt worden. Nadien worden twee units opgetrokken met een totale oppervlakte van ca. 26.551 m<sup>2</sup>. Deze units worden gefundeerd op betonnen poeren die tot op een diepte van ca. 2 m -mv aangelegd zullen worden. Centraal wordt dan een vloerplaat voorzien die ca. 2 m bovenop het huidige maaiveld aangelegd zal worden. De aanleg van deze vloerplaat heeft bijgevolg geen verstoring van de bodem tot gevolg. Echter, voordat de werken starten, zal de teelaarde ter hoogte van de footprint van de nieuwbouw wel afgegraven worden wat dan wel weer een verstoring teweeg brengt.

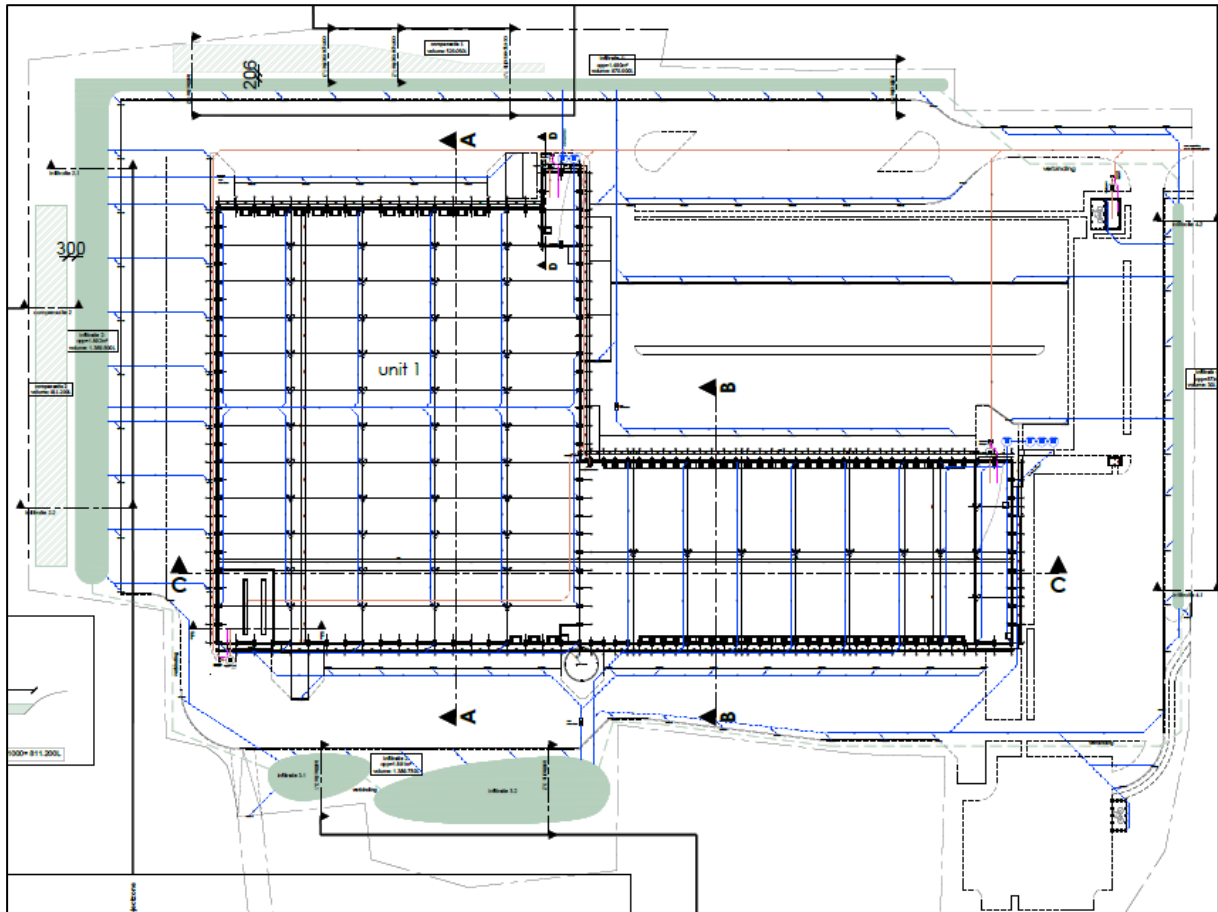
<sup>8</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Daarnaast zal ook riolering voorzien worden die aangelegd wordt tot op een diepte van minimaal 80 cm -mv. Verder wordt een septische put voorzien die lokaal tot op een diepte van ca. 2,5 m -mv aangelegd wordt. Het regenwater wordt opgevangen in enkele hemelwaterputten die aangelegd worden tot op een diepte van ca. 2,5 m -mv. Deze krijgen een overloop om het overtollige regenwater in de infiltratiebekkens te laten overlopen.



Figuur 9: Doorsneden van de geplande nieuwbouw.<sup>9</sup>

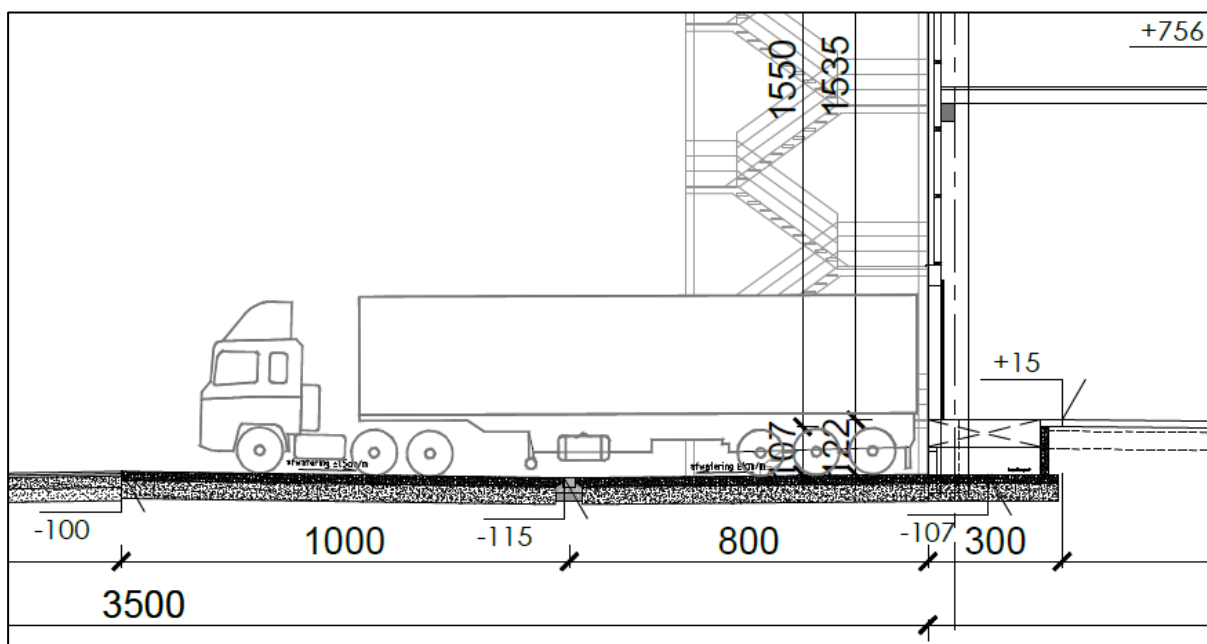
<sup>9</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 10: Fundering- en rioleringsplan nieuwbouw.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Ter hoogte van de noordoostelijke en zuidwestelijke zijde van de twee nieuwe units zullen loskades voorzien worden voor vrachtwagens. Deze loskades bestaan uit een betonverharding die licht hellend aangelegd zal worden tot op een diepte van ca. 50 tot 60 cm -mv (Figuur 11) zodat deze aansluiten aan het gebouw.



Figuur 11: Detail doorsnede loskade vrachtwagens.<sup>11</sup>

Verder wordt er rondom rond de nieuwe gebouwen een verharding aangelegd in asfalt die dienst zal doen als weg met daarnaast parkeergelegenheid in een betonverharding voor trailers van vrachtwagens. Deze verhardingen zullen aangelegd worden tot op een diepte van ca. 50 cm -mv.

In de zuidelijke hoek van het plangebied alsook ter hoogte van de zuidoostelijke perceelgrens wordt een grote parking voorzien met parkeerplaatsen voor werknemers en bezoekers alsook een fietsenstalling. Deze parkeerplaatsen worden aangelegd in waterdoorlatende klinkers tot op een diepte van ca. 50 cm -mv.

Daarnaast wordt het overige gedeelte van de projectzone ingericht als een groenzone. Binnen deze groenzone zal gras ingezaaid worden en mogelijk wat beplanting voorzien worden. De aanleg van deze groenzone heeft geen verstoring van de bodem tot gevolg.

Tot slot worden er binnen deze groenzone nog vier infiltratiebekkens voorzien. Deze bevinden zich langsheen de grenzen van de projectzone en hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 5.161 m<sup>2</sup>. De diepte waarop deze infiltratiebekkens worden aangelegd, bedraagt maximaal 70 cm -mv.

<sup>11</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

### 1.1.1.2 Impactanalyse

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de geplande bodemingrepen met hun bijhorende oppervlakte en verstoringdiepte.

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen.

Bodemingreep	Oppervlakte	Diepte*
Optrekken nieuwbouw	Ca. 26.551 m <sup>2</sup>	Ca. 2 m -mv (funderingen) Teelaarde wordt over volledige oppervlakte afgegraven
Aanleg nutsleidingen, riolering en regenwaterputten en septische putten	Lokaal en lineair verloop	Ca. 80 cm (nutsleidingen & riolering) Ca. 2,5 m -mv (putten)
Aanleg verhardingen	Ca. 27.634 m <sup>2</sup>	Ca. 50 tot 60 cm -mv
Aanleg parking	Ca. 3.799 m <sup>2</sup>	Ca. 50 cm -mv
Aanleg parkeerplaatsen trailers	Ca. 8.943 m <sup>2</sup>	Ca. 50 cm -mv
Aanleg loskades	Ca. 6.261 m <sup>2</sup>	Ca. 50 tot 60 cm -mv
Aanleg infiltratie	Ca. 5.161 m <sup>2</sup>	Ca. 70 cm -mv
Aanleg groenzone	Resterende gedeelte van het plangebied	Geen verstoring van de bodem tot gevolg

\*Er dient rekening gehouden te worden met een buffer van 30 cm voor werfverkeer en compactie van de ondergrond.

## 1.4 Assessmentrapport

### 1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven fig. 1 en fig. 2. Het plangebied is gelegen in Kampenhout. Kampenhout situeert zich op de scheiding tussen de Midden-Brabantse laagvlakte en de Brabantse Kempen. Het plangebied betreft een terrein dat gelegen is aan de Mechelsesteenweg die via een smalle verharde strook aan het plangebied grenst. De zuidelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de Haachtsesteenweg. In noordwestelijke richting grenst het plangebied aan de Vekestraat. De dorpskern van Kampenhout situeert zich op ca. 3 km ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied situeert zich op ca. 4 km ten zuidwesten van de gemeente Haacht. De stad Mechelen situeert zich op ca. 10 km ten zuidoosten van het plangebied.

Op ca. 200 m ten zuidwesten van het plangebied situeert zich het kanaal Leuven – Dijle. Op ca. 6.5 km ten oosten van het plangebied situeert zich de E19 autosnelweg.

### 1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen de 13 m + TAW en 15 m + TAW . Het terrein loopt vanuit noordoostelijke richting af richting zuidwestelijke richting. De omgeving van het plangebied situeert zich op ca. 11,2 m + TAW in het zuidwesten en ca. 15,8 m + TAW in het noord oosten van het plangebied . Het plangebied ligt daarmee bovenaan de zuidwestelijke flank van een dekzandrug die afloopt richting de vallei van de *'Weissetterbeek'*, die zich op ca. 675 m van het plangebied situeert. De *'Weissetterbeek'* komt op ca. 1,5 km ten westen van het plangebied samen met de *'Weesbeek'*. De *'Weesbeek'* mondt op haar beurt op ca. 5 km ten noorden van het plangebied uit in de Dijle.

Op de DHM is te zien dat het plangebied centraal reeds werd afgegraven voor de bouw van het industriegebouw midden de 20<sup>e</sup> eeuw. De contouren van de toenmalige Covee-site komen duidelijk overeen met de aflijning die zichtbaar is op het DHM. De mate van afgraving kan op basis van deze bureaustudie niet achterhaald worden. Landschappelijk booronderzoek kan hierin meer inzicht verschaffen. In het oostelijke deel van het plangebied is eveneens een overblijfsel van een oudere zijarm van de bestaande vijver zichtbaar. Deze zijarm is eveneens zichtbaar op de Topografische kaarten van o.a. 1939.

Op een vijftal meter ten noorden van het plangebied situeert zich de *'Leigracht'* . De *'Leigracht'* stroomt in noordwestelijke richting en komt op ca. 1,5 km ten noordwesten van het plangebied samen met de *'Waterloop'* . Op Ca. 2,1 km ten noordwesten van het plangebied komen beide lopen samen in de eerder vernoemde *'Weissetterbeek'*.

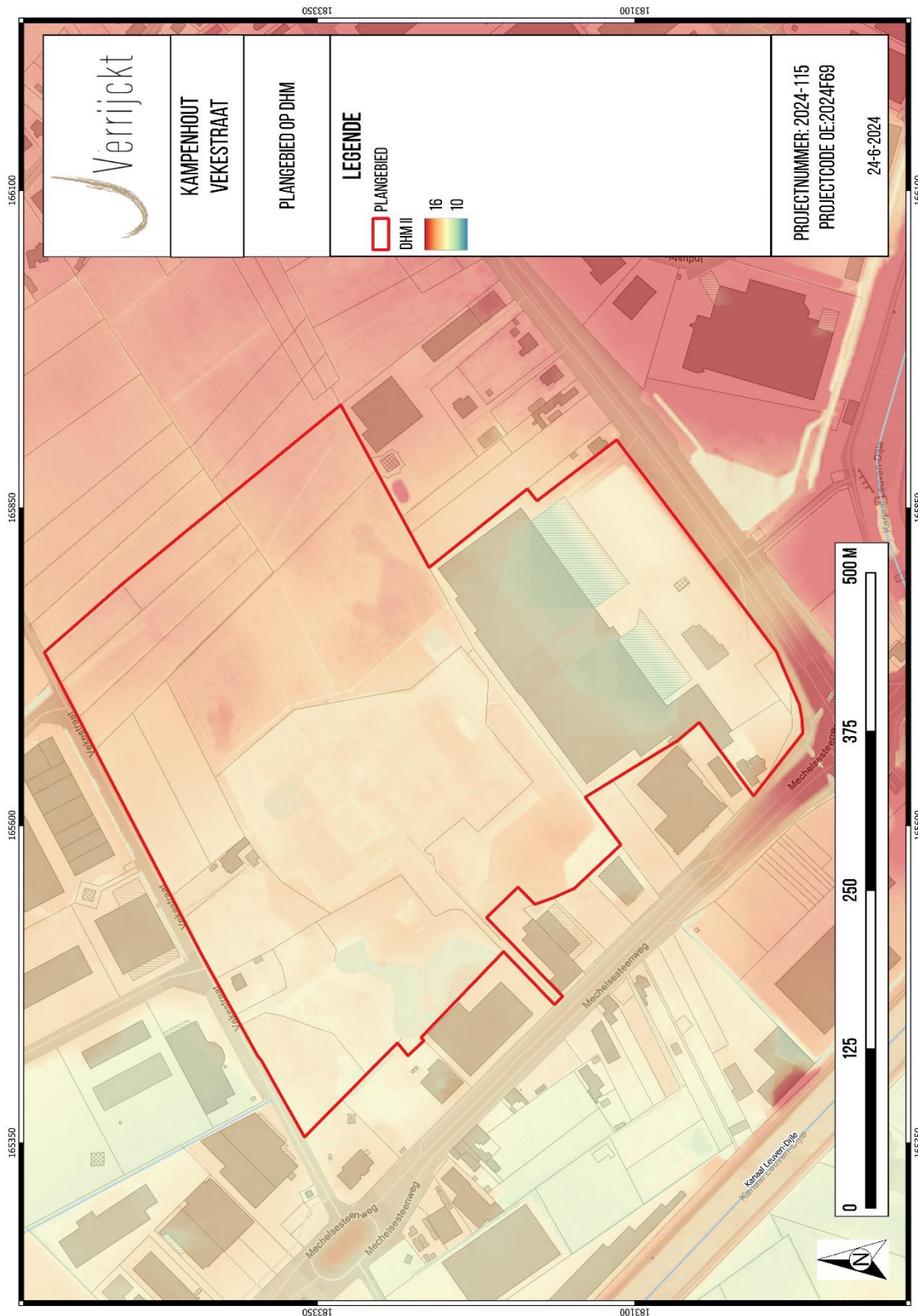
In het noorden van het plangebied situeert zich op ca. 800 m van het plangebied de *'Waterloop'*. Deze loop vertakt op ca. 1 km van het plangebied in twee stromen. De ene stroom loopt af richting de vallei van de *'Leibeek'* ten noord oosten van het plangebied. De andere stroom stroomt op ca. 1,5 km ten noordwesten van het plangebied samen met de eerder vernoemde *'Leigracht'*.

Rondom het plangebied ontspringen er een aantal kleinere beken en greppels, zoals de bovengenoemde *'Waterloop'* en *'Leigracht'*. De iets grotere stromen die het landschap doorsnijden zoals de eerder vernoemde *'Weisseterbeek'* of de *'Weesbeek'* situeren zich op een afstand van ca. 675 m tot 1,5 km van het plangebied. Uit onderzoek weten we dat de meeste kampementen van jager-verzamelaars zich voornamelijk op een gradiëntzone bevinden op een afstand van 200 tot 250 m van open water. De afstand van het plangebied tot de bovengenoemde stromen is echter groter, waardoor de verwachtingen ten opzichte van potentieel aanwezige artefactsites uit de Steentijdperiode eerder matig tot laag zijn.

In geomorfologisch opzicht behoort het plangebied tot het heuvelland van de Brabantse Groentestreek in de driehoek Mechelen – Leuven – Brussel. Dit vormt het overgangsgebied tussen Laag- en Midden- België. Het reliëf stijgt hier gestaag tot een maximale hoogte van 33 m in de omgeving van Nederokkerzeel. Dit gebied maakt deel uit van het glacis van Okkerzeel. Op de as Peutie-Melsbroek- Nederokkerzeel- Herent ligt een steilrand die van 32 m daalt naar 20 m en de overgang vormt tussen enerzijds het zand- en leemgebied en anderzijds het leemgebied<sup>12</sup>.

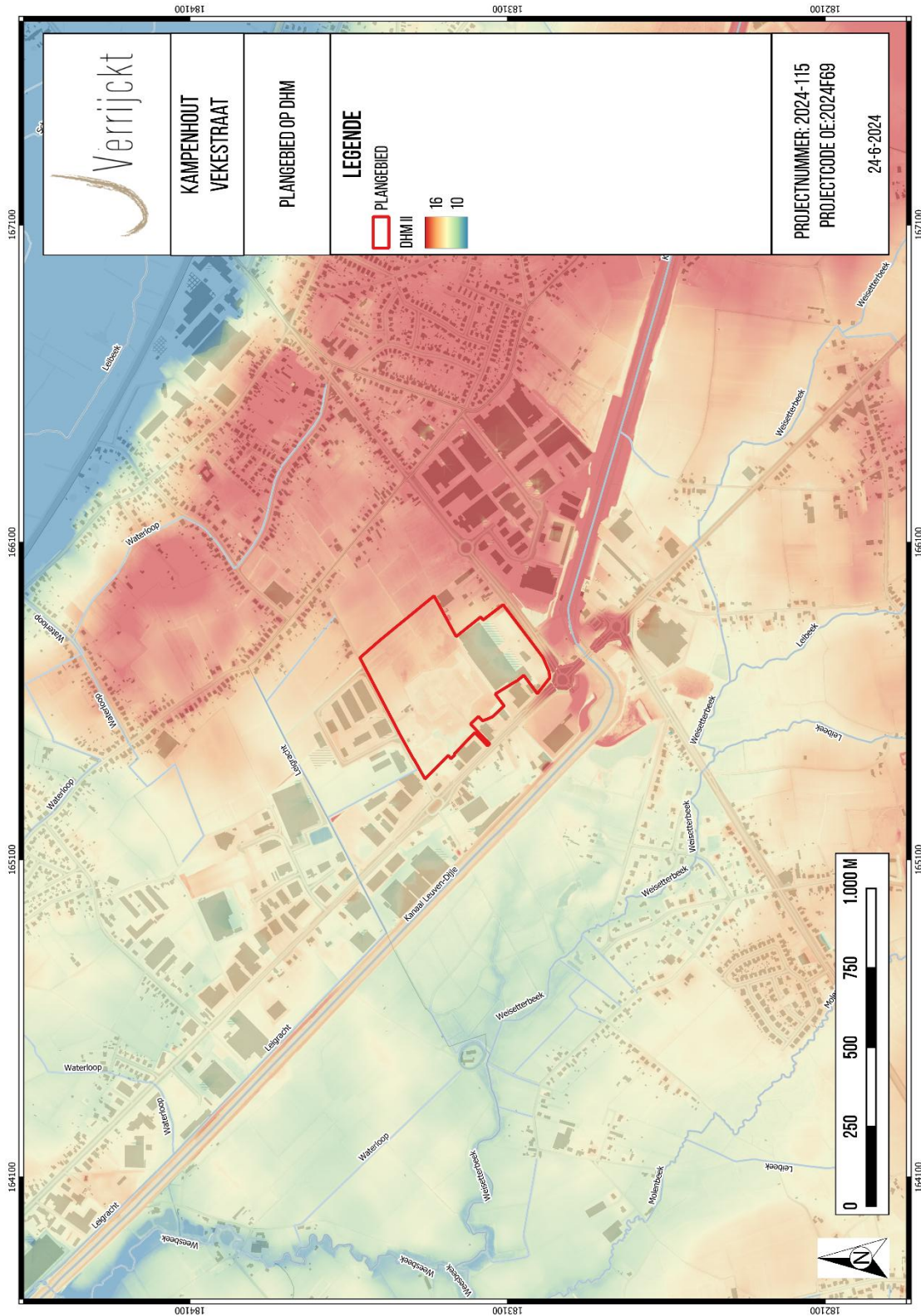
---

<sup>12</sup> Borgmans 2007, 4



Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)<sup>13</sup>

<sup>13</sup> AGIV 2024b



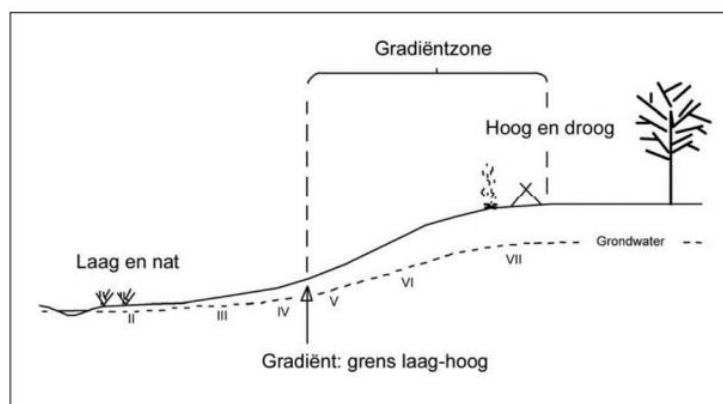
Figuur 13: Plangebied op het DHM II<sup>14</sup>

<sup>14</sup> AGIV 2024b

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.
- 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 natuurlijke waterloop is op ca. 675 m van het plangebied te situeren.



Figuur 14: Illustratie gradiëntzone

### 1.4.3 Geologische situering

#### PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt op de tertiair geologische kaart gekenmerkt door afzettingen van de **Lid van Wemmel**.

Het Lid van Wemmel stond vroeger gekend als de “Zanden van Wemmel” (Vincent & Lefevre, 1872) en als het Wemmeliaan (Vincent & Rutot, 1878). Het is opgebouwd uit grijs glauconiethoudend fijn zand waarvan het kleigehalte toeneemt naar de top. De top bestaat uit grof glauconiethoudende klei. Aan de basis komen talrijke Nummulites wemmensis voor, samen met gerolde Nummulites variolarius, Nummulites laevigatus en fossielhoudende kalkzandsteenbrokken. Het behoort tot de formatie van Maldegem.<sup>15</sup>

#### QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als **type 1**.

Dit type omvat hellingsafzettingen van het Quartair, die mogelijk afgedekt zijn met eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

Bij deze eolische leemafzettingen heeft men te maken met pleistocene en de holocene afzetting. Van oud naar jong heeft men hier de Henegouwen leem, de bodem van Rocourt, Haspengouw leem, de bodem van Kesselt en tenslotte Brabant leem. Op deze kaart vindt men echter enkel Haspengouw leem en Brabant leem. Immers is ten eerste uit de diverse boorbeschrijvingen zeer moeilijk het verschil tussen Haspengouw leem en Henegouwen leem af te leiden, en heeft men ten tweede in geen één van deze boorbeschrijvingen de bodem van Rocourt, de Warneton humusrijke leem en de bodem van Kesselt herkend.

De pleistocene leem die in Midden-België afgezet werd, was hoofdzakelijk van Weichsel (Würm) ouderdom. Tijdens deze ijstijd brachten de winden die vooral uit het N-NW kwamen, buiten sneeuw ook loess en zand mee dat opgewaaid werd uit blootliggende sedimenten (ook de Noordzee lag toen droog). Dit materiaal werd dan later weer afgezet, waardoor Midden-België met een leemmantel werd bedekt. Deze leem werd op sommige plaatsen weggespoeld. Zo vindt men nu nog de maximale leemaccumulaties in de depressies langs de lijzijden weer. Gebaseerd op de atmosferische vochtigheid kan men twee afzettingsperioden onderscheiden: het Hesbayaan en het Brabantiaan.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Frieda Bogemans, “kaartblad Mechelen23qklein.pdf”, 1996, <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pdf/Mechelen23qklein.pdf>.

<sup>16</sup> E. Goossens, F. Gullentops, en N. Vandenberghe, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 32, Leuven* (Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007), 28.

## QUARTAIR 1/50.000

Volgens de Quartair geologische kaart 1/50.000 staat het plangebied gekarteerd als **profieltype 2** en **profieltype 3**. Het grootste deel van het plangebied wordt echter gekarteerd als profieltype 3. Het oostelijke deel van het plangebied wordt gekarteerd als profieltype 2. Zowel type 2 als type 3 worden bestaan uit een tertiaire afzetting die mogelijks herwerkt is aan de top. Deze tertiaire afzetting wordt gevolgd door een zandige tot zandlemige eolische afzetting, homogeen die bovenaan een homogene samenstelling kent en mogelijks gevolgd wordt door een alternatie van zand- en leemlagen. Bij type 2 situeert deze laatste laag zich op een diepte van ca. 1,2 m. Bij type 3 situeert deze laag zich op meer dan 1,2 m.<sup>17</sup>

### 1.4.4 Bodemkundige situering

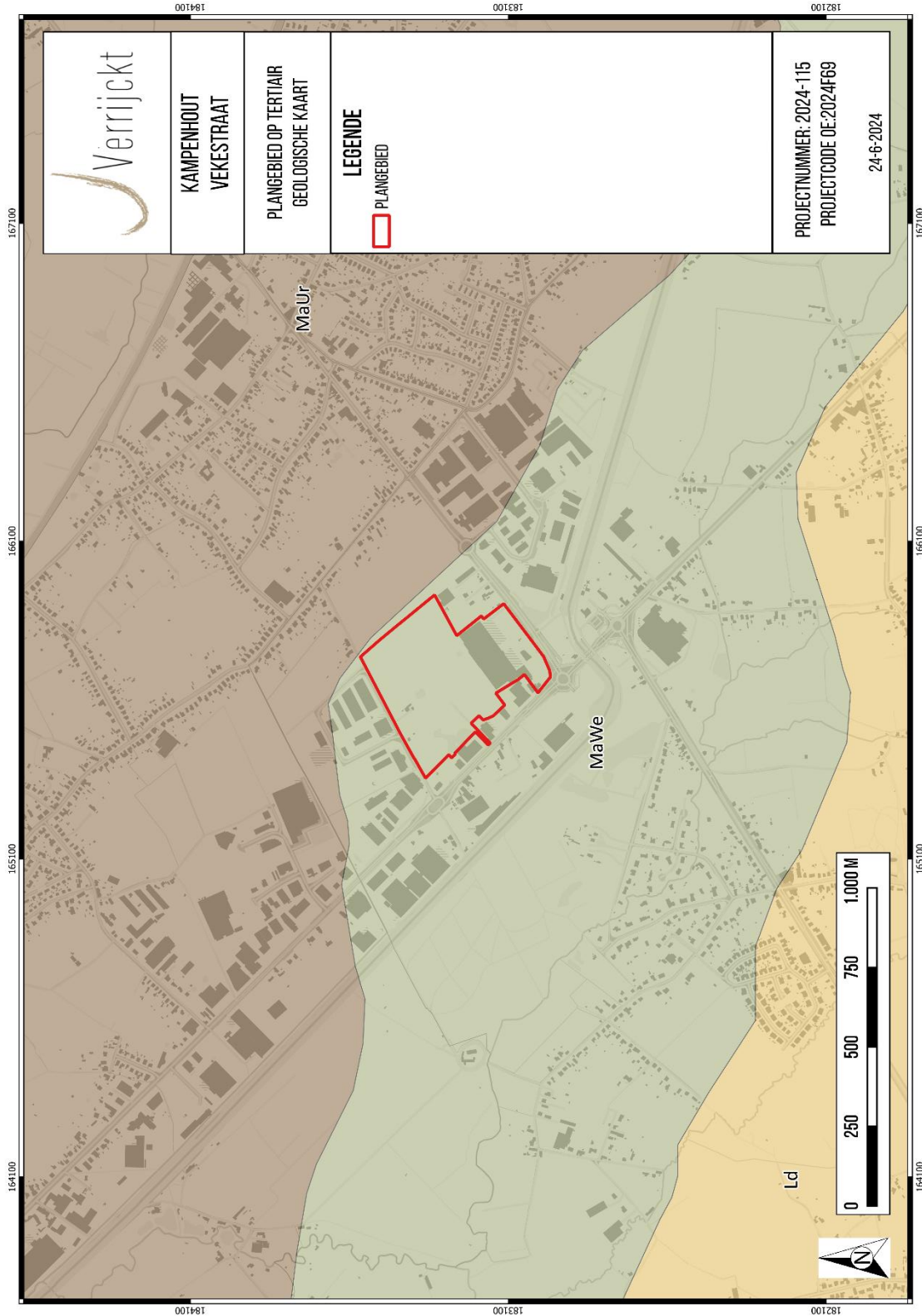
Het centrale deel van het plangebied wordt gekarteerd als een **OT-bodem**. Het noordoostelijke deel van het plangebied wordt gekarteerd als een **Lhc-bodem**.

Een **OT-bodem** wijst er op dat de bodem reeds vergraven is geweest, waardoor het bodemarchief potentieel verstoord kan zijn. Deze aanduiding is echter een indicatie. Deze kartering zegt echter niets over de precieze omvang en de diepte van de potentiële verstoring.

Een **Lhc-bodem** duidt op een sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B-horizont. Bij weide- of grasland is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin, en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Onder bos heeft Lhc een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloopte horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel; de verbrokkelde textuur B is eveneens sterk gegleyifieerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken, bruinachtig en sterk roestig. De Lhc gronden vertonen periodiek sterke wateroverlast.

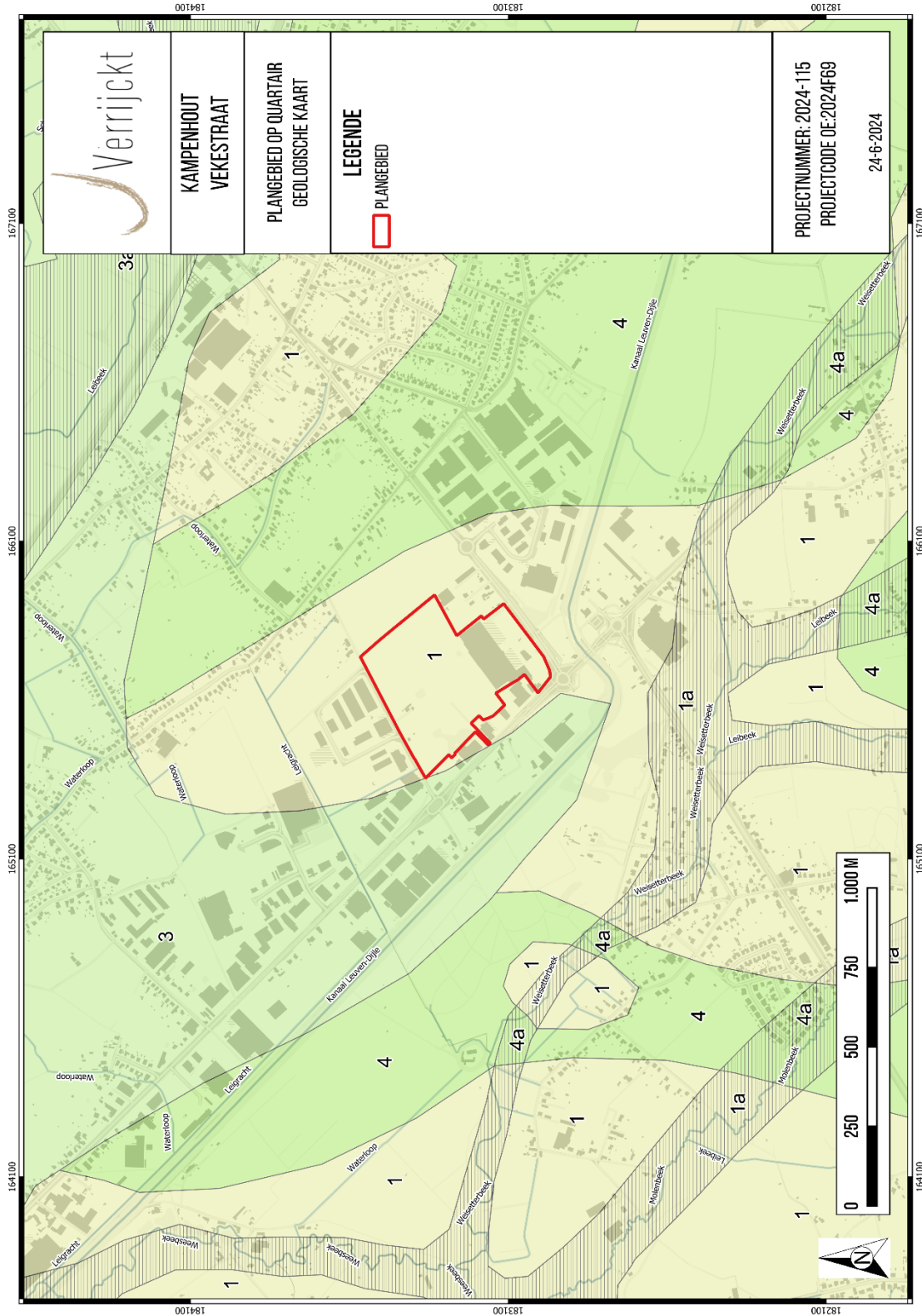
---

<sup>17</sup> FREDERICKX en GOUWY 1996: p. 22-23.



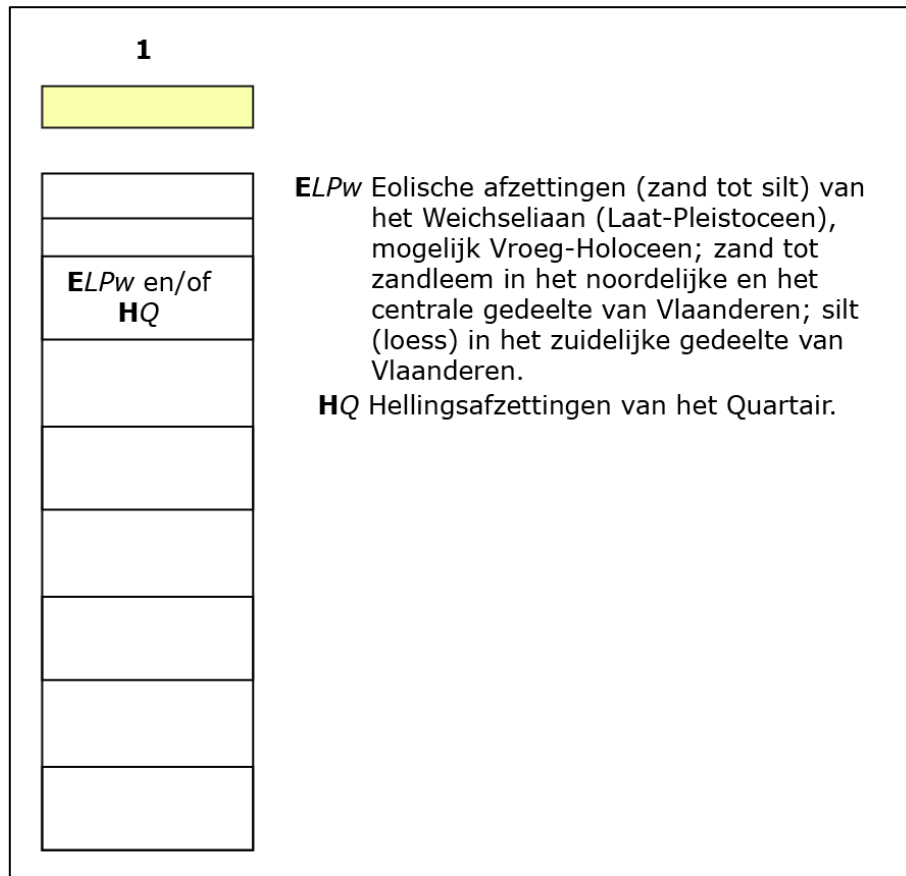
Figuur 15: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart<sup>18</sup>

<sup>18</sup> DOV VLAANDEREN 2024b



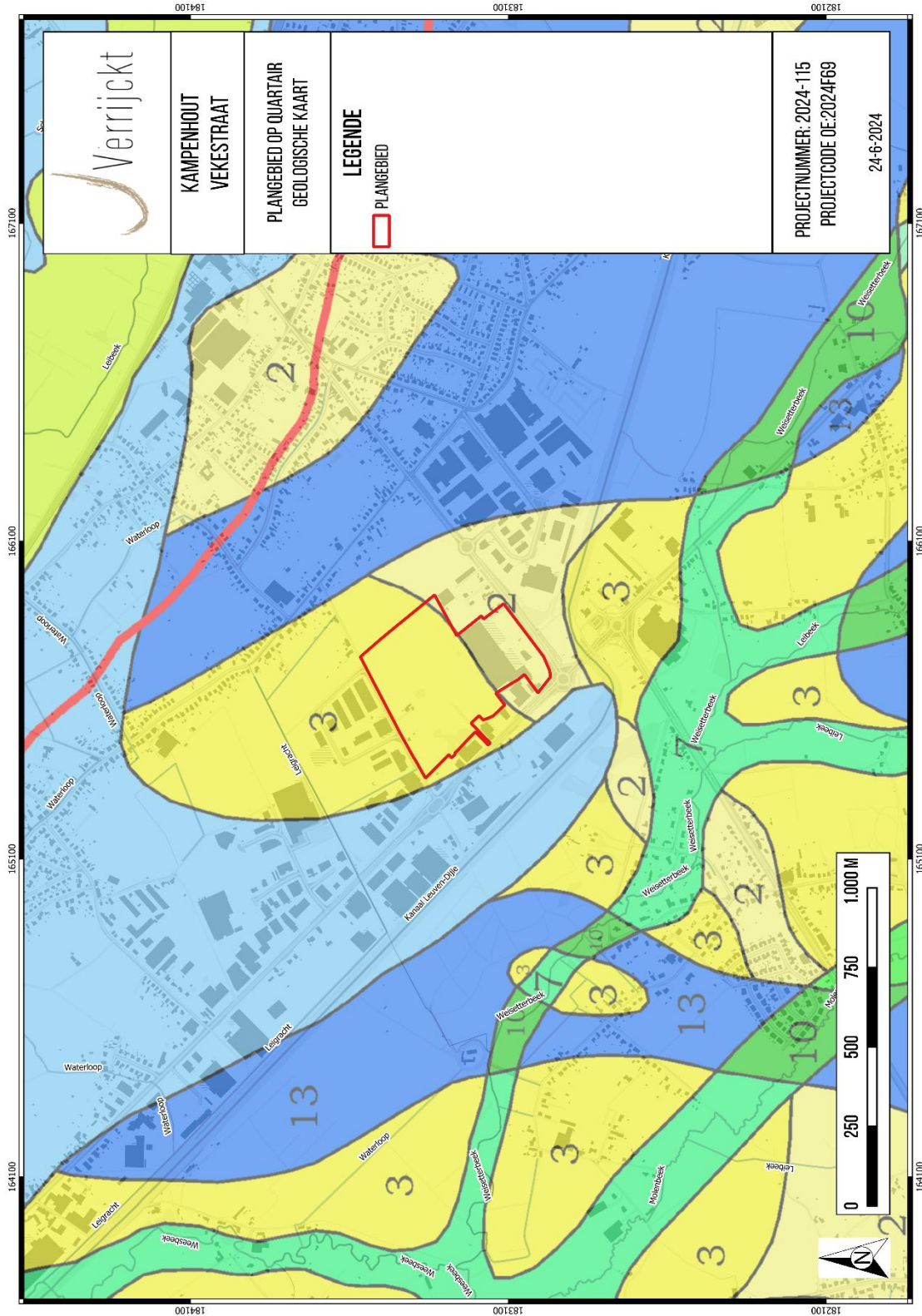
Figuur 16: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000<sup>19</sup>

<sup>19</sup> DOV VLAANDEREN 2024c



Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied<sup>20</sup>

<sup>20</sup> DOV VLAANDEREN 2024c



Figuur 18: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000<sup>21</sup>

<sup>21</sup> DOV VLAANDEREN 2024c



### 1.4.5 Historische bronnen

Kampenhout oftewel Camenholt, wordt voor het eerst vernoemd in 1050. In het jaar 1155 wordt er voor het eerst gesproken over Campenhout. Beide benamingen kunnen etymologisch verklaard worden door de benaming op te splitsen in 'campen' en 'hout'. Campen verwijst naar het Latijnse woord 'campus', wat verwijst naar 'open veld'. De benaming 'hout' verwijst naar 'bos'. De benaming verwijst daarmee naar een gebied dat gekenmerkt wordt door open velden en bos.

De parochie van Kampenhout wordt voor het eerst besproken in een oorkonde van 1125. In deze oorkonde staat te lezen dat Bisschop Bulchardus van Kamerijk het patronaat aan de abdij van Kortenberg overdroeg. Deze overdracht van het patronaat wordt in het jaar 1180 bevestigd door bisschop Rogerus. Het zal nog tot 1555 duren voor de overdracht van het patronaat volledig rond is. De abdij vermeldde voor het jaar 1780 inkomsten van tienden te hebben gegenereerd in Kampenhout. De parochie van Kampenhout behoorde tot het bisdom van Kamerijk, vanaf het jaar 1559 behoorde de parochie tot het aartsbisdom van Mechelen dat later in 1962 zou overgaan naar het aartsbisdom Mechelen-Brussel.

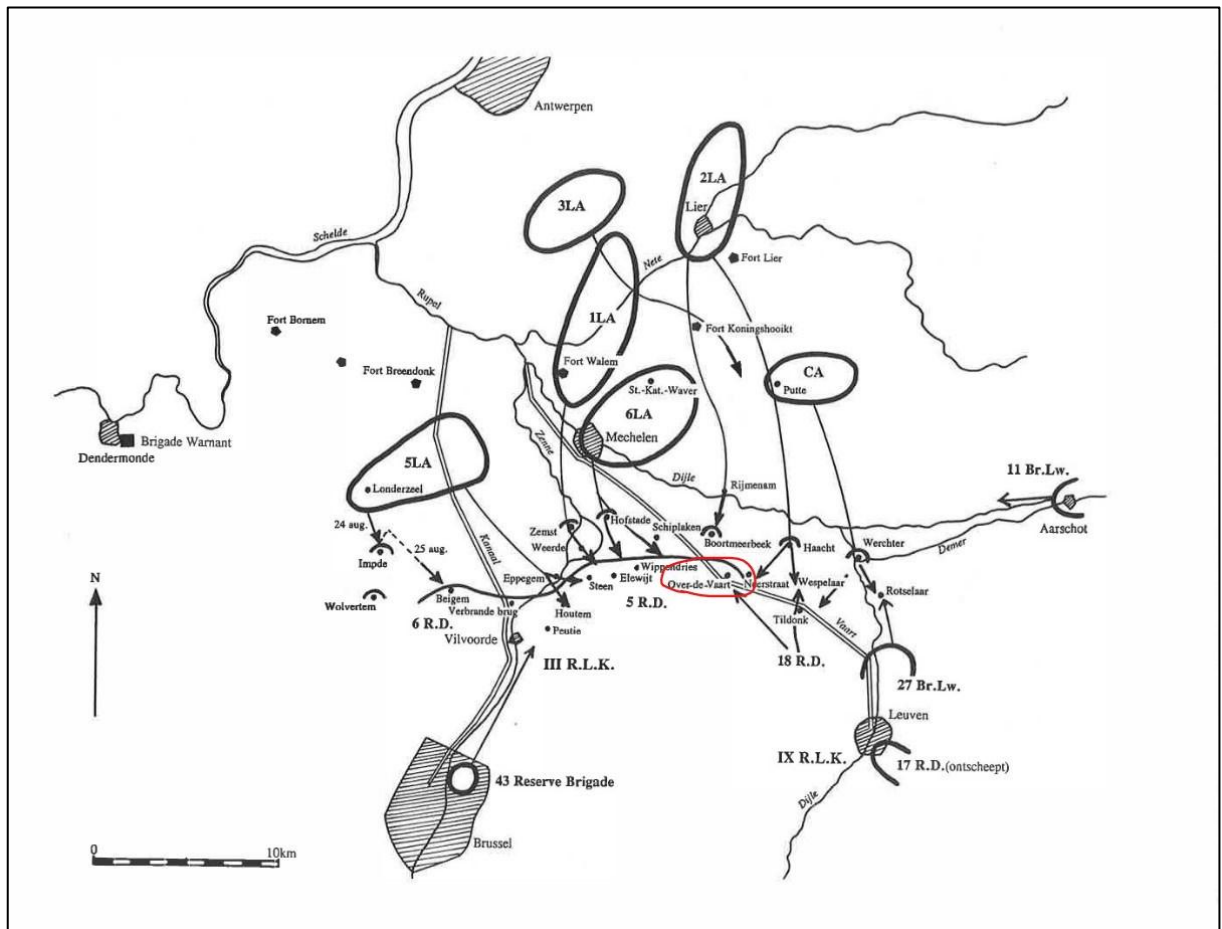
In het jaar 1732 startte men met de aanleg van de weg tussen Mechelen en Leuven. Deze weg is nu beter gekend als de Mechelse steenweg, die grenst aan het plangebied. Enkele jaren later startte men in het jaar 1750 met de aanleg van het Dijlekanaal. Dit kanaal moest een verbinding vormen tussen de Dijle en het Zennegat. In Kampenhout, meer bepaald ter hoogte van Kampenhout Sas, op ca. 400 m van het plangebied, werd een sluis gebouwd. Uiteindelijk kon het kanaal pas in 1763 in gebruik genomen worden. Het kanaal bleef tot en met 1972 eigendom van de stad Leuven, waarna de eigendomsrechten werden overgedragen aan de Belgische staat. De aanwezigheid van de steenweg en het kanaal zorgde ervoor dat het gebied rondom de sluis in de 19<sup>e</sup> eeuw uitgroeide tot een belangrijk handelscentrum met een kleine havenkom.

Dat de omgeving van het plangebied met haar steenweg en kanaal met sluis, van strategische belang zou zijn tijdens de verscheidene conflicten die ons land gekend hebben, zou al snel blijken.

Bij de inval van de Franse revolutionaire legers in 1794, trokken de Oostenrijkers zich terug. Bij hun terugtrekking beschoten de Oostenrijkse soldaten de sluisdeuren en de brug aan het Sas van Kampenhout. Hierdoor kwam het scheepvaartverkeer stil te liggen. Tijdens de Franse bezetting werd het kanaal slecht onderhouden, waardoor het kanaal moeilijk bevaarbaar was. Na de Franse bezetting werd het kanaal met bijhorende burg en sluisdeuren in eren hersteld.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog bleef de omgeving van Kampenhout-Sas en daarmee ook de omgeving van het plangebied niet onbesproken. Op woensdag 19 augustus 1914 bereikten de Duitse troepen de gehuchten Buken en Veltem. Bij hun aankomst staken ze enkele huizen in brand. Een dag later op donderdag 20 augustus drongen de Duitse soldaten huizen binnen en sloegen ze aan het plunderen. Tijdens hun plundertocht schoten ze ook verscheidene mannelijke bewoners neer en gijzelde ze ook enkele inwoners. Die dag staken ze enkele huizen in de Bosstraat en aan het Sas in brand. Op dinsdag 25 augustus 1914 voerde het Belgisch leger vanuit Antwerpen een aanval uit richting Mechelen. Deze aanval zal later gekend zijn als 'de Slag van twee dagen'. Kampenhout-Sas belande op die manier pal in de vuurlinie. De Duitse soldaten namen stelling in het toenmalige kasteel van Fierland (Schoonhof) dat zich ter hoogte van het plangebied situeerde. Het kasteel fungeerde daarmee als hoeksteen voor de verdediging van Kampenhout-Sas. Diezelfde dag probeerde het Belgisch leger het bruggenhoofd van Kampenhout-Sas te veroveren. Hiervoor kregen ze steun van de aangerukte artillerie die de omgeving van het Sas zwaar bestookte. Bij de hevige gevechten op en rond het bruggenhoofd vielen langs beide zijde verscheidene doden en gewonden. Uiteindelijk slaagt men er niet in om het bruggenhoofd opnieuw in te nemen van de Duitse bezetter, waarna het Belgisch leger zich op 26

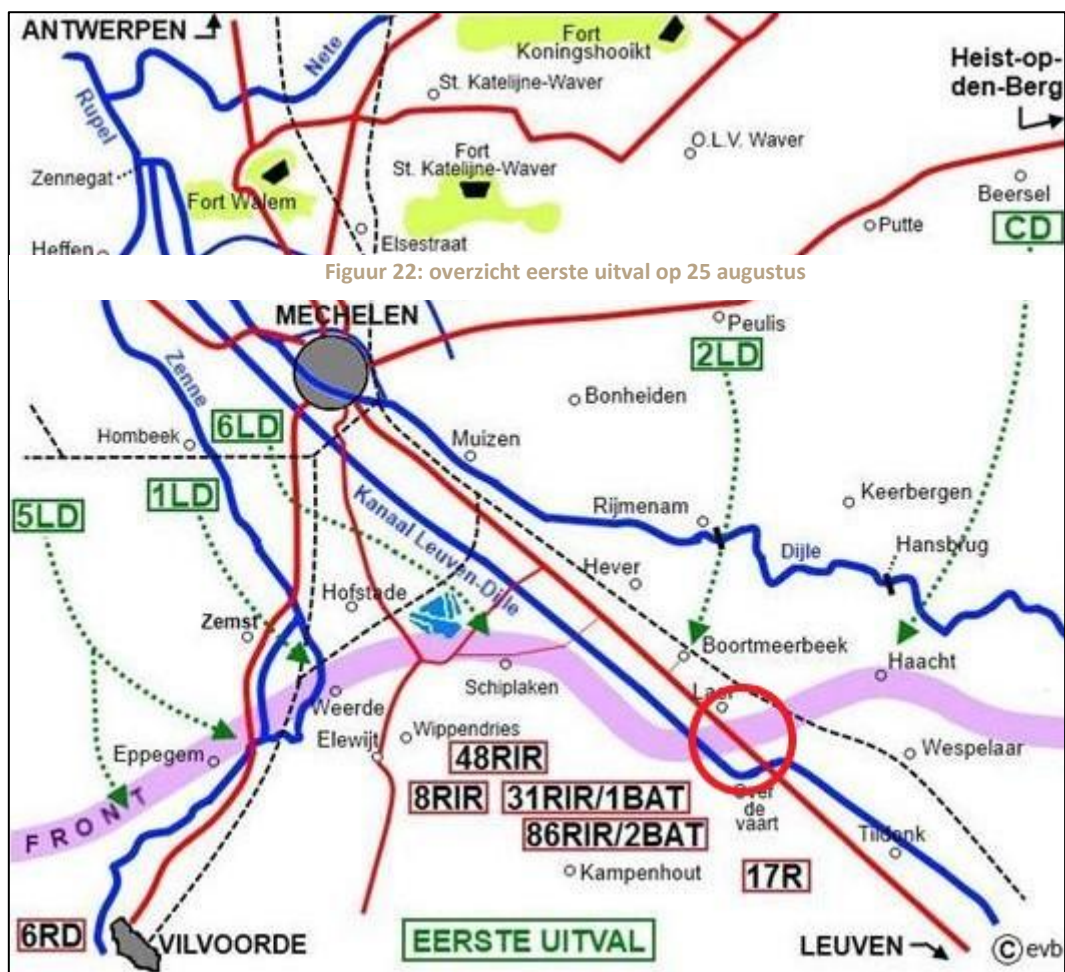
augustus zal terugtrekken. Opnieuw stak de Duitse bezetter huizen in brand. Er gingen uiteindelijk drie woningen in de Bosstraat en vijf woningen aan het Sas in de vlammen op. Die dag werden er wederom verscheidene burgers geëxecuteerd in de omgeving van Kampenhout-Sas<sup>23</sup>.



Figuur 20: Opstelling van het Belgische veldleger op 24 en 25 augustus tijdens de eerste uitval uit de versterkte vesting Antwerpen<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Vandegoor, "Getuigenissen van de Grote Oorlog 1914-1918".

<sup>24</sup> Vandegoor, "Getuigenissen van de Grote Oorlog 1914-1918".



Figuur 22: overzicht eerste uitval op 25 augustus

Figuur 21: overzicht eerste uitval op 25 augustus

Tijdens de Tweede Wereldoorlog ging de KW-linie door dit gebied. Er werden belangrijke knooppunten voorzien van bunkers en versperringen. Achter deze lijn werd een communicatienetwerk uitgebouwd. In Kampenhout werd er tot op heden één vliegtuig uit deze periode opgegraven. Het betreft de Messerschmitt Bf 110 WNr.4492<sup>25</sup>.

Vanwege de oorlogsgeschiedenis van het plangebied werd een CTE-analyse opgemaakt die bijkomende info biedt omtrent de historiek rond WOI en WOII. Deze is opgenomen in de bijlagen.

<sup>25</sup> "Luchtvaartgeschiedenis.be (Belgian Aviation History Association/BAHA) - Home", geraadpleegd 19 mei 2017, <http://luchtvaartgeschiedenis.weebly.com/>.

### 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 is het grootste deel van het plangebied gekarteerd als weide- en/of akkerland. Binnen het plangebied zijn er enkele bomerijen gekarteerd. Mogelijks duiden deze bomerijen de perceelsgrenzen aan. Verder is het plangebied niet bebouwd. De omgeving van het plangebied kent een lage densiteit aan bebouwing. Vooral in het noordoostelijke deel van het plangebied situeren er zich enkele woningen, waarvan de perceelsgrenzen eveneens zijn afgezoomd door bomerijen. Het zuidelijke deel van het plangebied bevindt zich in een bosrijk gebied. Het bos wordt gekarteerd als "*Bois de Hifferre*". Het gebied was in de volksmond gekend als '*Calewaden*'. Het bosgebied werd omschreven als bos dat 22 bunders oftewel 28,7 hectare groot zou zijn geweest.

In het zuidwesten van het plangebied is de Mechelse steenweg reeds aanwezig. Ten noordwesten van het plangebied is eveneens de Vekestraat al gekarteerd.

#### 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.

In tegenstelling tot de Villaretk kaart, is er op de Ferrariskaart bebouwing waar te nemen. Het betreft het buitengoed van de familie Fierlandt d'Eschloo. Nadat het domein in het bezit is van de familie Fierlandt, krijgt het de benaming "*Schoonhoven*". Op de Ferrariskaart is het zuidwestelijke deel ingericht als landgoed met tuin. Het noordoostelijke deel staat gekarteerd als boszone.

Centraal binnen het plangebied bevindt zich het kasteel van de familie Fierlandt. Volgens historische bronnen<sup>26</sup> betreft het een statig kasteel met dikke muren die voorzien waren van kleine vensters. Het kasteel zou voorzien zijn van stevige grondvesten, aangezien het gebied rondom het plangebied gekend stond als een gebied met een slechte bodem. Volgens diezelfde bron zou het kasteel het uitzicht gehad hebben van een versterkt slot, met een grote vijver en prachtige tuin er om heen. Dit is eveneens waar te nemen op de Ferrariskaart. De tuin wordt gekarteerd als een tuin dat omzoomt is met water. De paden doorheen de tuin komen centraal samen op een rond plein dat zich te midden van de bloemperken bevindt. Ter hoogte van de Mechelse steenweg, bevindt zich, net buiten het plangebied, een U-vormig koetsgebouw met bijhorende stalling en de toegangspoort tot het domein.

In het zuidelijke deel van het plangebied is een weg aanwezig. Het uiterste zuidelijke deel is gelegen binnen een klein bos.

De omgeving van het plangebied is vergelijkbaar met de voorgaande kaart. De dichtheid van bebouwing in de omgeving blijft gelijk aan die van de Villaretkaart. Opvallend is echter wel dat ten zuidwesten van het plangebied het kanaal reeds werd aangelegd. De sluis die zich ten zuiden van het plangebied bevindt, is eveneens aanwezig. Dit knooppunt zal in de verdere geschiedenis van Kampenhout-Sas een belangrijke en, tijdens oorlogen, strategische locatie worden.

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken.

#### 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.

De invulling van het plangebied en haar omgeving blijft gelijkaardig aan die van de voorgaande kaarten. Op de Atlas der Buurtwegen is het kasteel en het koetsgebouw aan de Mechelsesteenweg nog steeds aanwezig. De contouren van de waterpartijen die de bloemenperken afzomen in de kasteeltuin, zijn echter nog wel zichtbaar. Deze laatste werden echter wel onder een andere hoek gekarteerd. Mogelijks gaat het hierbij om een onnauwkeurigheid bij het vormgeven van de kaart.

Vooreerst zijn er net buiten het plangebied in zuidwestelijke richting gebouwen gekarteerd. Deze bebouwing bevindt zich voornamelijk langs de steenweg.

#### 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.

De invulling van het plangebied en haar omgeving blijft gelijk aan die van de voorgaande kaarten. In tegenstelling tot de Atlas der Buurtwegen, staat het kasteel opnieuw ten zuiden van het plangebied gekarteerd. De kasteeltuin met bijhorende waterpartijen staan nog steeds duidelijk gekarteerd. Mogelijks werd ook deze kaart niet helemaal nauwkeurig opgemaakt.

Zoals gezegd is de omgeving van het plangebied gelijkaardig gekarteerd als die van de voorgaande kaarten. Ter hoogte van het plangebied staat er echter wel voor het eerst 'Over de Vaart' te lezen.

<sup>26</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013

### 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).

De Popp-kaart is gelijkaardig aan die van de voorgaande kaarten. Deze kaart is echter wel iets nauwkeuriger gekarteerd. Vooreerst is er ook spraken van een afbakening in percelen. Het plangebied wordt gekarteerd als *'Schoonhoven Maison de Campagne'*.

### TOPOGRAFISCHE KAART 1873, 1904

Een vierde bron uit de 19de eeuw is de topografische kaart van België uit 1873.

De topografische kaart van 1873 geven wederom een andere invulling van de kasteeltuin. De kasteeltuin is ten opzichte van de voorgaande kaarten groter gekarteerd. De waterpartijen die de plantenperken afzomen, zijn nu over de volledige lengte van het domein aanwezig. Eveneens een deel van de noordelijke, zuidelijke en oostelijke perceelsgrens worden afgezoomd door water. Het koetsgebouw met bijhorende toegangspoort tot het domein situeert zich nog steeds ten westen van het plangebied. Het kasteel staat niet gekarteerd. Uit historische bronnen weten we echter wel dat het kasteel in deze periode nog steeds aanwezig was op het domein<sup>27</sup>. De zuidgrens van het terrein wordt gevormd door de Haachtse steenweg.

Vervolgens worden er topografische kaarten uit de 20ste en 21ste eeuw vergeleken.

### TOPOGRAFISCHE KAART 1904, 1939, 1969

Op de topografische kaart van 1904 is een gelijkaardige situatie te zien als die van de voorgaande kaarten. Het kasteel is wederom niet gekarteerd. Ook hier weten we uit geschreven bronnen dat het kasteel in deze periode nog steeds aanwezig is binnen het kasteeldomein.<sup>28</sup> Het U-vormige koetsgebouw ten westen van het plangebied is nu gekarteerd als een langgerekt gebouw dat kops op de Mechelse steenweg staat. Rondom de Mechelse steenweg en het kanaal is de densiteit van bebouwing toegenomen.

Het plangebied is op de topografische kaart van 1939 volledig anders ingedeeld. Dit komt overeen met de historische bronnen. Zoals eerder aangehaald viel het Kampenhouts Sas tijdens het begin van de Eerste Wereldoorlog pal in de frontlinie. Het kasteel was voor de Duitse bezetter ingericht als een vooruitgeschoven stelling naar de Vesting rond Antwerpen. In de tuin werd er door de Duitsers een uitkijkpost ingericht. Tijdens de eerder vernoemde *'Twee daagse veldtocht'* fungeerde het kasteel als hoeksteen in de verdediging van de Brug en sluizen over het kanaal. Tijdens de *'Twee daagse veldtocht'* probeerde het Belgisch leger om het bruggenhoofd tevergeefs terug in handen te krijgen. Er werd enkele dagen zwaar strijd geleverd. Het kasteel werd hierbij zwaar beschadigd<sup>29</sup>.

Na de oorlog liet de baron het zwaar beschadigde kasteel en bijhorende bebouwing opnieuw heropbouwen. De tuin werd eveneens opnieuw aangelegd. Zo zien we op de topografische kaart dat de waterpartijen die de plantenperken afzoomden, hebben plaatsgemaakt voor een vijver met een half omwalling van de tuin. Over de omwallingsgracht werden twee bruggen aangelegd.

<sup>27</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013

<sup>28</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013

<sup>29</sup> Vandegoor, "Getuigenissen van de Grote Oorlog 1914-1918".

Na de dood van de Baron in 1934 kwam het kasteel opnieuw in verval. De vrouw van de Baron liet het koetsgebouw ombouwen tot een villa, waarna ze daar haar intrek nam<sup>30</sup>.

De Topografischekaart van 1969 laat echter weer een deels andere invulling van het plangebied zien. Zo is het kasteel niet meer zichtbaar. Uit documentatie weten we dat het domein tijdens de Tweede Wereldoorlog werd opgekocht door een zekere Van Campenhout uit Vilvoorde. De nieuwe eigenaar liet het vervallen kasteel afbreken en bouwde centraal binnen het plangebied een moderne villa. De Amerikanen zouden aan het einde van de Tweede Wereldoorlog tijdelijk hun intrek nemen in de nieuwbouw. Na de oorlog zou de villa dienst gedaan hebben als opvangtehuis voor dakloze gezinnen<sup>31</sup>.

Vanaf 1967 neemt het diepvriescentrum COVEE de villa in gebruik als burelen. Het bedrijf bereid haar vestiging binnen het plangebied door de jaren heen verder uit. Dit is op de volgende kaarten en foto's duidelijk zichtbaar.

Op de topografische van 1981 is te zien dat er centraal binnen het plangebied twee langgerekte gebouwen zichtbaar zijn. De vijver is nog steeds zichtbaar binnen het plangebied. Op de Orthofoto van 1971 is deze bebouwing reeds zichtbaar.

#### ORTHOFOTO 1971, 1979-1990, 2013, 2015, 2016, MEEST RECENTE

Op de Orthofoto van 1971 zijn, zoals eerder aangehaald, twee langgerekte gebouwen centraal binnen het plangebied zichtbaar. In tegenstelling tot de voorgaande kaarten is een deel van de kasteeltuin aangeplant met bomen. Het betreft een boszone centraal binnen het plangebied en een boszone in het zuidelijke deel van het plangebied. Het noordoostelijke deel van het plangebied is nog steeds onbebouwd en kent vooral een invulling als wei- en/of akkerland.

De Orthofoto van 1979 – 1990 geeft wederom een ander beeld dan dat we konden waarnemen op de voorgaande kaarten en Orthofoto. De aangeplante bomen die zichtbaar waren op de voorgaande Orthofoto, hebben plaatsgemaakt voor een uitbreiding van de fabrieksgebouwen. Rondom de gebouwen is verharding zichtbaar alsook een verharde parking. Ook het zuidelijke deel is verhard en bebouwd. De situatie in het noordelijke deel van het plangebied blijft relatief ongewijzigd.

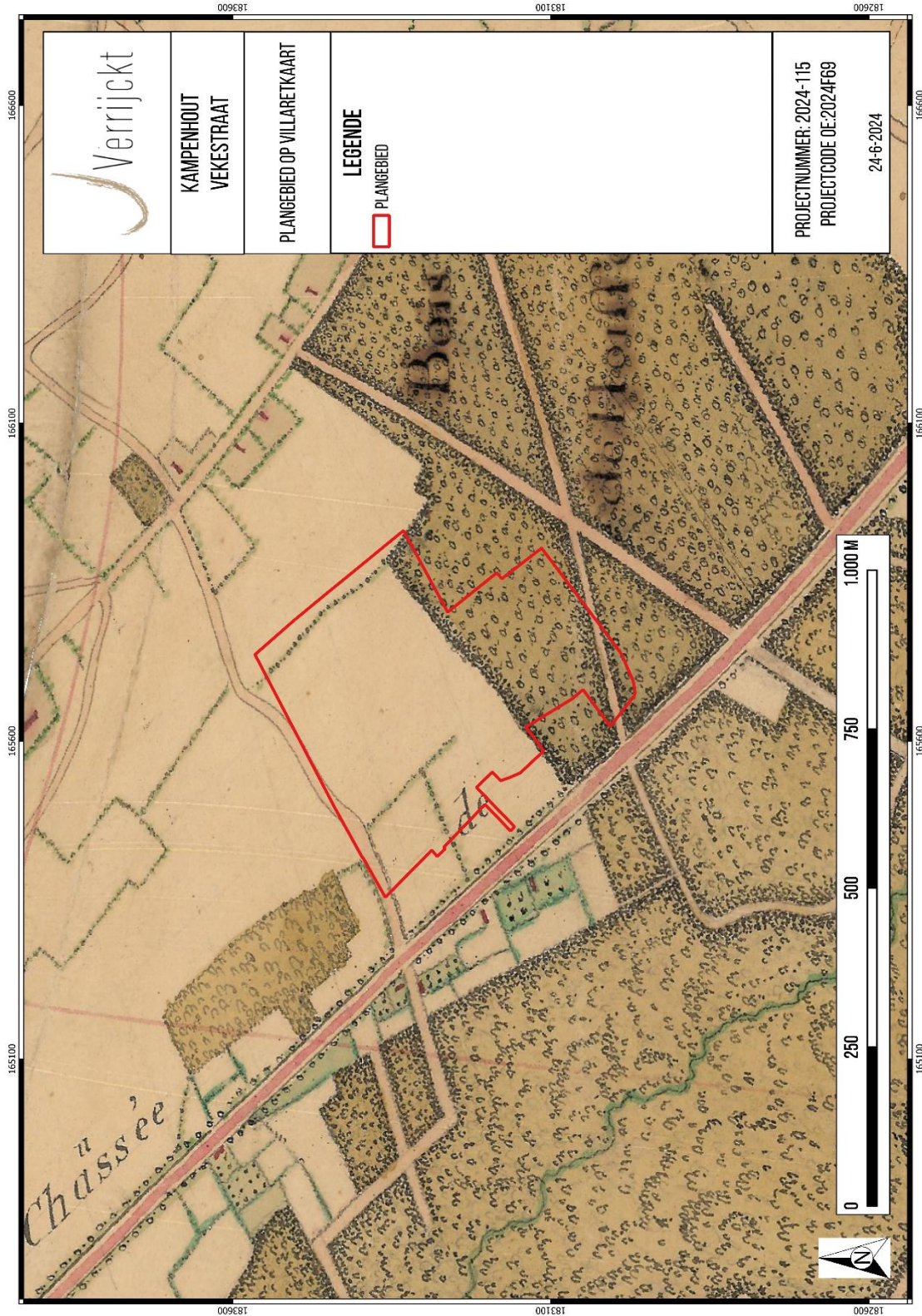
De situatie binnen het plangebied blijft ca. 20 jaar ongewijzigd. Op de Orthofoto van 2013 is te zien dat de fabrieksgebouwen met bijhorende verharding, centraal binnen het plangebied, werden afgebroken. De oorspronkelijke kasteelvijver die zich in het zuidwesten van het plangebied bevindt, is nog steeds aanwezig. Op de plaats waar de industriegebouwen zich situeerde, zijn nu twee kleinere waterpoelen zichtbaar. Het noordelijke deel van het plangebied ontwikkeld zich verder als boszone. Binnen het zuidelijke deel van het plangebied zijn de fabrieksgebouwen nog steeds aanwezig.

Op de Orthofoto van 2016 is te zien dat er in de centrale zone van het plangebied een gebouw staat. Rondom het gebouw is een verharding met parking aangelegd. De rest van het terrein kent een ongewijzigde situatie.

Op de meest recente orthofoto is het gebouw centraal binnen het terrein niet meer zichtbaar. De boszone in het noordoostelijke deel van het plangebied is verder uitgebreid. De zuidelijke zone kent een ongewijzigde situatie.

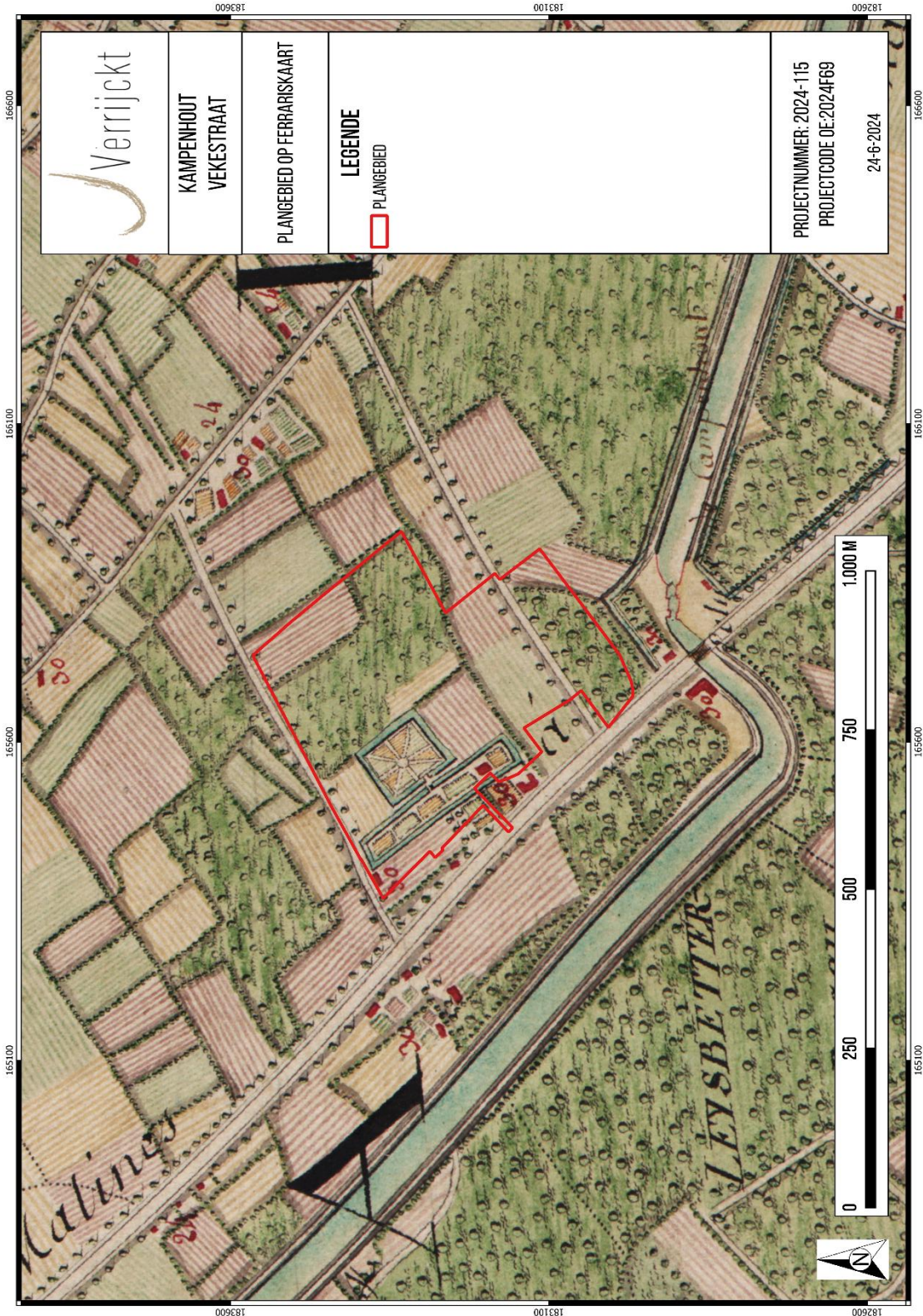
<sup>30</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013

<sup>31</sup> Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013



Figuur 23: Plangebied op de Villaretk kaart<sup>32</sup>

<sup>32</sup> GEOPUNT 2021c

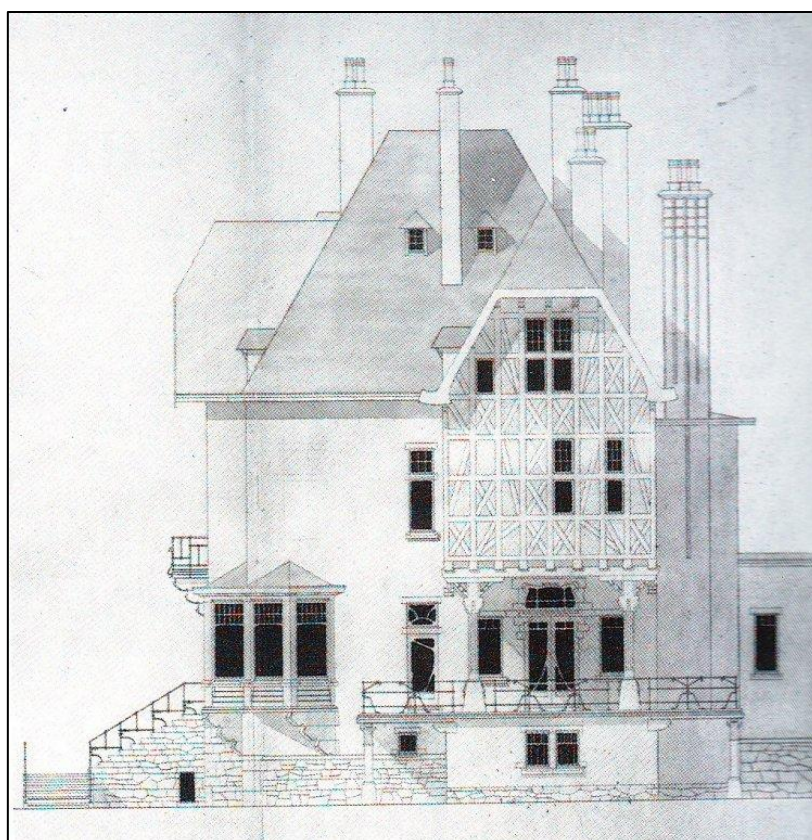


Figuur 24: Plangebied op de Ferrariskaart<sup>33</sup>

<sup>33</sup> GEOPUNT 2021c



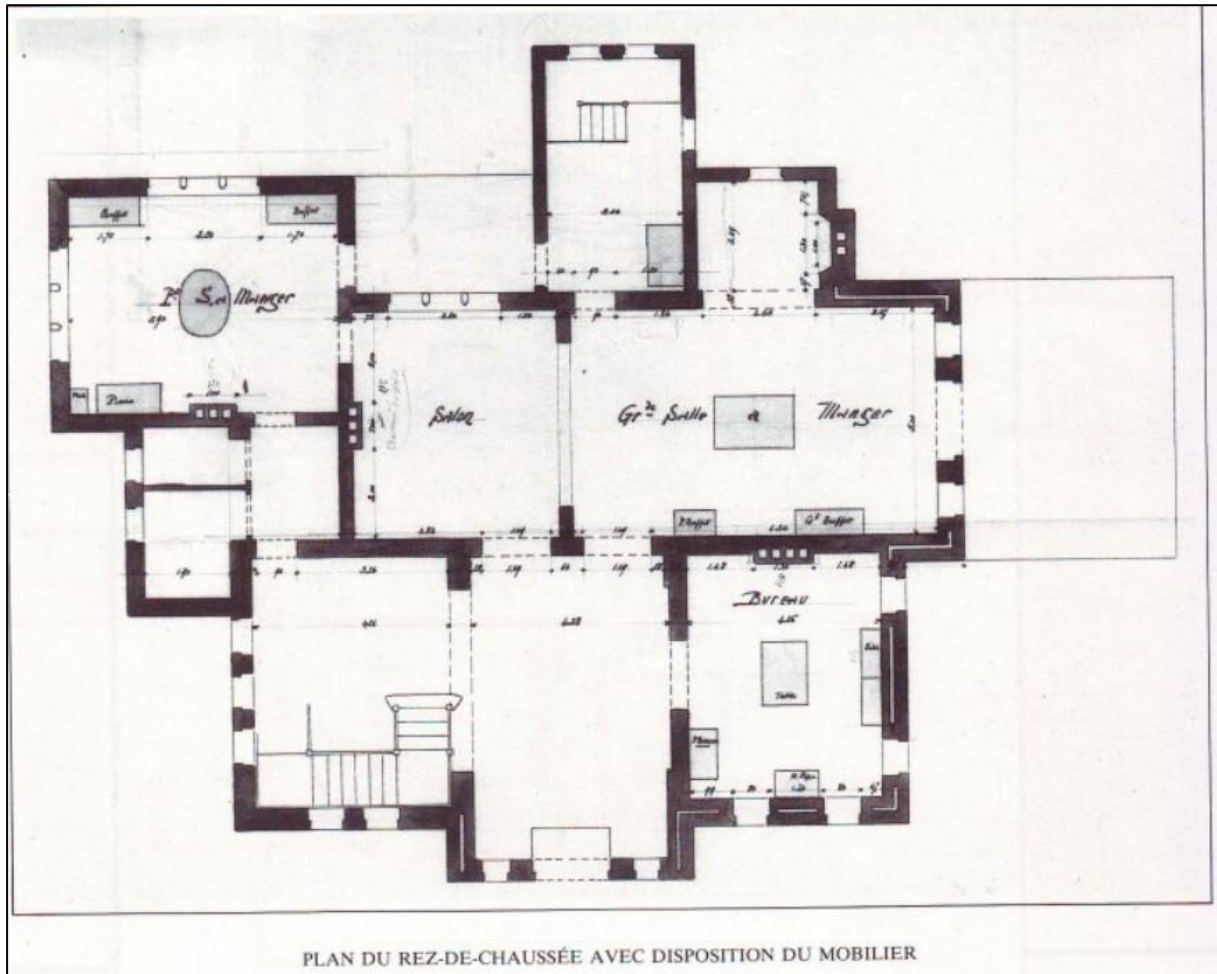
Figuur 25: Kasteel van de familie Fierlandt<sup>34</sup>



Figuur 26: Bouwplan zijaanzicht kasteel familie Fierlandt<sup>35</sup>

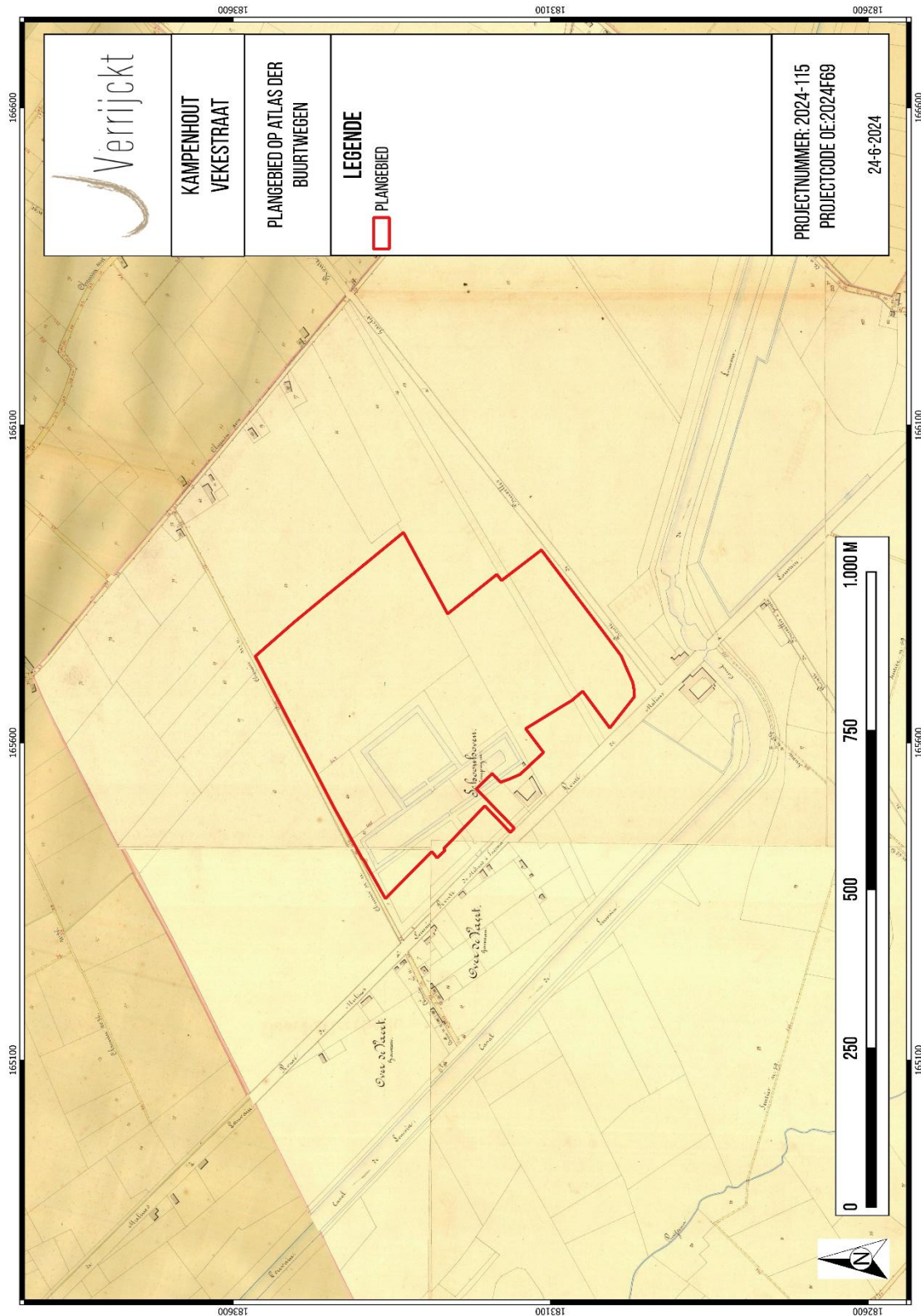
<sup>34</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013

<sup>35</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013



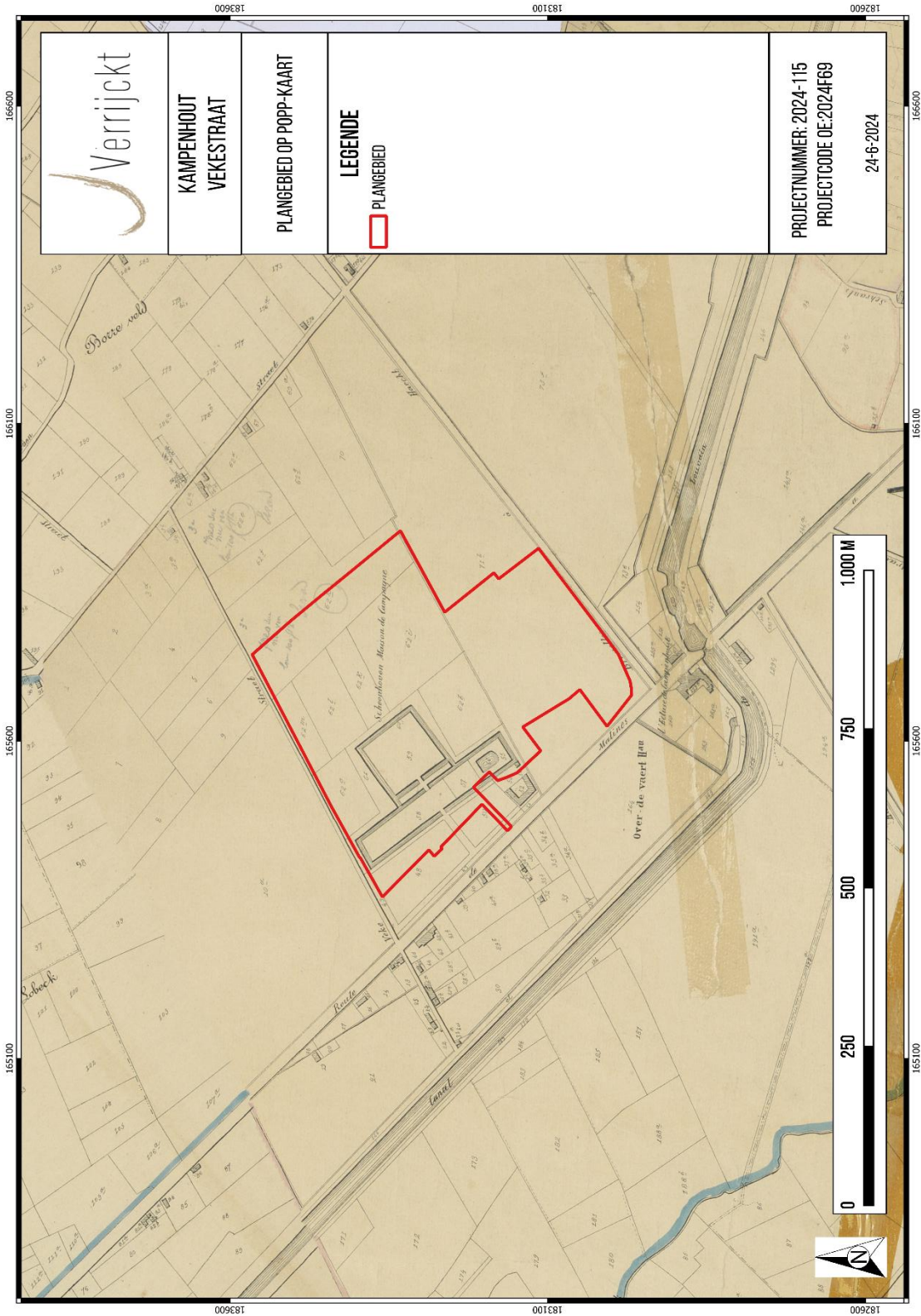
Figuur 27: Snedeplan gelijkvloers kasteel familie Fierlandt<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Gyselinckx A., Het kasteel van Schoonhoven en zijn familie, 2013



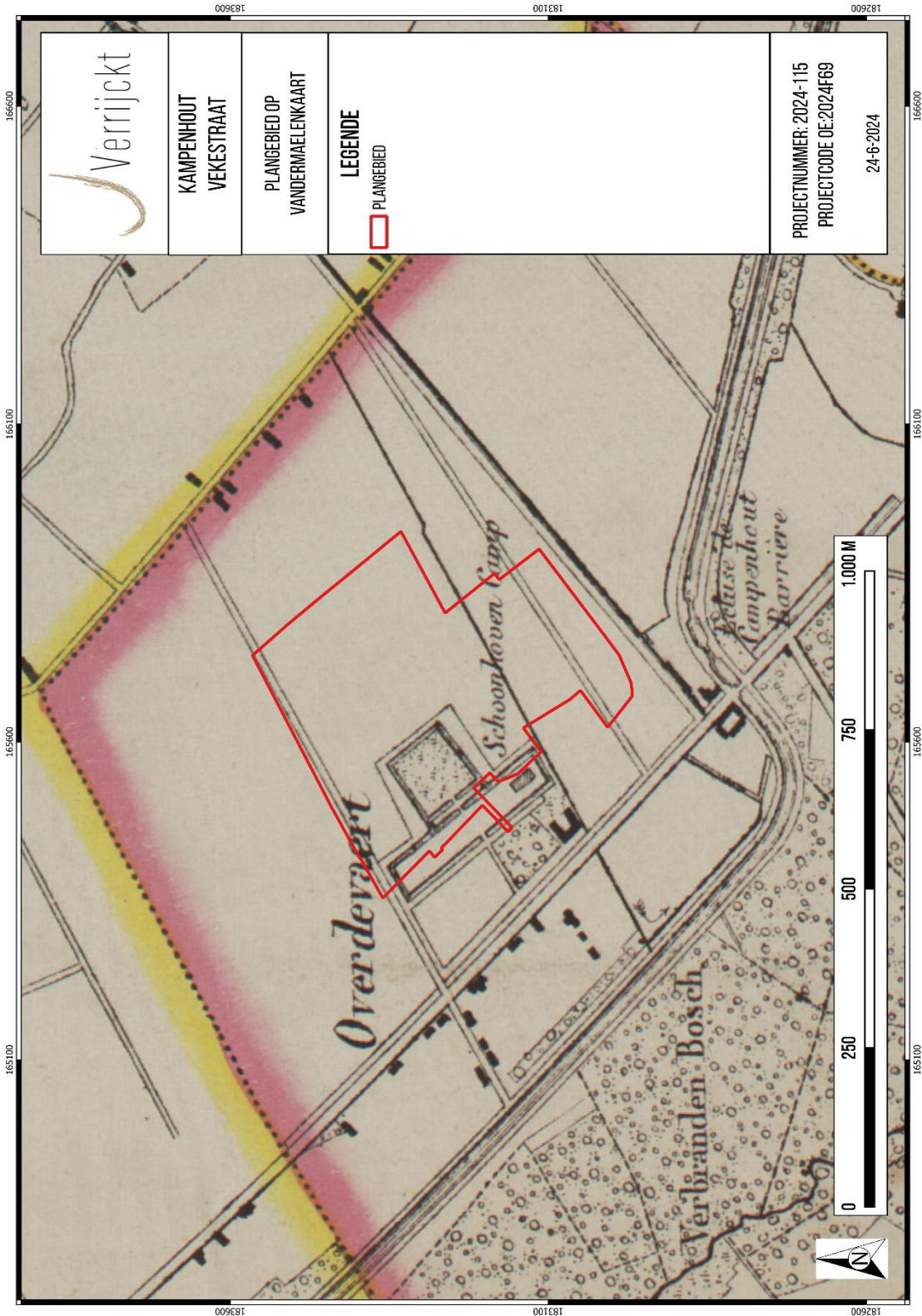
Figuur 28: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen<sup>37</sup>

<sup>37</sup> GEOPUNT 2021b



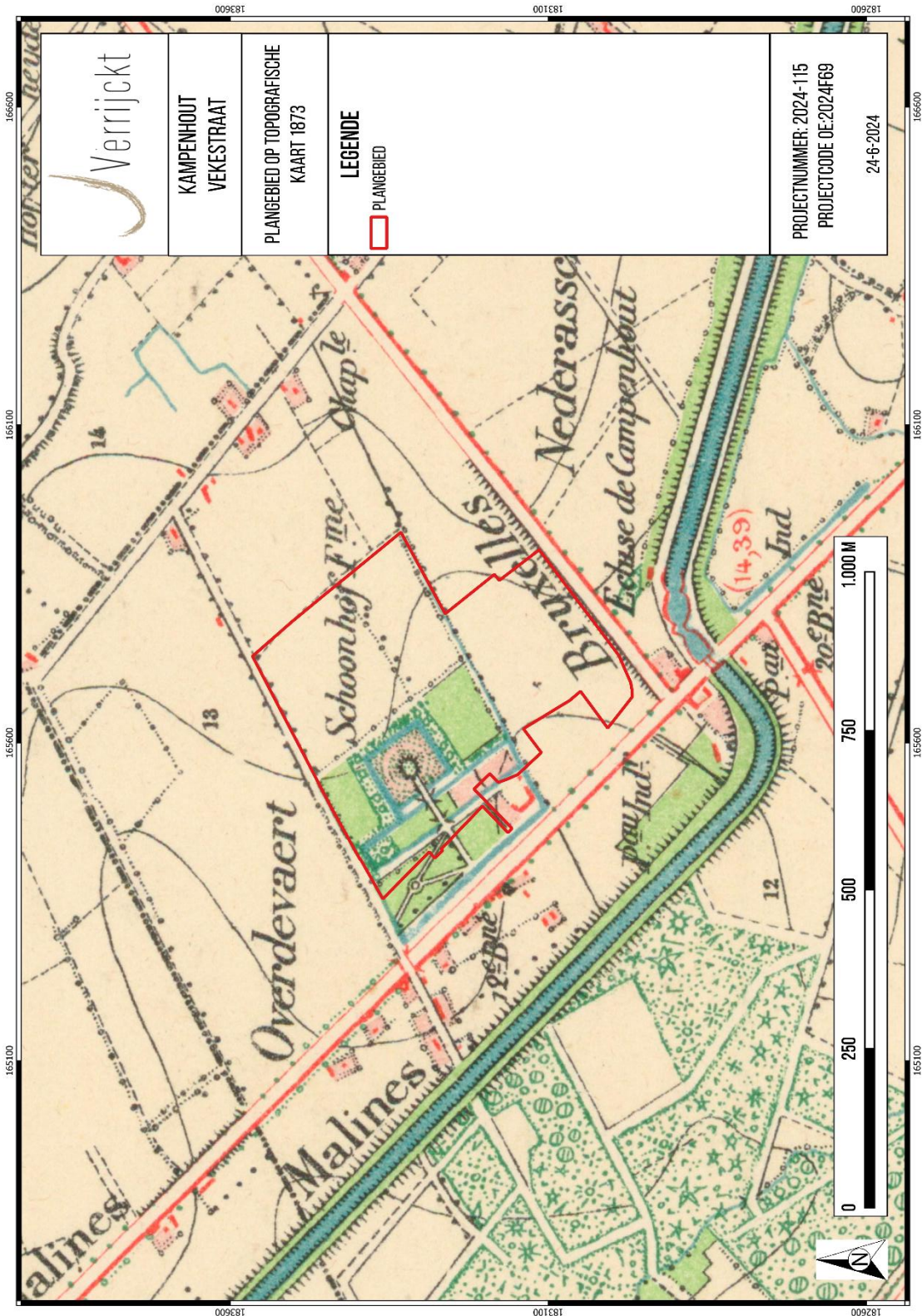
Figuur 29: Plangebied op Popp-kaart<sup>38</sup>

<sup>38</sup> GEOPUNT 2021d



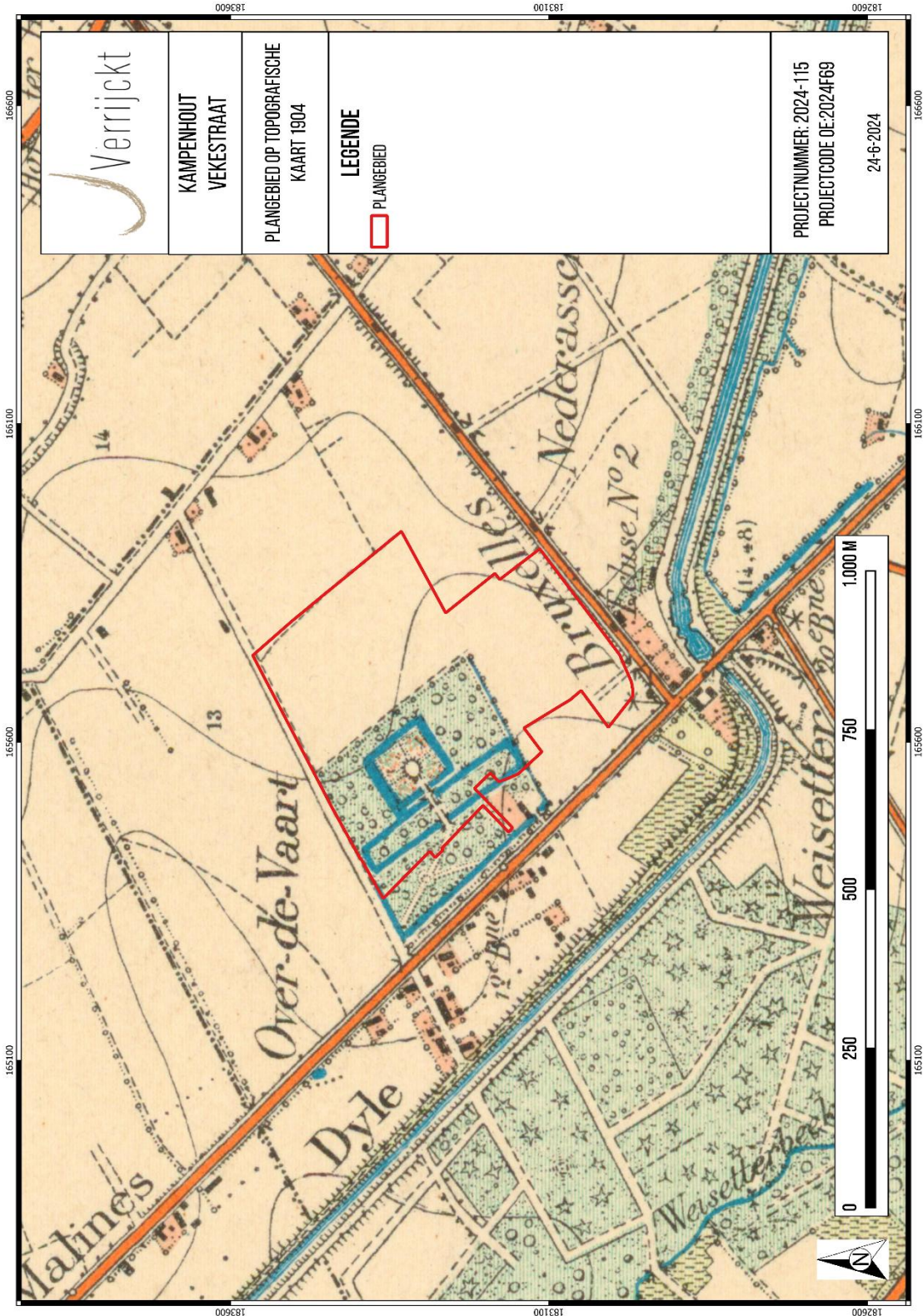
Figuur 30: Plangebied op de Vandermaelenkaart<sup>39</sup>

<sup>39</sup> GEOPUNT 2021d



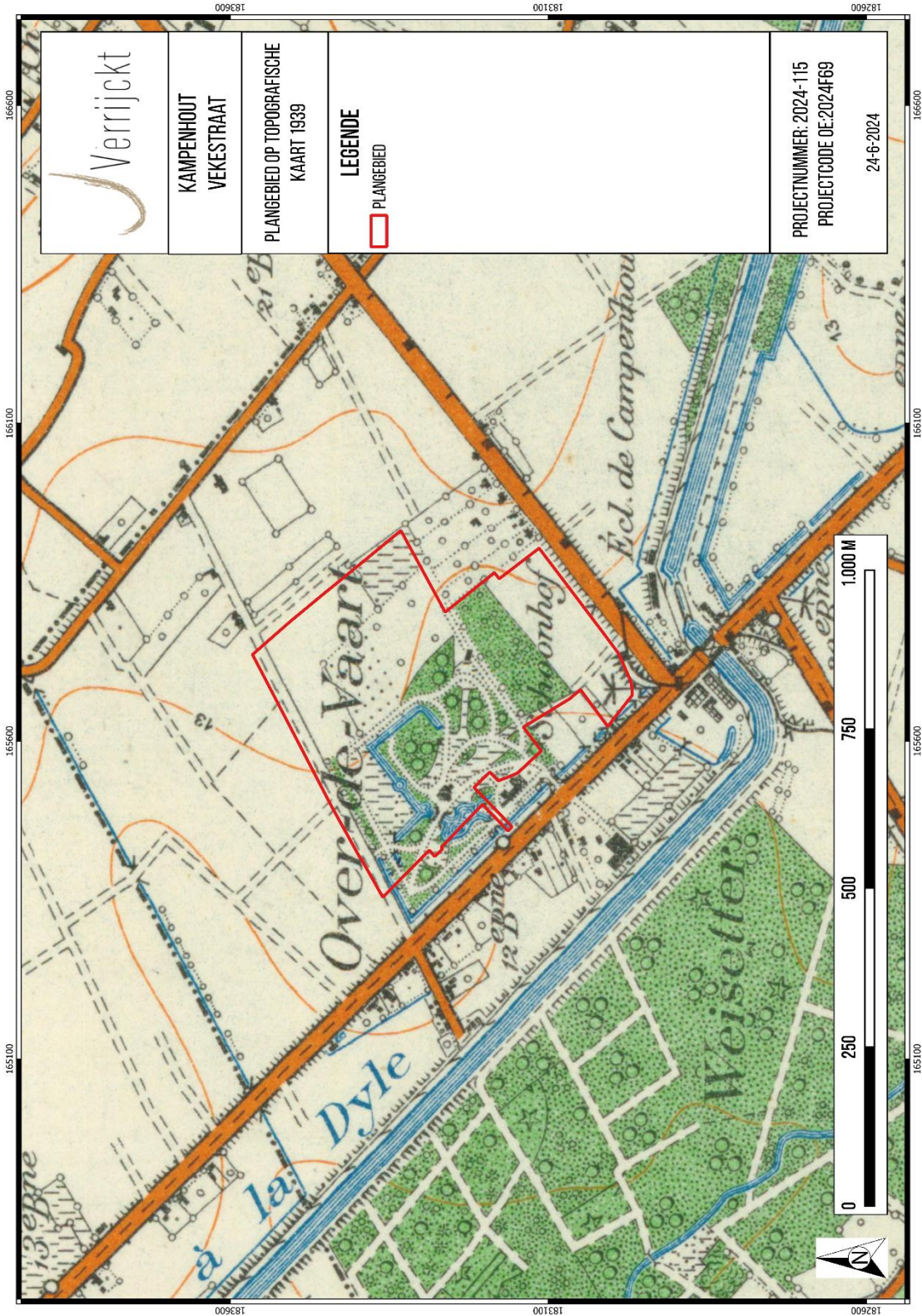
Figuur 31: Plangebied op de topografische kaart uit 1873<sup>40</sup>

<sup>40</sup> NGI 2021a



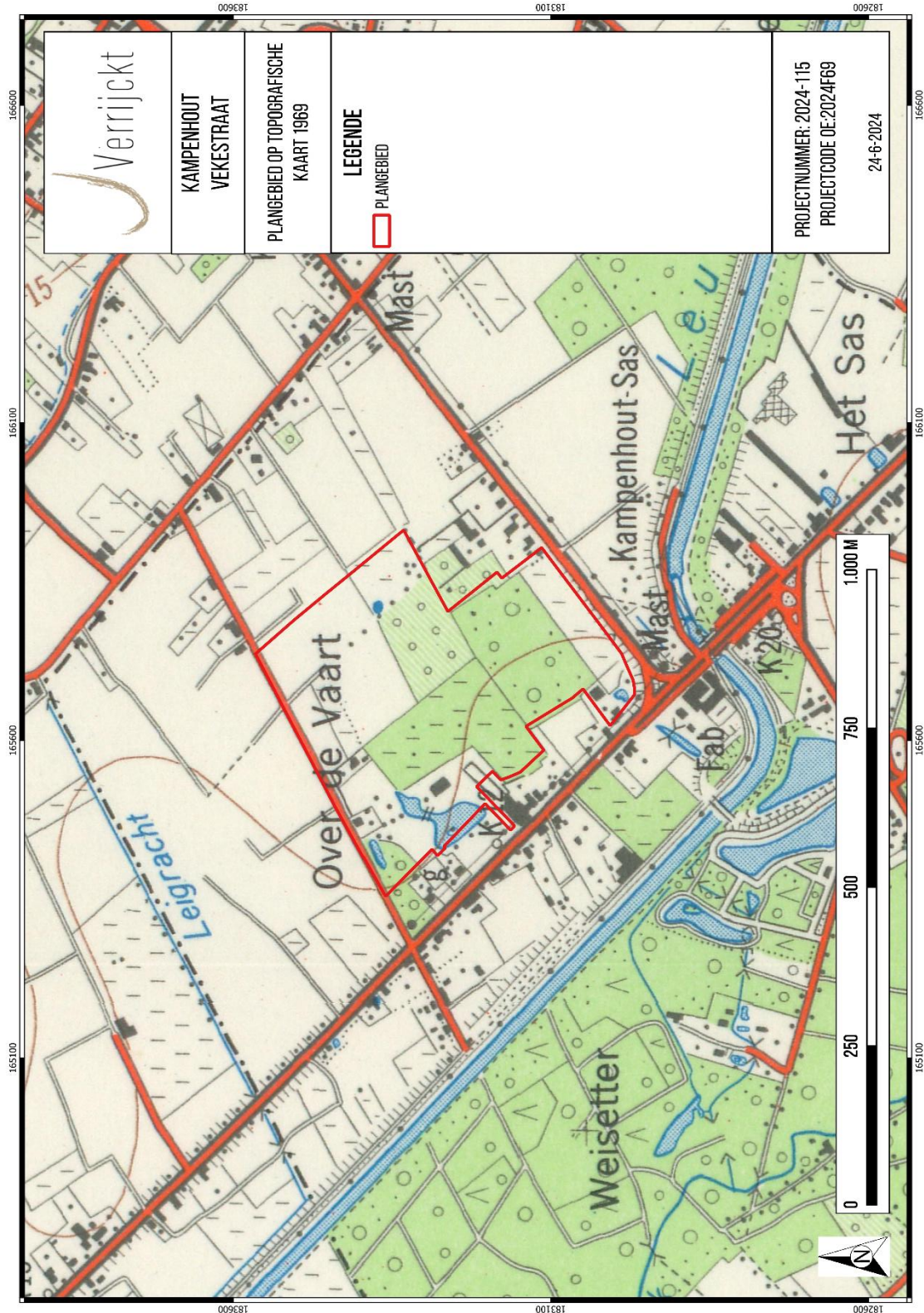
Figuur 32: Plangebied op Topografische kaart 1904<sup>41</sup>

<sup>41</sup> NGI 2021d



Figuur 33: Plangebied op de topografische kaart uit 1939<sup>42</sup>

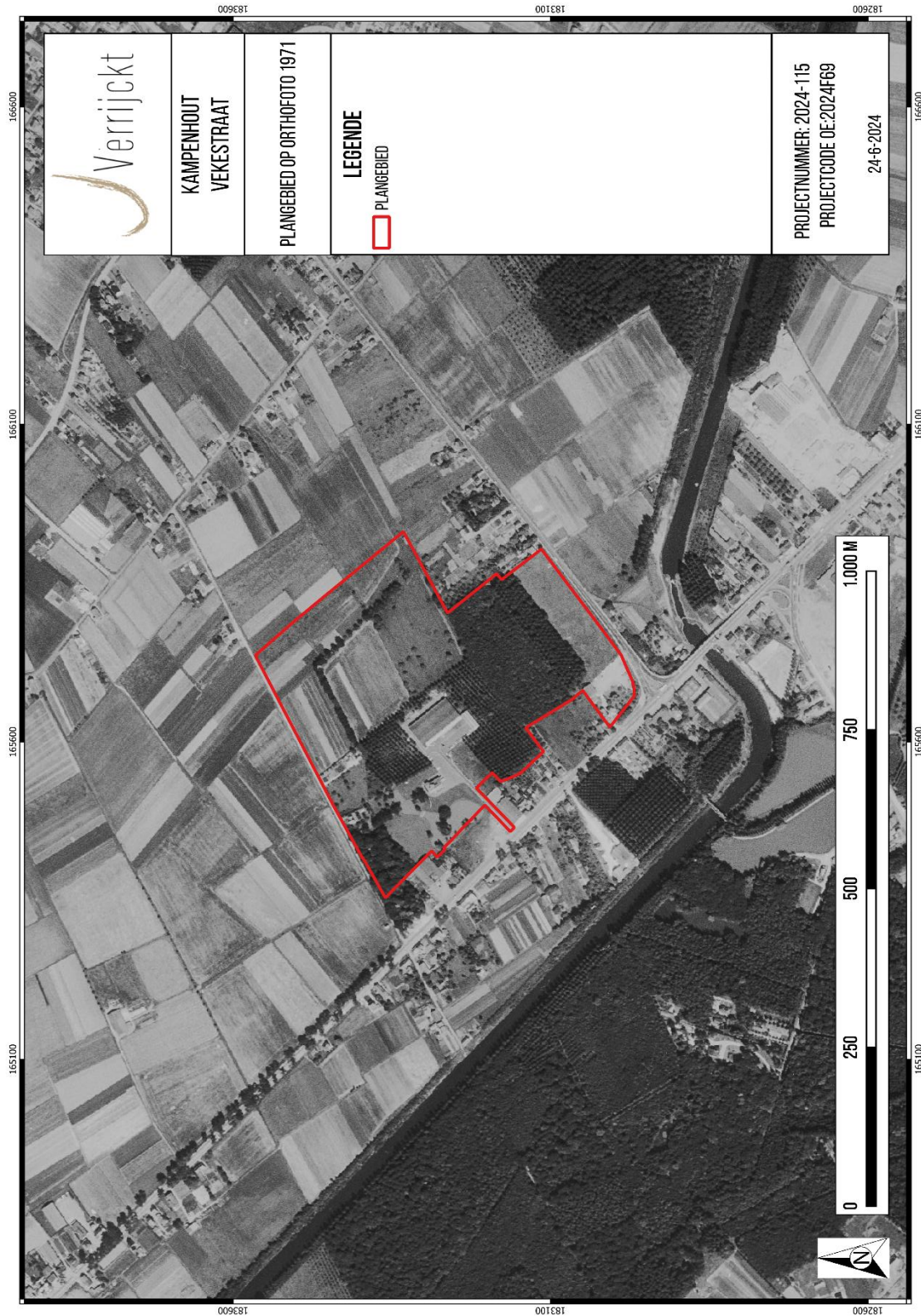
<sup>42</sup> NGI 2021d



Figuur 34: Plangebied op de topografische kaart uit 1969<sup>43</sup>

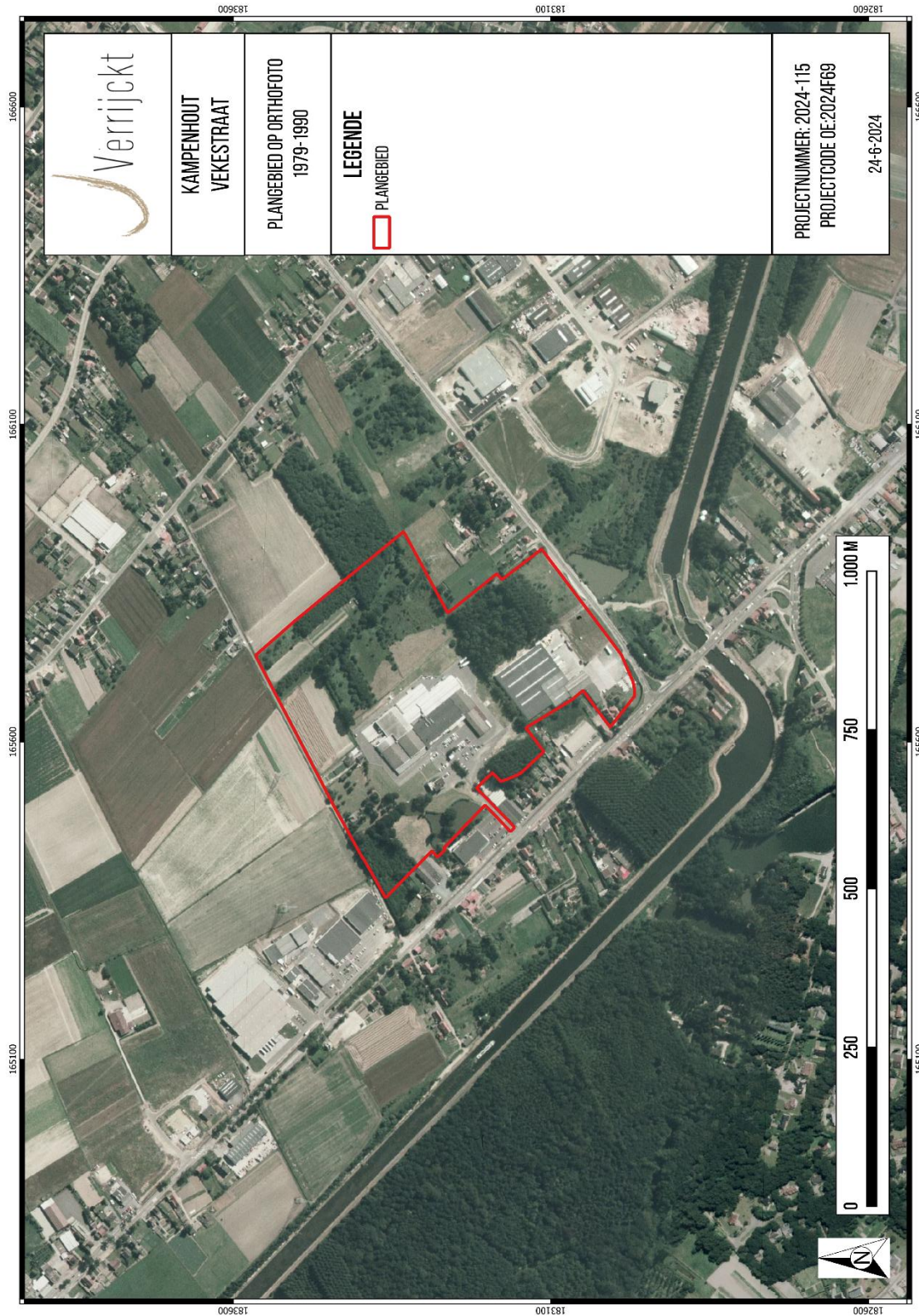
<sup>43</sup> NGI 2021d





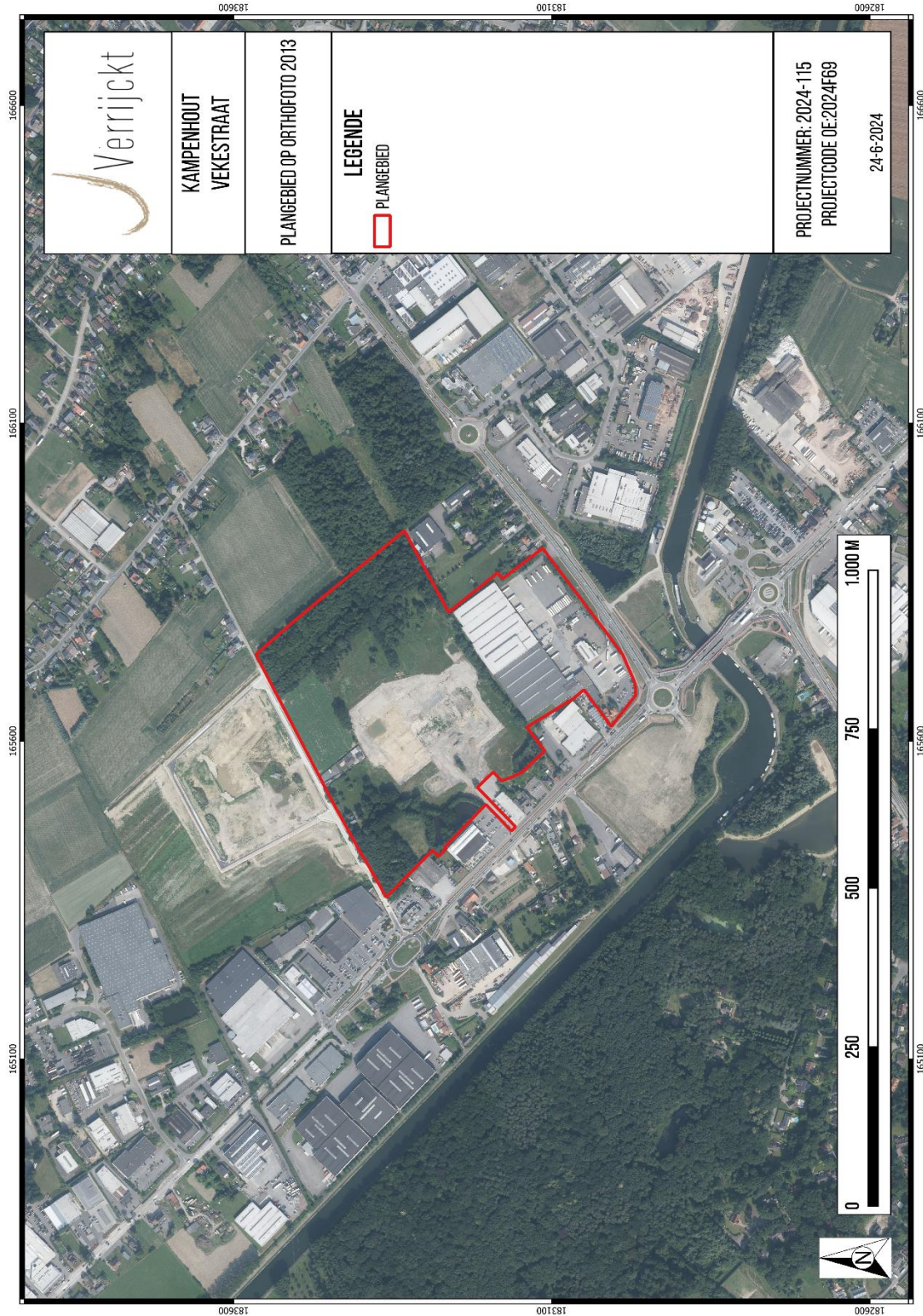
Figuur 36: Plangebied op de orthofoto uit 1971<sup>45</sup>

<sup>45</sup> AGIV 2021f



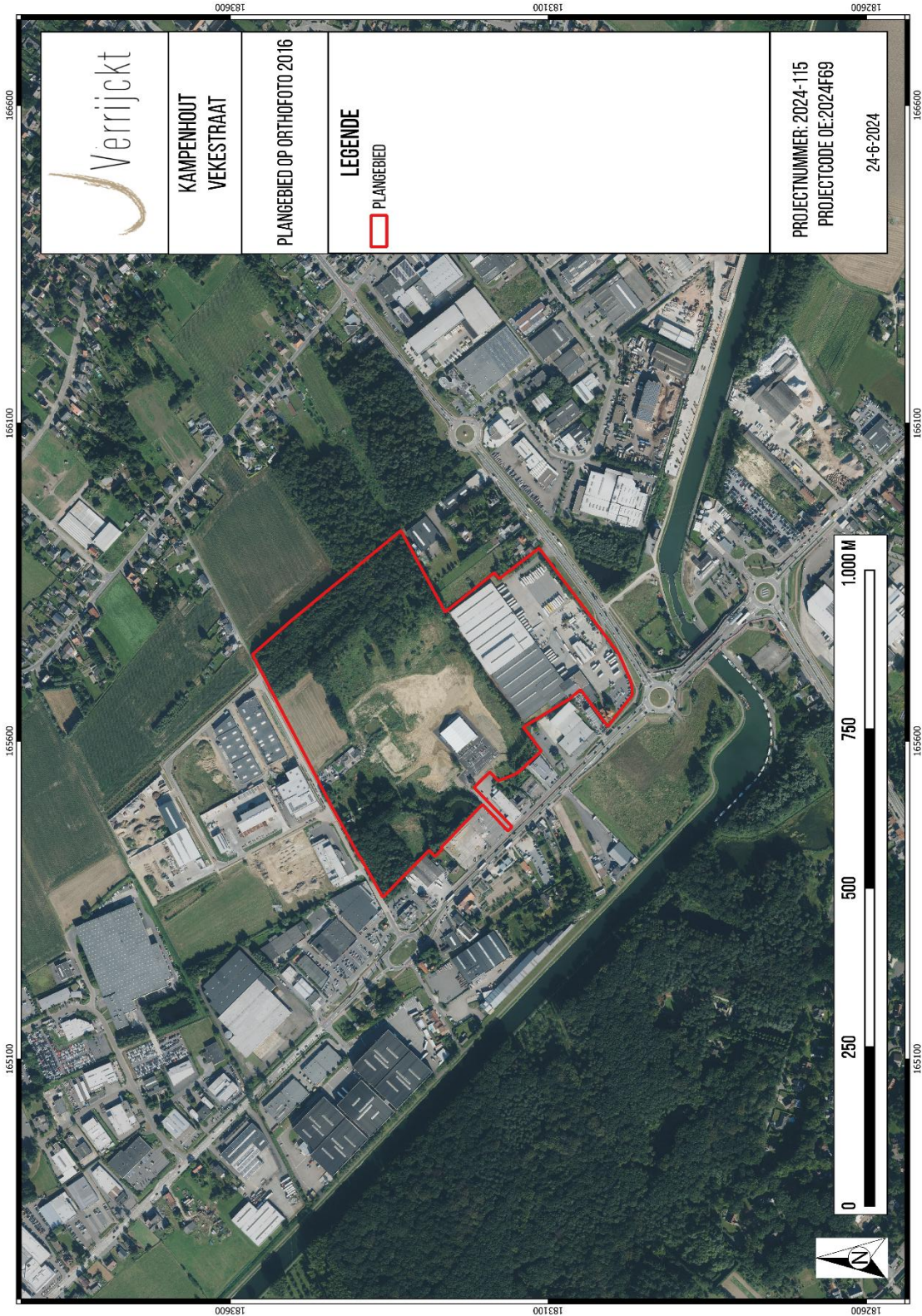
Figuur 37: Plangebied op de Orthofoto uit 1979-1990<sup>46</sup>

<sup>46</sup> AGIV 2021f



Figuur 38: Plangebied op de Orthofoto uit 2013<sup>47</sup>

<sup>47</sup> AGIV 2021g



Figuur 39: Plangebied op Orthofoto uit 2016<sup>48</sup>

<sup>48</sup> AGIV 2021g



Figuur 40: Plangebied op meest recente Orthofoto<sup>49</sup>

<sup>49</sup> AGIV 2021g

### 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 binnen een straal van 1000m van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en archeologienota's waarvan akte werd genomen, geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een lijst van de gekende archeologische waarden zoals geregistreerd in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI). Vervolgens worden de relevante vooronderzoeken met en zonder ingreep in de bodem opgelijst en kort besproken.

Binnen een straal van 1000m werden er slechts 4 archeologische waardes aangetroffen in de CAI. Het betreffen drie gevechtslinies die teruggaan tot de Eerste Wereldoorlog. CAI 212705 betreft een Duitse gevechtslinie van 12 september 1914 langsheen de vaart. Deze linie loopt van noordwestelijke richting naar noordoostelijke richting doorheen het plangebied. CAI 212700 en 212709 betreffen beide een Belgische gevechtslinie uit de Eerste Wereldoorlog. CAI212700 is terug te brengen tot de gevechtslinie van 12 september 1914 waarbij het Belgisch leger het bruggenhoofd van Kampenhout probeerde te heroveren. CAI 21709 betreft een Belgische gevechtsofstelling van 11 september 1914. Ten noorden van het plangebied bevindt zich een zone waarbinnen geen archeologie is vastgesteld (CAI 124001). Deze zone werd in 2012 onderzocht doormiddel van een proefsleuvenonderzoek. Bij dit proefsleuvenonderzoek bleek de bodem reeds danig verstoord te zijn. Het archeologisch niveau situeert zich op ca. 0,38 m onder het maaiveld<sup>50</sup>.



Figuur 41: Profiel proefsleuvenonderzoek (CAI 124001) ©Studiebureau Archeologie

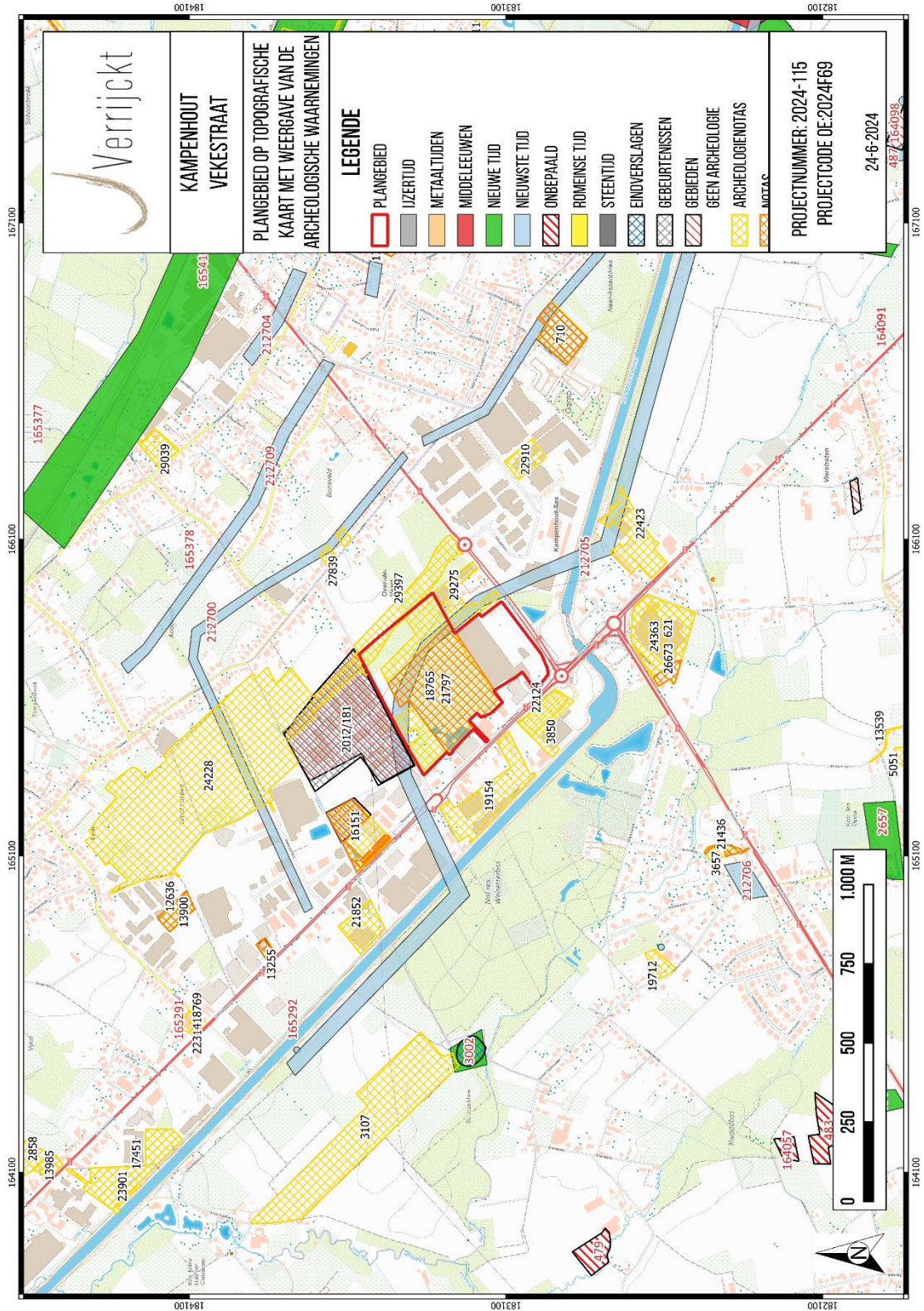
<sup>50</sup> Vander Ginst V. & Smeets M. (red.) 2012:

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.<sup>51</sup>

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING
212705	VAART	BETREFT EEN DUITSE GEVECHTSLINIE LANGS DE VAART	NIEUWSTE TIJD
212700	BOORTMEERBEEK	BELGISCHE GEVECHTSLINIE, 12 SEPT 1914. "AANVAL VAN OVER DE VAART" 1914	NIEUWSTE TIJD
212709	BOORTMEERBEEK	BELGISCHE GEVECHTSOPSTELLING 11 SEPT 1914 1914	NIEUWSTE TIJD
212704	BOORTMEERBEEK	BELGISCHE GEVECHTSLINIE 12 sept 1914	NIEUWSTE TIJD

---

<sup>51</sup> CAI 2024



Figuur 42: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart<sup>52</sup>

<sup>52</sup> CAI 2024

## ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden 10 archeologienota's opgemaakt. Tevens werden er 4 vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder worden archeologienota/nota van de Vekestraat met ID 18765, 21797, 24228 en 29397 uitgebreider beschreven.

**Tabel 3: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.**

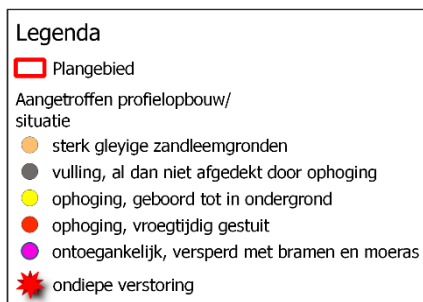
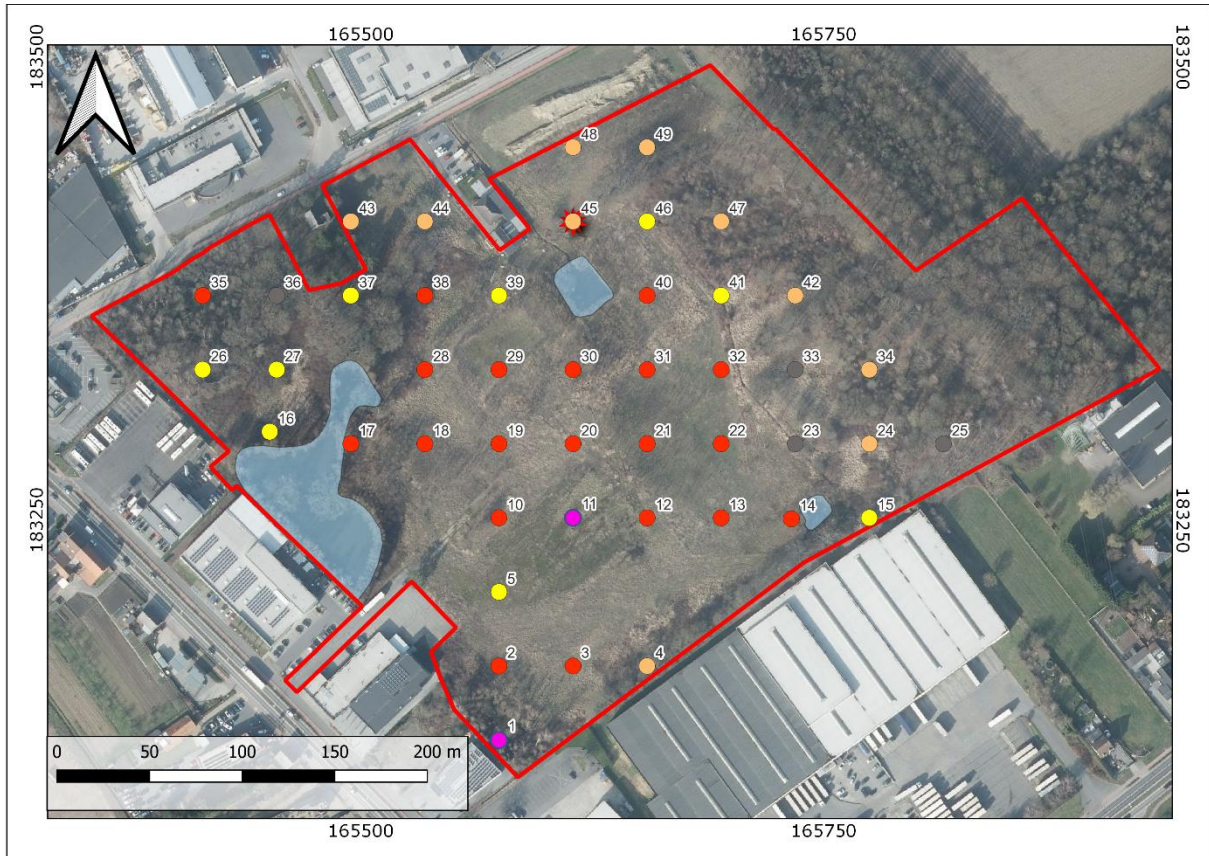
ID-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING
16151	KAMPENHOUT - MECHELSESTEENWEG	NOTA UIT OKTOBER 2020
21797	KAMPENHOUT VEKESTRAAT	NOTA UIT MAART 2022
26673	KAMPENHOUT LEUVENSESTEENWEG	NOTA UIT JULI 2023
5346	KAMPENHOUT HAACHT- BOSVELDBEEK	NOTA UIT NOVEMBER 2017
29397	KAMPENHOUT VEKESTRAAT - KETELROTONDE	ARCHEOLOGIENOTA UIT APRIL 2024

De archeologienota van het bedrijventerrein aan de Vekestraat (24228) is ten noorden van het huidige plangebied te situeren. Uit het bureauonderzoek bleek dat er een gevechtlijn uit de WO2 het terrein doorkruist. Daarnaast is er een hoge verwachting voor Romeinse periode, nieuwe en nieuwste tijd. In het programma van maatregelen wordt een landschappelijk bodemonderzoek aanbevolen, eventueel gevolgd door archeologische boringen en proefsleuvenonderzoek. Het aanvullend onderzoek is uitgesteld, wegens de nog niet goedgekeurde aanvragen voor een kap- en sloopvergunning.

Archeologienota 29397 werd recentelijk opgemaakt voor een plangebied dat zich ten oosten van het huidige plangebied bevindt. Op basis van het bureauonderzoek is er een hoge archeologische verwachting ten opzichte van de nieuwe Tijd en de nieuwste Tijd en een matige tot hoge verwachting voor de metaaltijden, Romeinse Tijd en middeleeuwen. Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een lage verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd. Vervolgonderzoek (proefsleuven) werd nog niet uitgevoerd.

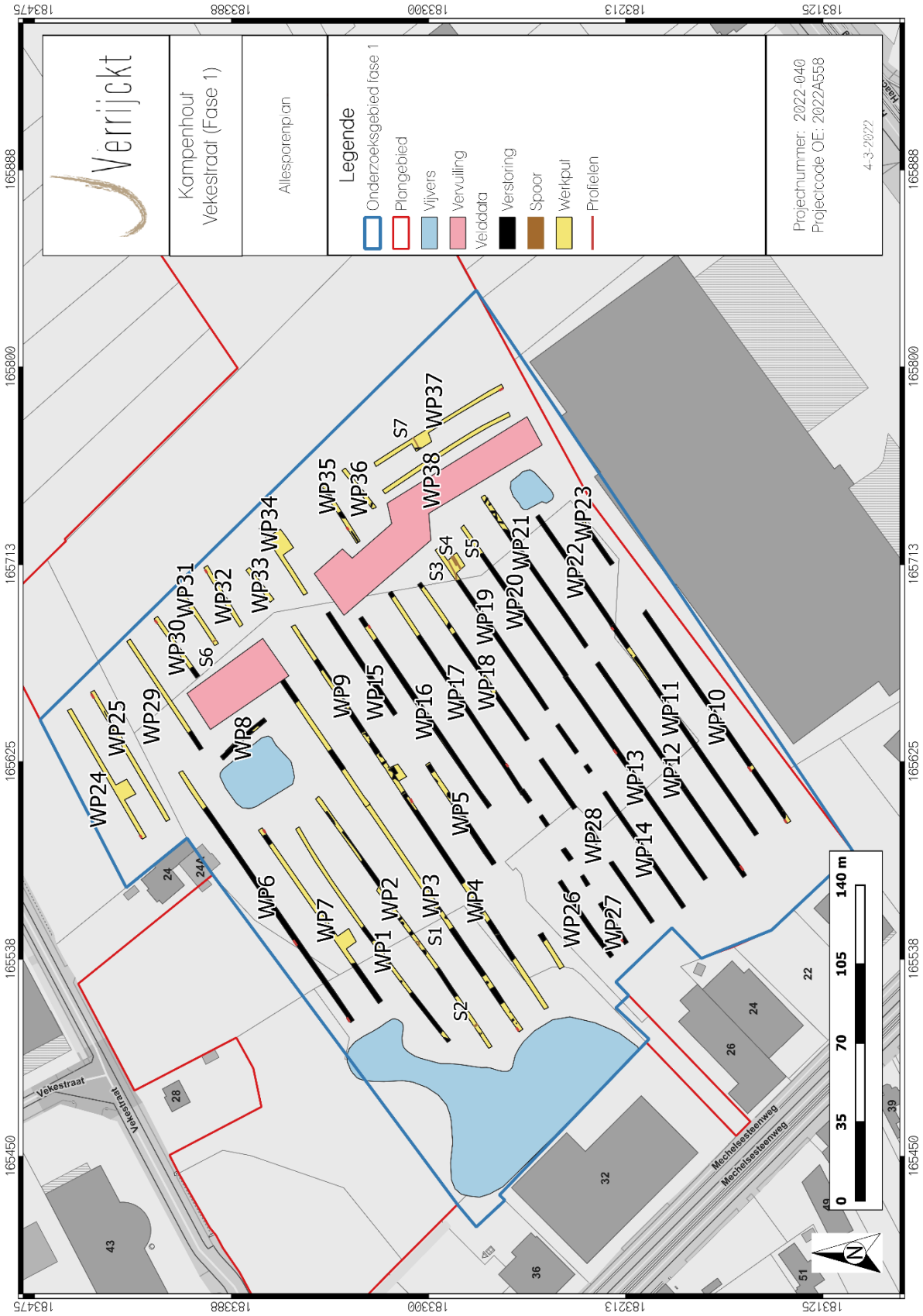
Zoals reeds eerder aangehaald werd er in het verleden voor een gedeelte van het terrein reeds een archeologienota opgemaakt (ID 18765). Aansluitend werd er ook een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID 21797). De uiteindelijke werken, waarvoor de archeologienota werd opgemaakt, werden niet uitgevoerd, noch opgestart. Het reeds onderzochte deel is al opgenomen op de kaart met gebieden waar geen archeologie meer te verwachten valt (GGA). Op basis van het bureauonderzoek was er een hoge archeologische verwachting is ten opzichte van de Nieuwe Tijd en de Nieuwste Tijd (Eerste- en Tweede Wereldoorlog). Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een lage tot matige verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd. Voor de overige periodes konden er op basis van deze bureaustudie geen verwachtingen worden opgesteld. Op het DHM is echter wel te zien dat het terrein reeds grotendeels werd afgegraven voor de bouw van de industriële bebouwing. Daarnaast is het plangebied gekarteerd als OT-bodem. De mate van afgraving kan op basis van deze bureaustudie niet achterhaald worden. Tijdens het daaropvolgende landschappelijke booronderzoek kon het terrein slechts fragmentarisch onderzocht worden omdat een groot deel, waar de voormalige bebouwing en parking en daar direct omheen is het terrein opgehoogd. Op het centrale deel van het onderzoeksgebied was de grond daardoor veelal ondoordringbaar en zijn de meeste boringen gestuit na meerdere pogingen. Vanwege de mogelijke aanwezigheid van de resten van een voormalig kasteelterrein en resten uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog wordt geadviseerd om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele sporensites op te sporen. Verder kunnen er mogelijk resten verwacht worden uit overige perioden, waarvoor geen verwachting bekend is in de ondergrond. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat het centrale deel van het plangebied zwaar verstoord is. Deze recente verstoringen zijn veelal te linken aan de toenmalige bebouwing op het terrein. Het gaat daarbij om nutsleidingen (buizen en kabels), bakstenen constructies, betonpalen, e.d.. In heel wat van deze kuilen werd ook plastic, piepschuim en ander recent puin aangetroffen. Waar de bodem wel nog enigszins bewaard is gebleven werd onder een humusrijke Ap-horizont van donkerbruin-grijze zandleem een C(1)-horizont van geelbruin zandleem met sporadisch roestverschijnselen aangesneden, dit op een diepte van ca. 35-45 cm diepte. In de noordelijke helft van het onderzoeksgebied komt onder deze C(1)-horizont een C(2)-horizont voor van groene, kleiige zandleem tot klei.

Naast de talrijke recente verstoringen werden in totaal zeven archeologische sporen aangeduid en beschreven. Het betreft telkens smalle, ondiepe greppels. De sporen hebben een gelijkaardige grijze inhoud en zijn op basis hiervan vermoedelijk in dezelfde periode te situeren. In spoor SP1 werd een porseleinen scherfje aangetroffen wat wijst op een datering in de 20<sup>ste</sup> eeuw. Gezien het gering aantal sporen, de recente datering van deze sporen én de hoge graad van verstoring van het terrein, kan er niet gesproken worden van een waardevolle archeologische vindplaats. Hierdoor biedt het onderzoeksgebied geen bijdrage voor een potentiële kennisvermeerdering van dit terrein en de onmiddellijke omgeving. De aanbeveling is dan ook om het onderzochte terrein vrij te geven.



Figuur 43: Synthesepan: aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> [Vooronderzoek Kampenhout Vekestraat | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)



Figuur 44: Allesporenplan<sup>54</sup>

<sup>54</sup> [Vooronderzoek Kampenhout Vekestraat | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)



Figuur 45: aangetroffen bodemprofielen aan de Vekestraat.<sup>55</sup>

<sup>55</sup> [Vooronderzoek Kampenhout Vekestraat | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)

## 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?*

Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied vanaf midden 18e eeuw deel uitmaakte van het kasteeldomein van de familie Fierlandt. Het kasteel wordt op de oudste kaarten eerder in het zuidelijke deel van het plangebied gekarteerd. Op de meer recentere kaarten en volgens de geraadpleegde bronnen zou het kasteel in werkelijkheid meer centraler binnen het plangebied gelegen hebben. Mogelijks ligt een onnauwkeurige kartering hier aan de basis. Binnen het domein bevond zich een statisch kasteel met bijhorende kasteeltuin en een koetshuis. De kasteeltuin bevond zich voornamelijk in het centrale gedeelte van het plangebied en werd gekenmerkt door plantenperken, wandelpaden en waterpartijen. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd het kasteel zwaar beschadigd bij gevechten om het bruggenhoofd van Kampenhout – Sas. Een deel van de Duitse gevechtstelling loopt doorheen het plangebied. Na de Eerste Wereldoorlog werd het kasteel opnieuw opgebouwd en werd de kasteeltuin opnieuw aangelegd. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het kasteel afgebroken om plaats te maken voor een villa. Enkel de vijver ten zuidwesten van het plangebied verwijst nog naar de kasteeltuin. Het zuidelijke deel van het terrein is steeds bos en/of akkerland. Vanaf 1967 neemt diepvriesproducent COVEE haar intrek op het domein. De industriegebouwen zijn op de Orthofoto van 2013 verdwenen, met uitzondering van de gebouwen in de zuidelijke zone van het plangebied. Het centrale deel van het plangebied blijft lange tijd braakliggend tot er in 2016 een tijdelijk constructie wordt opgetrokken met bijhorende parking. Het noordoostelijke deel van het plangebied blijft gedurende ganse periode onbebouwd. Op de eerste kaarten wordt deze zone gekarteerd als akker- en/of weiland. Op de laatste Orthofoto's wordt dit gebied deels omgevormd tot boszone.

Binnen een straal van ca. 1.000 m werden slechts vier archeologische waardes aangetroffen binnen de CAI. Het betreffen twee waardes die verwijzen naar een Belgische gevechtlijn uit de Eerste Wereldoorlog. De derde archeologische waarde betreft een verwijzing naar een Duitse gevechtlijn langsheen de vaart tijdens de Tweede Wereldoorlog. Een deel van deze lijn loopt dwars door het plangebied.

Voor een gedeelte van het terrein reeds een archeologienota opgemaakt (ID 18765). Aansluitend werd er ook een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID 21797). De uiteindelijke werken, waarvoor de archeologienota werd opgemaakt, werden niet uitgevoerd, noch opgestart. Het reeds onderzochte deel is al opgenomen op de kaart met gebieden waar geen archeologie meer te verwachten valt (GGA). Op basis van het bureauonderzoek was er een hoge archeologische verwachting is ten opzichte van de Nieuwe Tijd en de Nieuwste Tijd (Eerste- en Tweede Wereldoorlog). Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een lage tot matige verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd. Voor de overige periodes konden er op basis van deze bureaustudie geen verwachtingen worden opgesteld. Op het DHM is echter wel te zien dat het terrein reeds grotendeels werd afgegraven voor de bouw van de industriële bebouwing. Daarnaast is het plangebied gekarteerd als OT-bodem. De mate van afgraving kan op basis van deze bureaustudie niet achterhaald worden. Tijdens het daaropvolgende landschappelijke booronderzoek kon het terrein slechts fragmentarisch onderzocht worden omdat een groot deel, waar de voormalige bebouwing en parking en daar direct omheen is het terrein opgehoogd. Op het centrale deel van het onderzoeksgebied was

de grond daardoor veelal ondoordringbaar en zijn de meeste boringen gestuit na meerdere pogingen. Vanwege de mogelijke aanwezigheid van de resten van een voormalig kasteelterrein en resten uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog wordt geadviseerd om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele sporensites op te sporen. Verder kunnen er mogelijk resten verwacht worden uit overige perioden, waarvoor geen verwachting bekend is in de ondergrond. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat het centrale deel van het plangebied zwaar verstoord is. Deze recente verstoringen zijn veelal te linken aan de toenmalige bebouwing op het terrein. Het gaat daarbij om nutsleidingen (buizen en kabels), bakstenen constructies, betonpalen, e.d.. In heel wat van deze kuilen werd ook plastic, piepschuim en ander recent puin aangetroffen. Waar de bodem wel nog enigszins bewaard is gebleven werd onder een humusrijke Ap-horizont van donkerbruin-grijze zandleem een C(1)-horizont van geelbruin zandleem met sporadisch roestverschijnselen aangesneden, dit op een diepte van ca. 35-45 cm diepte. In de noordelijke helft van het onderzoeksgebied komt onder deze C(1)-horizont een C(2)-horizont voor van groene, kleiige zandleem tot klei.

Naast de talrijke recente verstoringen werden in totaal zeven archeologische sporen aangeduid en beschreven. Het betreft telkens smalle, ondiepe greppels. De sporen hebben een gelijkaardige grijze inhoud en zijn op basis hiervan vermoedelijk in dezelfde periode te situeren. In spoor SP1 werd een porseleinen scherfje aangetroffen wat wijst op een datering in de 20ste eeuw. Gezien het gering aantal sporen, de recente datering van deze sporen én de hoge graad van verstoring van het terrein, kan er niet gesproken worden van een waardevolle archeologische vindplaats. Hierdoor biedt het onderzoeksgebied geen bijdrage voor een potentiële kennisvermeerdering van dit terrein en de onmiddellijke omgeving. De aanbeveling is dan ook om het onderzochte terrein vrij te geven.

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

Het centrale en noordelijke deel van het terrein is momenteel grotendeels braakliggend. Enkel in het uiterste noordelijke deel is een klein gebouw (woning) aanwezig, die bij de geplande ontwikkeling behouden blijft. Binnen het zuidelijke deel van het plangebied is een bedrijfsgebouw met nodige buitenopslag en parking aanwezig. De exacte verstoringsdiepte van het gebouw en de verhardingen is niet gekend. Voor gebouwen kan er vanuit gegaan worden dat deze gefundeerd zijn tot een diepte van 80 cm -mv (vorstvrije zone). Voor verhardingen kan een minimale verstoringsdiepte van 30 cm -mv aangenomen worden. Verspreid over het terrein zijn in het verleden gebouwen aanwezig geweest die reeds afgebroken zijn. Hiervan is geen verder info omtrent verstoringsdieptes gekend.

In het centrale deel van het plangebied werd reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein grotendeels verstoord was door de intensieve bebouwingsgeschiedenis die het terrein gekend heeft. Er werden geen archeologische sporen aangetroffen. Dit gedeelte van het plangebied is opgenomen op de GGA (gebieden geen archeologie).

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

De opdrachtgever wil de bestaande bebouwing binnen het plangebied slopen in functie van een nieuwbouwproject. Dit project omvat de bouw van twee nieuwe units met bijhorende verhardingen, infiltratie en groenzones. De zone langsheen de noordwestelijke en noordoostelijke perceelgrens blijft onaangeroerd. De projectzone situeert zich voornamelijk ter hoogte van de zuidelijke helft van het plangebied. De geplande werken zullen het bodemarchief verstoren tot op een diepte van minstens 50 cm -mv tot lokaal zelfs 2 tot 2,5 m -mv. De totale oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca. 74.310 m<sup>2</sup>.

- *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?*

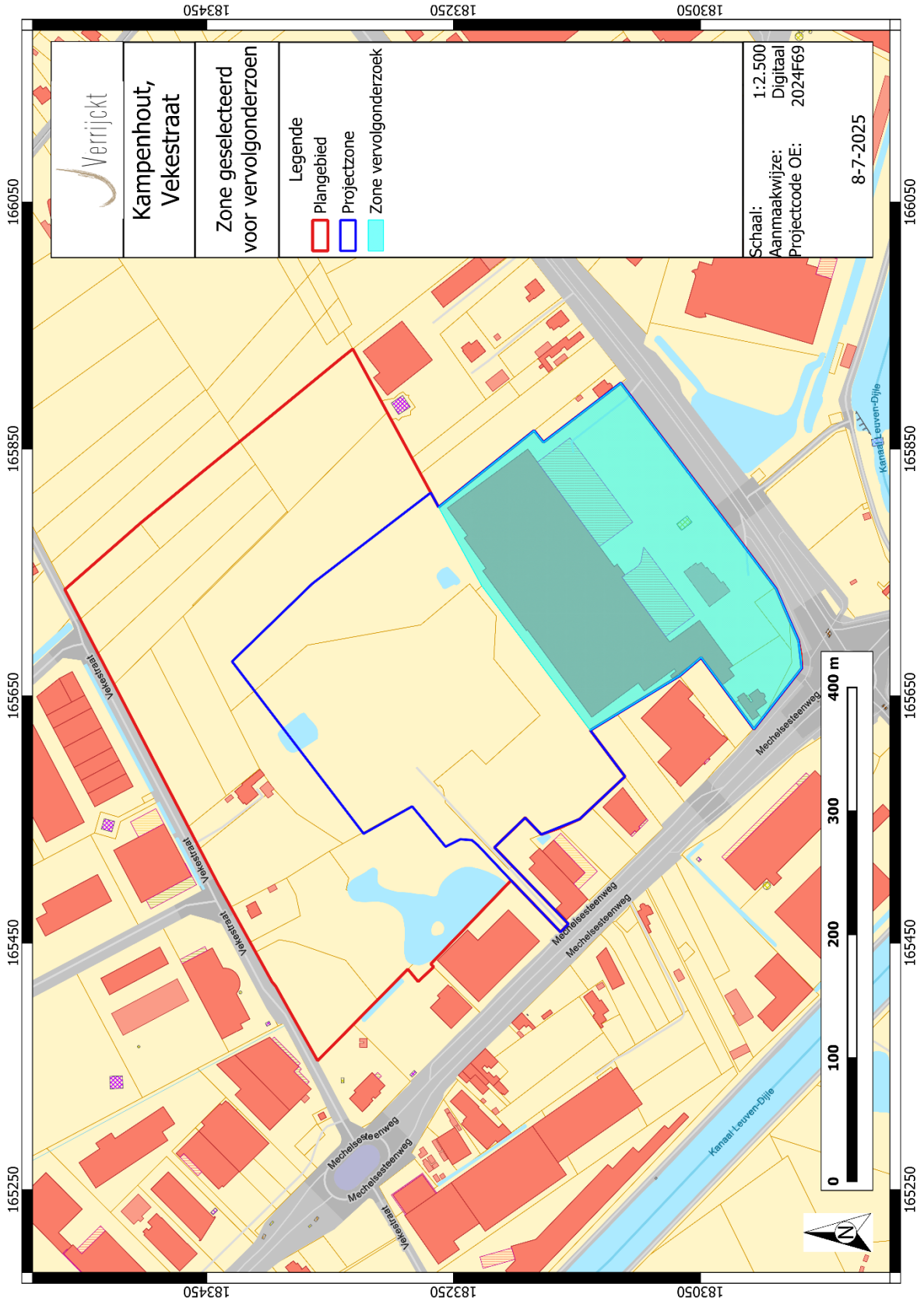
Centraal binnen het plangebied werd reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Waar de bodem wel nog enigszins bewaard is gebleven werd onder een humusrijke Ap-horizont van donkerbruin-grijze zandleem een C(1)-horizont van geelbruin zandleem met sporadisch roestverschijnselen aangesneden, dit op een diepte van ca. 35-45 cm diepte. In de noordelijke helft van het onderzoeksgebied komt onder deze C(1)-horizont een C(2)-horizont voor van groene, kleiige zandleem tot klei.

- *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?*

Binnen het centrale deel van het plangebied werd reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij werd geen archeologische site aangetroffen. Dit gedeelte van het terrein is ondertussen opgenomen op de GGA (gebieden waar geen archeologie te verwachten valt). De overige delen van het plangebied kunnen nog een archeologische site herbergen. Om uitsluitel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk..

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

De noordelijke en oostelijke zone van het terrein wordt bij de geplande ontwikkeling niet verstoord. Hier is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Het centrale gedeelte van het plangebied werd reeds onderzocht en gekarteerd als een GGA-zone. Ook binnen deze zone is bijgevolg geen vervolgonderzoek nodig. Voor het zuidelijke deel is een vervolgonderzoek door middel van landschappelijke boringen het meest aangewezen. Het terrein kent een intensieve ontwikkelingsgeschiedenis waardoor de mogelijkheid bestaat dat delen van het terrein diepgaand verstoord zijn. Om dit na te gaan zijn landschappelijke boringen noodzakelijk. Zijn er geen of in bepaalde zones van het terrein geen verstoringen aanwezig, dan zullen deze zones verder onderzocht moeten worden door middel van een proefsleuvenonderzoek.



Figuur 46: Plangebied op de kadastrakaart met aanduiding van de zone geselecteerd voor vervolgonderzoek.

### 1.5.2 Archeologische verwachting

De opdrachtgever plant op het terrein de afbraak van de bestaande bebouwing en de ontwikkeling van een nieuwbouwproject. Dit project omvat de bouw van twee nieuwe industriële units met bijhorende verhardingen en groenzones. Hierbij zal een totale oppervlakte van ca. 74.310 m<sup>2</sup> verstoord worden tot op een minimale diepte van ca. 50 cm -mv tot maximaal 2 à 2,5 m -mv. Hierbij zullen eventuele aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.

Het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen de 13 m + TAW en 15 m + TAW. Het terrein loopt vanuit noordoostelijke richting af richting zuidwestelijke richting. De omgeving van het plangebied situeert zich op ca. 11,2 m + TAW in het zuidwesten en ca. 15,8 m + TAW in het noord oosten van het plangebied. Het plangebied ligt daarmee bovenaan de zuidwestelijke flank van een dekzandrug die afloopt richting de vallei van de 'Weisseterbeek', die zich op ca. 675 m van het plangebied situeert. De 'Weisseterbeek' komt op ca. 1,5 km ten westen van het plangebied samen met de 'Weesbeek'. De 'Weesbeek' mondt op haar beurt op ca. 5 km ten noorden van het plangebied uit in de Dijle. Het centrale deel van het plangebied wordt gekarteerd als een OT-bodem. Het noordoostelijke deel van het plangebied wordt gekarteerd als een Lhc-bodem. Een OT-bodem wijst er op dat de bodem reeds vergraven is geweest, waardoor het bodemarchief potentieel verstoord kan zijn. Deze aanduiding is echter een indicatie. Deze kartering zegt echter niets over de precieze omvang en de diepte van de potentiële verstoring. Een Lhc-bodem duidt op een sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B-horizont. Bij weide- of grasland is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin, en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Onder bos heeft Lhc een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloopte horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel; de verbrokkelde textuur B is eveneens sterk gegleyifieerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken, bruinachtig en sterk roestig. De Lhc gronden vertonen periodiek sterke wateroverlast.

Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied vanaf midden 18e eeuw deel uitmaakte van het kasteeldomein van de familie Fierlandt. Het kasteel wordt op de oudste kaarten eerder in het zuidelijke deel van het plangebied gekarteerd. Op de meer recentere kaarten en volgens de geraadpleegde bronnen zou het kasteel in werkelijkheid meer centraler binnen het plangebied gelegen hebben. Mogelijks ligt een onnauwkeurige kartering hier aan de basis. Binnen het domein bevond zich een statisch kasteel met bijhorende kasteeltuin en een koetshuis. De kasteeltuin bevond zich voornamelijk in het centrale gedeelte van het plangebied en werd gekenmerkt door plantenperken, wandelpaden en waterpartijen. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd het kasteel zwaar beschadigd bij gevechten om het bruggenhoofd van Kampenhout – Sas. Een deel van de Duitse gevechtstelling loopt doorheen het plangebied. Na de Eerste Wereldoorlog werd het kasteel opnieuw opgebouwd en werd de kasteeltuin opnieuw aangelegd. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het kasteel afgebroken om plaats te maken voor een villa. Enkel de vijver ten zuidwesten van het plangebied verwijst nog naar de kasteeltuin. Het zuidelijke deel van het terrein is steeds bos en/of akkerland. Vanaf 1967 neemt diepvriesproducent COVEE haar intrek op het domein. De industriegebouwen zijn op de Orthofoto van 2013 verdwenen, met uitzondering van de gebouwen in de zuidelijke zone van het plangebied. Het centrale deel van het plangebied blijft lange tijd braakliggend tot er in 2016 een tijdelijk constructie wordt opgetrokken met bijhorende parking. Het noordoostelijke deel van het plangebied blijft gedurende ganse periode onbebouwd. Op de eerste kaarten wordt deze zone gekarteerd als akker- en/of weiland. Op de laatste Orthofoto's wordt dit gebied deels omgevormd tot boszone.

Binnen een straal van ca. 1.000 m werden slechts vier archeologische waardes aangetroffen binnen de CAI. Het betreffen twee waardes die verwijzen naar een Belgische gevechtlinie uit de Eerste Wereldoorlog. De derde archeologische waarde betreft een verwijzing naar een Duitse gevechtlinie langsheen de vaart tijdens de Tweede Wereldoorlog. Een deel van deze linie loopt dwars door het plangebied. Voor een gedeelte van het terrein reeds een archeologienota opgemaakt (ID 18765). Aansluitend werd er ook een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID 21797). De uiteindelijke werken, waarvoor de archeologienota werd opgemaakt, werden niet uitgevoerd, noch opgestart. Het reeds onderzochte deel is al opgenomen op de kaart met gebieden waar geen archeologie meer te verwachten valt (GGA). Op basis van het bureauonderzoek was er een hoge archeologische verwachting is ten opzichte van de Nieuwe Tijd en de Nieuwste Tijd (Eerste- en Tweede Wereldoorlog). Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een lage tot matige verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd. Voor de overige periodes konden er op basis van deze bureaustudie geen verwachtingen worden opgesteld. Op het DHM is echter wel te zien dat het terrein reeds grotendeels werd afgegraven voor de bouw van de industriële bebouwing. Daarnaast is het plangebied gekarteerd als OT-bodem. De mate van afgraving kan op basis van deze bureaustudie niet achterhaald worden. Tijdens het daaropvolgende landschappelijke booronderzoek kon het terrein slechts fragmentarisch onderzocht worden omdat een groot deel, waar de voormalige bebouwing en parking en daar direct omheen is het terrein opgehoogd. Op het centrale deel van het onderzoeksgebied was de grond daardoor veelal ondoordringbaar en zijn de meeste boringen gestuit na meerdere pogingen. Vanwege de mogelijke aanwezigheid van de resten van een voormalig kasteelterrein en resten uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog wordt geadviseerd om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele sporensites op te sporen. Verder kunnen er mogelijk resten verwacht worden uit overige perioden, waarvoor geen verwachting bekend is in de ondergrond. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat het centrale deel van het plangebied zwaar verstoord is. Deze recente verstoringen zijn veelal te linken aan de toenmalige bebouwing op het terrein. Het gaat daarbij om nutsleidingen (buizen en kabels), bakstenen constructies, betonpalen, e.d.. In heel wat van deze kuilen werd ook plastic, piepschuim en ander recent puin aangetroffen. Waar de bodem wel nog enigszins bewaard is gebleven werd onder een humusrijke Ap-horizont van donkerbruin-grijze zandleem een C(1)-horizont van geelbruin zandleem met sporadisch roestverschijnselen aangesneden, dit op een diepte van ca. 35-45 cm diepte. In de noordelijke helft van het onderzoeksgebied komt onder deze C(1)-horizont een C(2)-horizont voor van groene, kleiige zandleem tot klei. Naast de talrijke recente verstoringen werden in totaal zeven archeologische sporen aangeduid en beschreven. Het betreft telkens smalle, ondiepe greppels. De sporen hebben een gelijkaardige grijze inhoud en zijn op basis hiervan vermoedelijk in dezelfde periode te situeren. In spoor SP1 werd een porseleinen scherfje aangetroffen wat wijst op een datering in de 20ste eeuw. Gezien het gering aantal sporen, de recente datering van deze sporen én de hoge graad van verstoring van het terrein, kan er niet gesproken worden van een waardevolle archeologische vindplaats. Hierdoor biedt het onderzoeksgebied geen bijdrage voor een potentiële kennisvermeerdering van dit terrein en de onmiddellijke omgeving. De aanbeveling is dan ook om het onderzochte terrein vrij te geven.

Bovenstaande doet beslissen dat er voor het centrale deel van plangebied geen archeologische verwachting meer is. Voor de overige delen van het plangebied is er **een hoge archeologische verwachting** ten opzichte van de **nieuwe Tijd en de nieuwste Tijd** en een **matige tot hoge verwachting voor de metaaltijden, Romeinse Tijd en middeleeuwen**. Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een **lage verwachting** worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de **Steentijd**.

### 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. Enkel binnen de centrale zone (reeds opgenomen op de GGA) kan er met voldoende zekerheid gesteld worden dat er géén archeologische site meer aanwezig is.

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, middeleeuwen en nieuwe tijd/nieuwste 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 binnen een geselecteerde zone van het projectgebied. 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 de aanvraag voor een omgevingsvergunning in het kader van een stedenbouwkundige vergunning ter hoogte van de Vekestraat in Kampenhout is een archeologienota opgesteld. Op basis van het bureauonderzoek is er geen archeologische verwachting voor het centrale deel van plangebied. Voor de overige delen van het plangebied is er een hoge archeologische verwachting ten opzichte van de nieuwe Tijd en de nieuwste Tijd en een matige tot hoge verwachting voor de metaaltijden, Romeinse Tijd en middeleeuwen. Gezien de landschappelijke en hydrografische ligging kan er een lage verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd.

## 2 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart .....	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....	5
Figuur 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....	6
Figuur 4: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....	7
Figuur 5: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....	8
Figuur 6: Plangebied op de kadasterkaart met overzicht van de GGA-zone. ....	11
Figuur 7: Plangebied op de meest recente orthofoto.....	13
Figuur 8: Inplantingsplan nieuwe toestand.....	14
Figuur 9: Doorsneden van de geplande nieuwbouw. ....	15
Figuur 10: Detail doorsnede loskade vrachtwagens. ....	17
Figuur 11: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II) .....	21
Figuur 12: Plangebied op het DHM II .....	22
Figuur 13: Illustratie gradiëntzone .....	23
Figuur 14: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.....	26
Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000.....	27
Figuur 16: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied .....	28
Figuur 17: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	29
Figuur 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen.....	30
Figuur 19: Opstelling van het Belgische veldleger op 24 en 25 augustus tijdens de eerste uitval uit de versterkte vesting Antwerpen .....	32
Figuur 20: overzicht eerste uitval op 25 augustus .....	33
Figuur 21: overzicht eerste uitval op 25 augustus .....	33
Figuur 22: Plangebied op de Villaretkaart.....	38
Figuur 23: Plangebied op de Ferrariskaart .....	39
Figuur 24: Kasteel van de familie Fierlandt.....	40
Figuur 25: Bouwplan zijaanzicht kasteel familie Fierlandt .....	40
Figuur 26: Snedeplan gelijkvloers kasteel familie Fierlandt.....	41
Figuur 27: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.....	42
Figuur 28: Plangebied op Popp-kaart.....	43
Figuur 29: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	44
Figuur 30: Plangebied op de topografische kaart uit 1873 .....	45
Figuur 31: Plangebied op Topografische kaart 1904.....	46
Figuur 32: Plangebied op de topografische kaart uit 1939 .....	47
Figuur 33: Plangebied op de topografische kaart uit 1969 .....	48
Figuur 34: Plangebied op de topografische kaart uit 1981 .....	49
Figuur 35: Plangebied op de orthofoto uit 1971.....	50
Figuur 36: Plangebied op de Orthofoto uit 1979-1990 .....	51
Figuur 37: Plangebied op de Orthofoto uit 2013 .....	52
Figuur 38: Plangebied op Orthofoto uit 2016 .....	53
Figuur 39: Plangebied op meest recente Orthofoto .....	54
Figuur 40: Profiel proefsleuvenonderzoek (CAI 124001) ©Studiebureau Archeologie .....	55
Figuur 41: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart .....	57
Figuur 42: Synthesepan: aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.....	60
Figuur 43: Allesporenplan .....	61
Figuur 44: aangetroffen bodemprofielen aan de Vekestraat. ....	62
Figuur 45: Plangebied op de kadasterkaart met aanduiding van de zone geselecteerd voor vervolgonderzoek. 66	

### 3 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen. ....	18
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied. ....	56
Tabel 3: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied. ....	58

### 4 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, 2024. Geoportaal. Available at:  
<https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2024a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2024b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2024c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2024d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2024e. 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, 2024. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2024. Cartesius. Available at: [www.cartesius.be](http://www.cartesius.be).

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

DOV VLAANDEREN, 2024a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:  
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2024b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2024c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at:  
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2024a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2024b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2024c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2024d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2024e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2024f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2024g. 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.

IOE, 2024. 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).

## 5 BIJLAGEN

- CTE analyse