



# Eindverslag Opgraving Diksmuide, Rood Huis

**Titel**

Eindverslag Opgraving Diksmuide, Rood Huis

**Auteur(s)**

Niels Janssens, Geert Eggermont, Annelore Vromans, Annelore Blomme

**Erkende archeoloog**

Niels Janssens

**BAAC-Projectnummer**

2017-1494

**Plaats en datum**

Gent, 12 november 2019

**Reeks en nummer**

BAAC Vlaanderen rapport 1280

ISSN 2033-6896

**Wettelijk depot**

KBR

# Inhoud

---

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Archeologische voorkennis.....	4
1.2.1	Samenvatting bureauonderzoek.....	4
1.3	Onderzoeksopdracht.....	4
1.3.1	Vraagstellingen.....	4
1.3.2	Randvoorwaarden.....	5
1.3.3	Geplande werken en bodemingrepen.....	5
1.4	Werkwijze en strategie.....	12
1.4.1	Opgravingsmethode.....	12
1.4.2	Opgravingsorganisatie.....	14
1.4.3	Relevante gebruikte materiaal.....	14
1.4.4	Afwijkingen strategie ten opzichte van de toelating voor uitvoeren veldwerk in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling.....	15
1.4.5	Selectiekeuze vondsten.....	15
1.4.6	Selectiekeuze staalname.....	15
1.4.7	Betrokken actoren en specialisten.....	15
1.4.8	Algemene wetenschappelijke advisering.....	15
2	Assessmentrapport.....	16
2.1	Gehanteerde methoden, technieken en criteria.....	16
2.2	Observaties en registraties.....	16
2.2.1	Assessment van stalen.....	16
2.2.2	Conservatie-assessment.....	16
2.2.3	Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren.....	16
2.2.4	Assessment van de archeologische site.....	17
3	Interpretatie van de archeologische site.....	18
3.1	Kader archeologische site.....	18
3.1.1	Landschappelijke ligging.....	18
3.1.2	Historisch kader en cartografisch materiaal.....	27
3.1.4	Archeologisch kader.....	39
3.2	Stratigrafische opbouw.....	42
3.2.1	Bodemgenese.....	42
3.2.2	Bodembewaring.....	43
3.2.3	Bodembewaring en bewaring archeologische site/artefacten.....	43
3.2.4	Referentiebodems op gekende archeologische sites.....	43
3.3	Beschrijving archeologische site.....	45
3.4	Culturele en natuurwetenschappelijke vondsten.....	54
3.5	Datering en interpretatie archeologische site - synthese.....	55
3.5.1	Belang en betekenis in gekend archeologisch kader.....	57

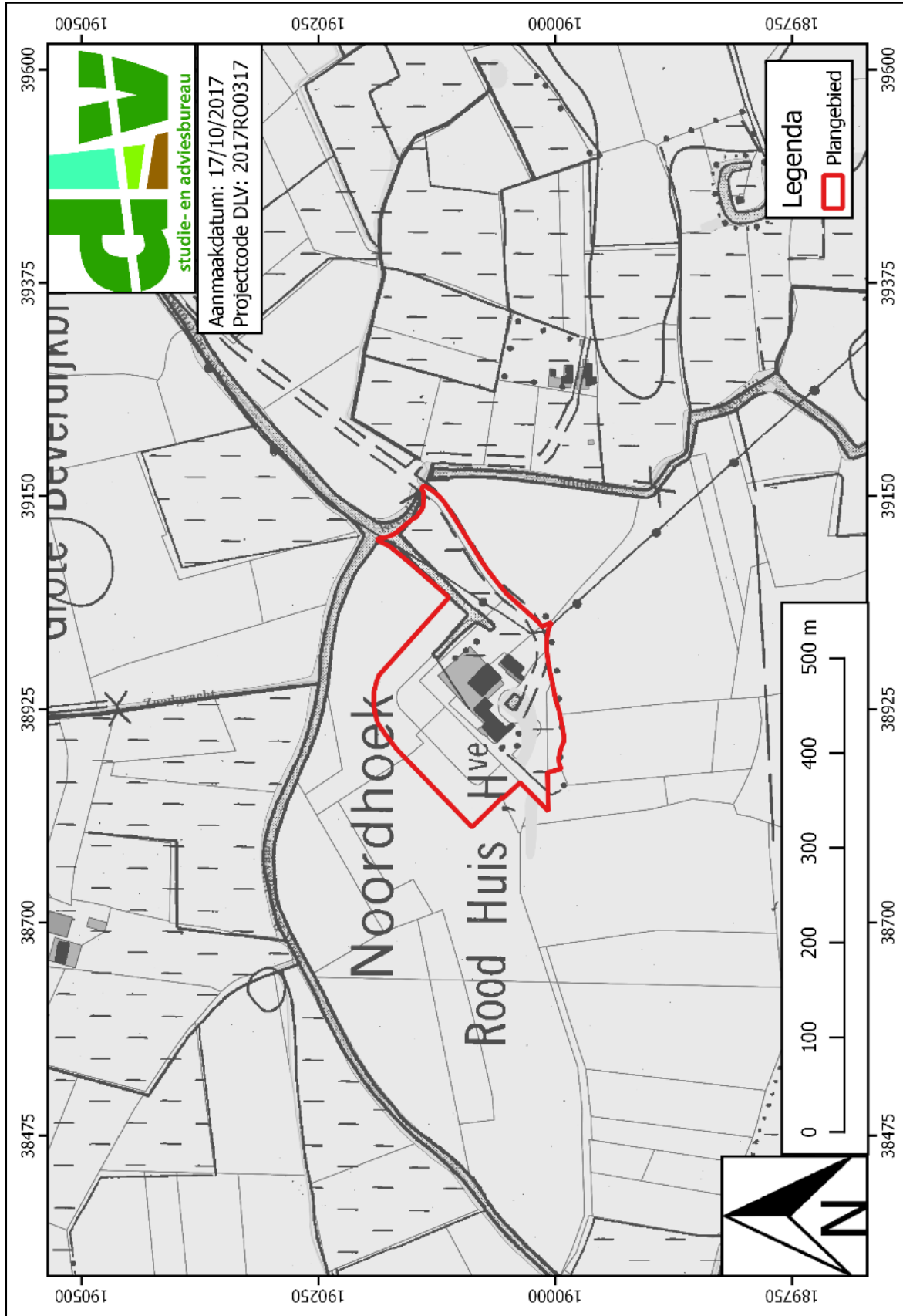
3.5.2	Zones zonder archeologisch erfgoed.....	57
3.6	Beantwoording onderzoeksvragen- en doelen.....	58
3.7	Samenvatting.....	61
4	Bijlagen .....	63
4.1	Tekeningenlijst.....	63
4.2	Fotolijst.....	63
4.3	Sporenljst .....	63
4.4	Stalenlijst.....	63
4.5	Lijst met figuren .....	64
4.6	Lijst met plannen .....	64
4.7	Lijst met tabellen .....	65
5	Bibliografie .....	66

# 1 Beschrijvend gedeelte

## 1.1 Administratieve gegevens

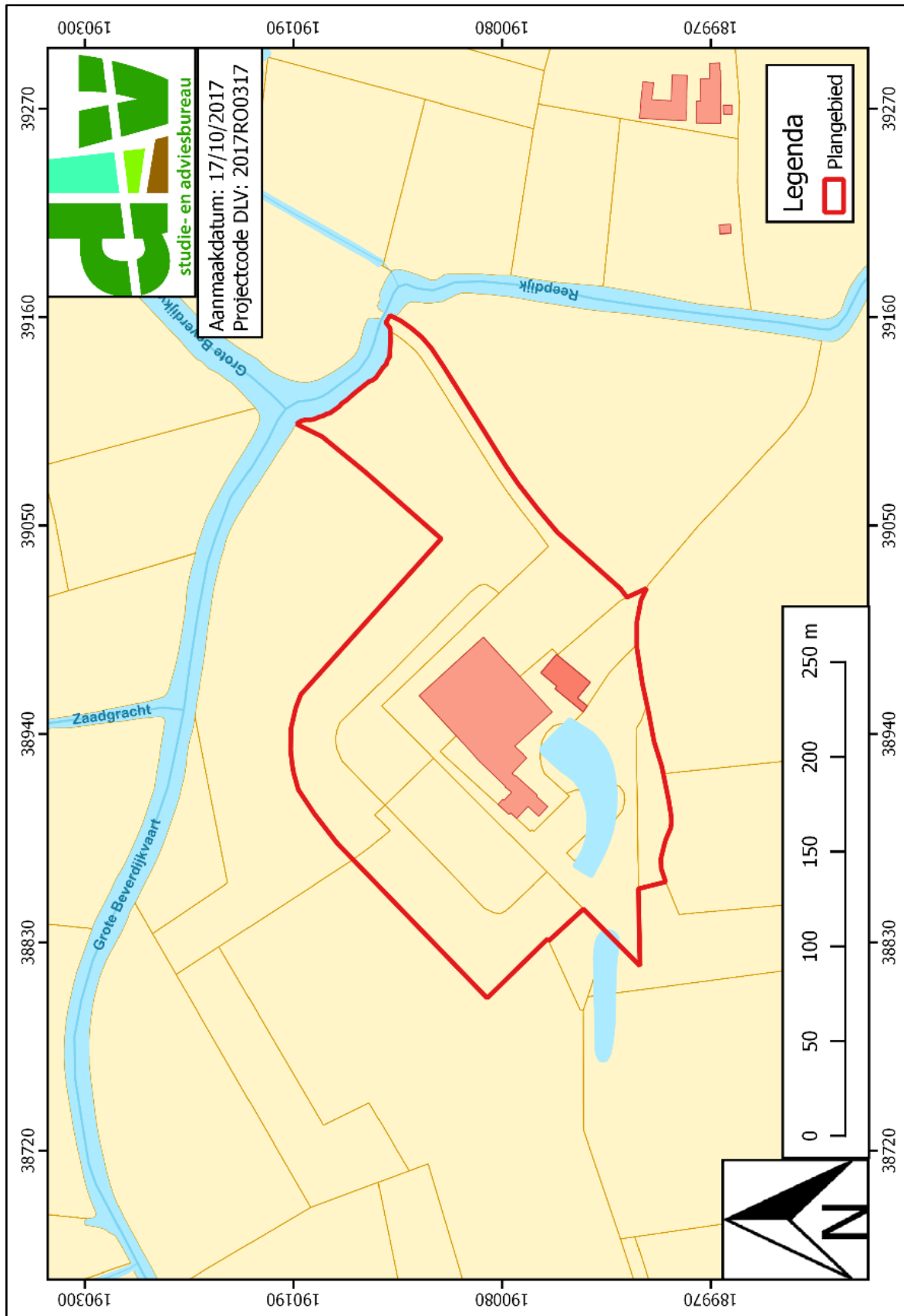
Naam site	Diksmuide, Rood Huis	
Ligging	Alveringemstraat 15, Diksmuide, provincie Oost-Vlaanderen	
Kadaster	Diksmuide, Afdeling 9, Sectie A, Perceelnummers 119c, 120d, 120 <sup>e</sup> , 122g, 122h, 125b, 125c, 126a	
Coördinaten	Noord: x: 38934, 80; y: 190191,56 Oost: x: 39161,14; y: 190140,17 Zuid: x: 38895, 49; y: 189990,34 West: x: 38800,79; y: 190088,13	
ID Toelating wetenschappelijke vraagstelling	ID 267	
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2017-1494	
Opgraving	Projectcode	2019C164
	Erkend archeoloog	Niels Janssens (Erkenningsnummer: 2016/00131)
	Betrokken actoren	Delphine Saelens (archeoloog) Charlotte Verhaeghe (archeoloog)
Uitvoeringsperiode	1 oktober 2019 (veldwerk)	

Alle hier geraadpleegd kaartmateriaal is afkomstig van AGIV 2019. Het project werd in samenwerking met het onderzoeksbureau DLV uitgevoerd. Zij voerden het bureauonderzoek uit.



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 17102017).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AGIV 2019e



Plan 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB) (1:25.000; digitaal; 17102017).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> AGIV 2019c

## 1.2 Archeologische voorkennis

### 1.2.1 Samenvatting bureauonderzoek

Naar aanleiding van renovatiewerken binnen het beschermde monument 'Hoeve Rood Huis' diende op vraag van het Agentschap een onderzoek in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling te worden opgestart. Alvorens tot de uitvoering van het veldwerk te kunnen overgaan is het noodzakelijk hiervoor een toelating aan te vragen bij het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Om deze Toelatingsaanvraag te onderbouwen werd een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek) opgesteld. Op basis van de door DLV uitgevoerde studie is gebleken dat de onderzoekslocatie een hoge verwachting kent voor sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Bovendien waren de trefkans en het kennispotentieel hoog.

Het betrof de verwachting op sporen die voornamelijk met de historische hoeve in verband moeten worden gebracht. Op basis van de uitgevoerde studie werd een advies tot opgraven van de te verstoren zones noodzakelijk geacht. Het plangebied bevindt zich binnen een beschermd monument dat vermoedelijk al sinds de 13<sup>de</sup> eeuw bestaat. Aangezien de ingreep zo goed als zeker interessante archeologische sporen en lagen zou aansnijden die kennis bevatten omtrent de vroegste ontwikkelingsfasen en bouwtechnieken van de hoeve, werd verder archeologisch onderzoek nodig geacht, en dit onder de vorm van een opgraving.

## 1.3 Onderzoeksopdracht

De resultaten van de opgraving kunnen meer informatie leveren over de opbouw en meer bepaald de fundering van de in oorsprong 13<sup>de</sup>-eeuwse schuur. Ook oudere sporen kunnen aangetroffen worden en kunnen ons meer informatie verschaffen over de vroegste fase van het boerenbedrijf 'Rood Huis'.

### 1.3.1 Vraagstellingen

- Wat is de bodemopbouw en -ontwikkeling ter hoogte van de onderzochte zones?
- Zijn er relevante sporen en/of vondsten aanwezig?
- Op welke hoogte zijn bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Hoe is de opbouw van de ondergrond? Kunnen het oorspronkelijk terreinverloop en eventuele ophogings- of afgravingslagen en verstoringen achterhaald worden?
- Zijn er funderingsresten van de voormalige schuur aanwezig?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Uit welke periode dateren de vondsten?



- Levert het organisch en anorganisch vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans-  
bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?

### 1.3.2 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

### 1.3.3 Geplande werken en bodemingrepen

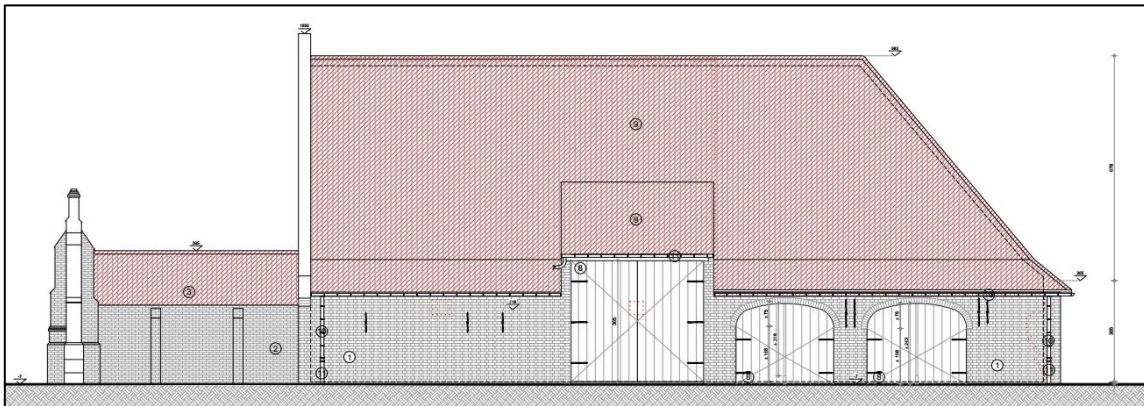
#### Zoals beschreven in de Toelating:

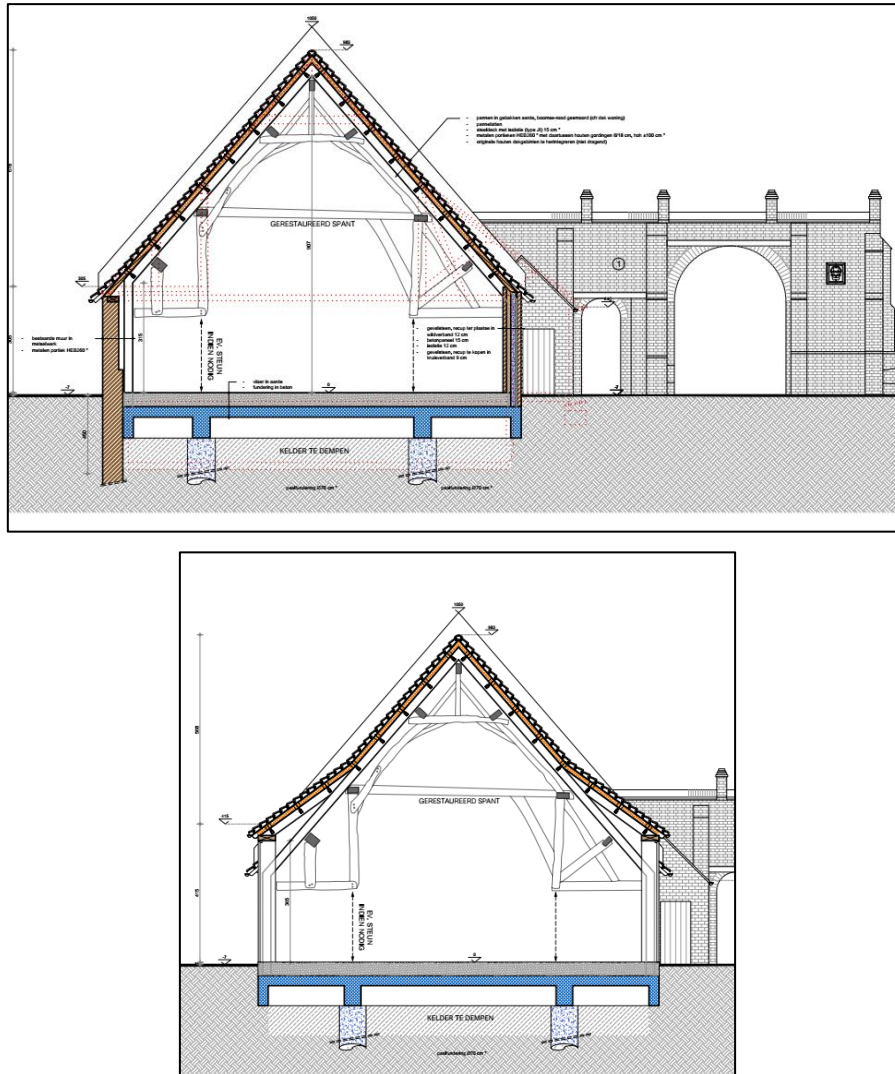
De opdrachtgever plant op het terrein Diksmuide, Rood Huis renovatiewerken voor de bestaande schuur. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Het rechter gedeelte van de schuur wordt behouden. De aanwezige gierput zal opgevuld worden. De eventuele diepgaande verstoring voor de nieuwbouw betreft het boren van palen, wat slechts een minimale verstoring veroorzaakt voor eventueel dieper liggende, maar weinig verwachte, archeologie. Hier dient dus geen verder onderzoek te gebeuren.

Het linker gedeelte van de schuur zal worden heropgebouwd (Figuur 8). Hiervoor dient een nieuwe voldoende diepe en draagkrachtige fundering te worden gevormd. Er wordt hiervoor geopteerd om te werken met een betonplaat met balkenraster op paalfunderingen. Hiervoor zullen de oude funderingen binnen de schuur verwijderd moeten worden, alsook wordt de huidige bodem afgegraven over een 30-50 cm over de volledige herbouwzone, met diepere uitgravingen voor de rasterstructuur. Voor de paalfunderingen zal hoogstwaarschijnlijk gewerkt worden met grondverdringende palen. Rondom het rechtergedeelte van de schuur zal, in kader van stabiliteitsonderzoek, de huidige verharding worden verwijderd. Een strook van maximaal 2m breedte zal hierbij worden ontgraven.

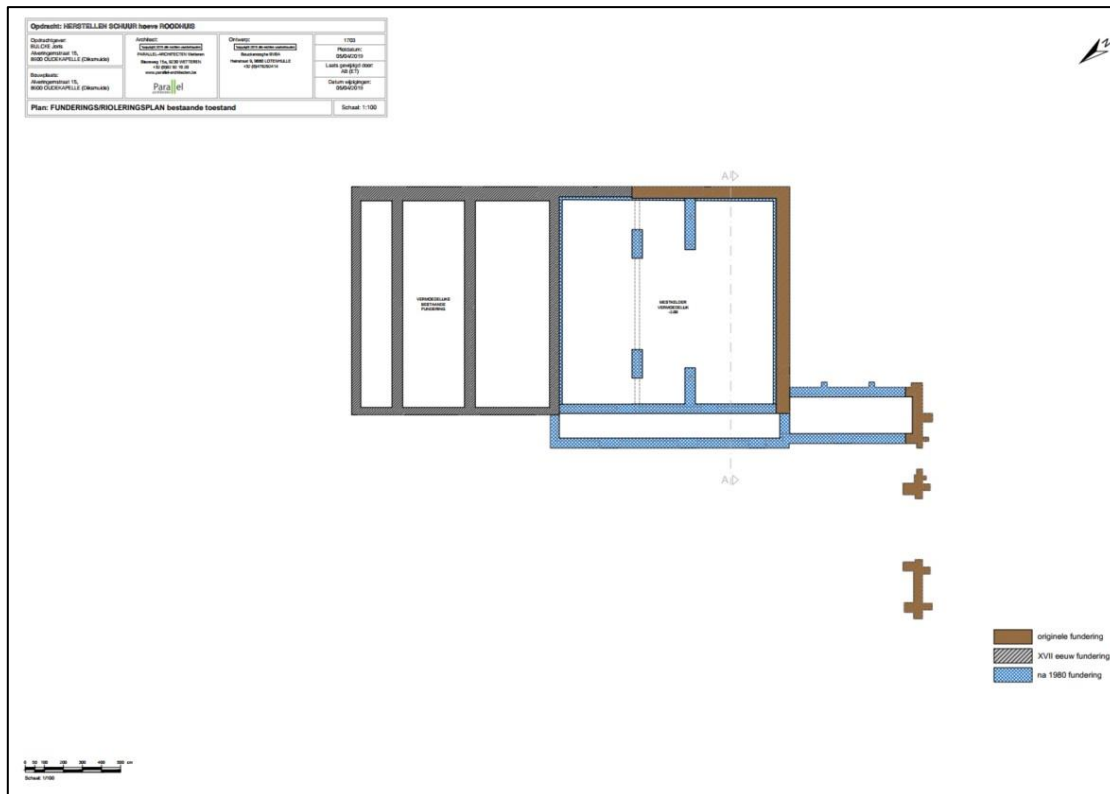
De te onderzoeken opgravingszone komt alles tezamen neer op ca. 175 m<sup>2</sup>.



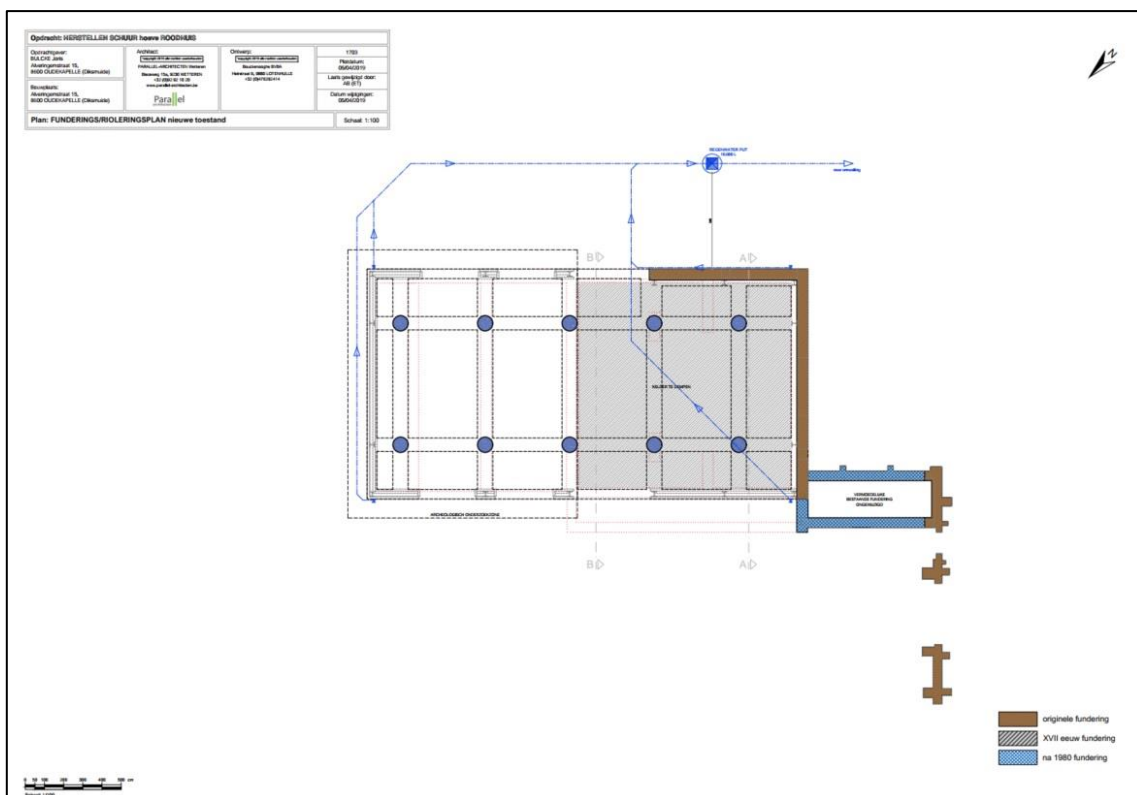


Figuur 1: Doorsneden van de toekomstige inplanting.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever ten tijde van het opstellen van de toelating voor veldwerk (bureaustudie).



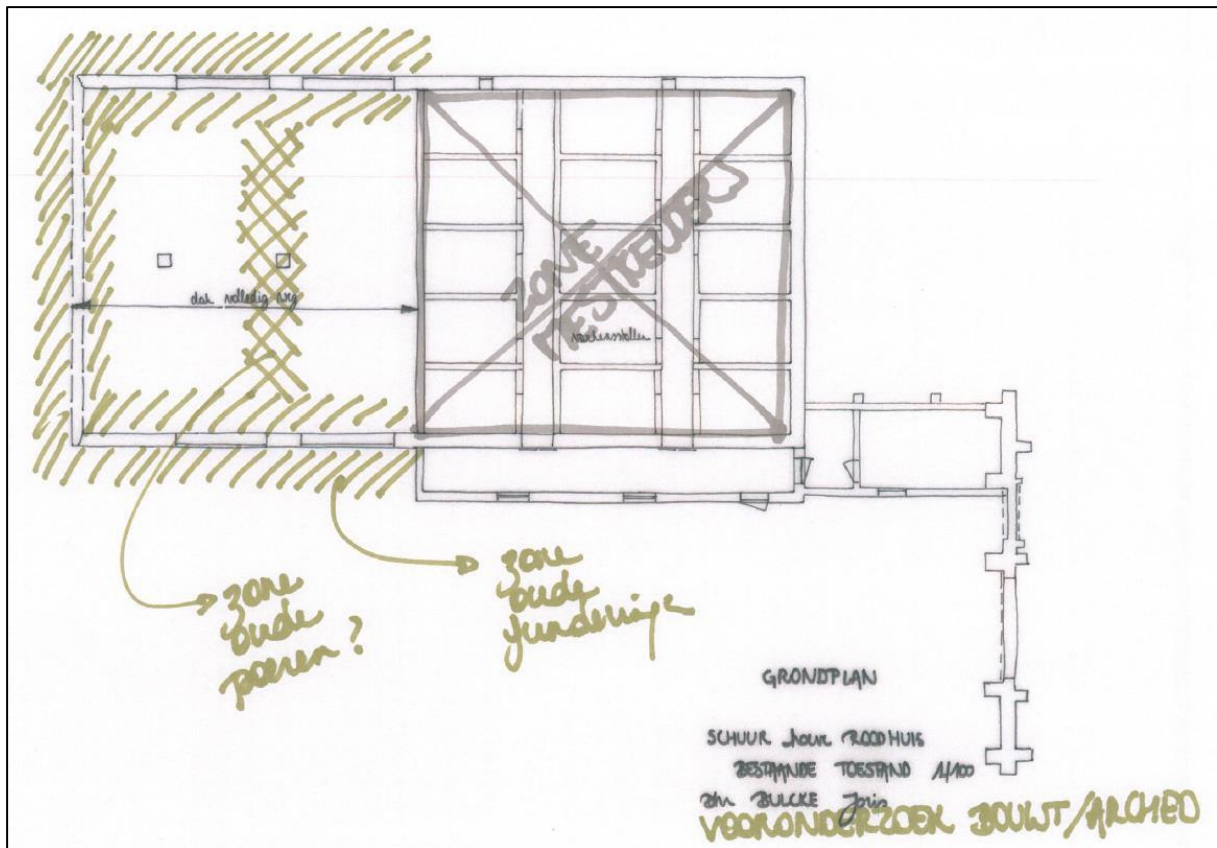
Figuur 2: Fundering van de bestaande toestand van de te renoveren schuur. Het rechterdeel van de schuur is voorzien van een mestput tot ca. 2m diep.<sup>4</sup>



Figuur 3: Toekomstige fundering binnen de te renoveren schuur.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever ten tijde van het opstellen van de toelating voor veldwerk (bureaustudie).

<sup>5</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever ten tijde van het opstellen van de toelating voor veldwerk (bureaustudie).



Figuur 4: Schets met de uit te graven zones binnen het linkerschuurgedeelte.<sup>6</sup>

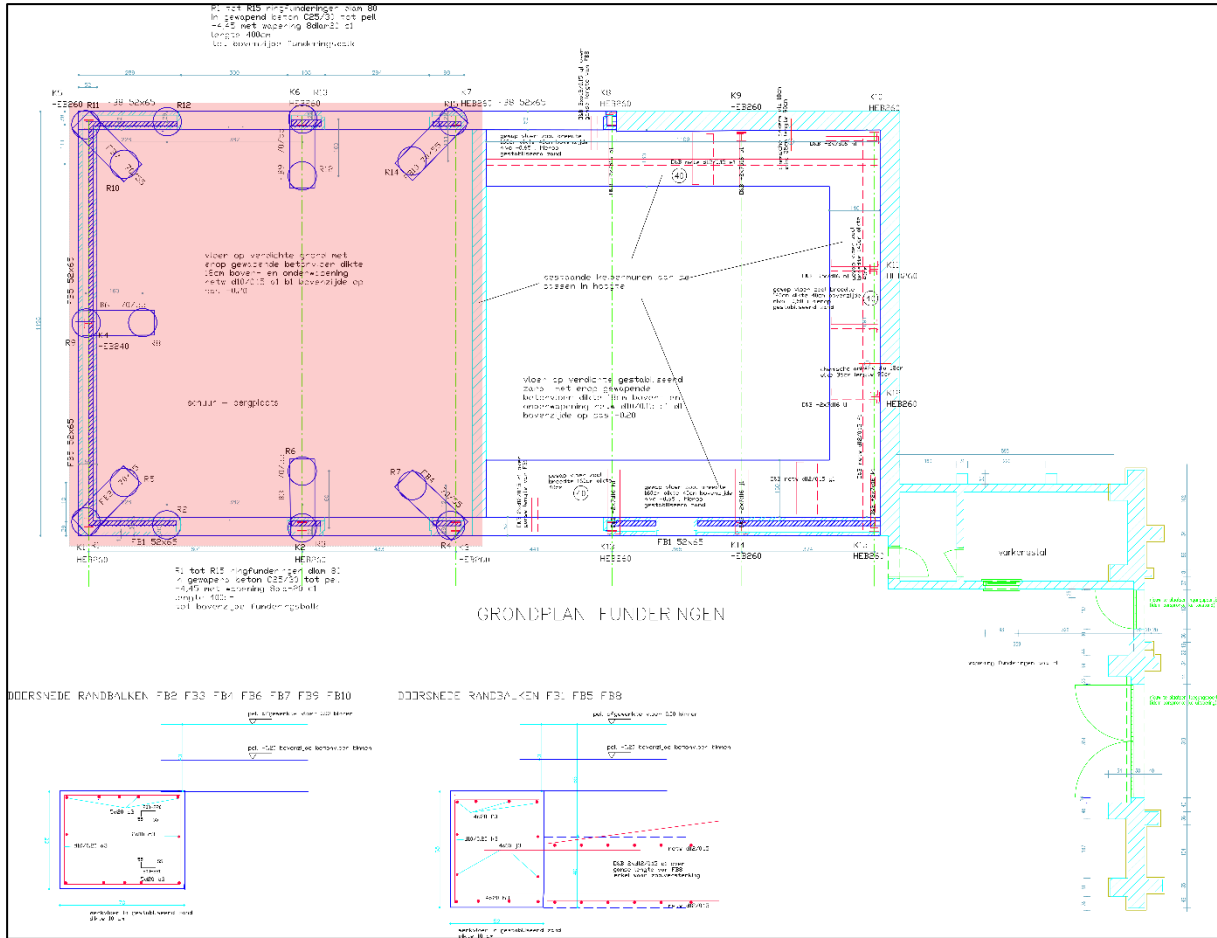
#### Zoals op het terrein uitgevoerd: afwijkingen ten opzichte van de geplande werken

De funderingsplannen voor het te renoveren schuurgedeelte werden aangepast.

Ten eerste werden de muren van het zuidelijke gedeelte van de schuur reeds tot aan de bovenzijde van het nieuwe vloerniveau afgebroken, om ze later weer (steviger) op te bouwen. De zuidelijke gevel bleef wel volledig bewaard.

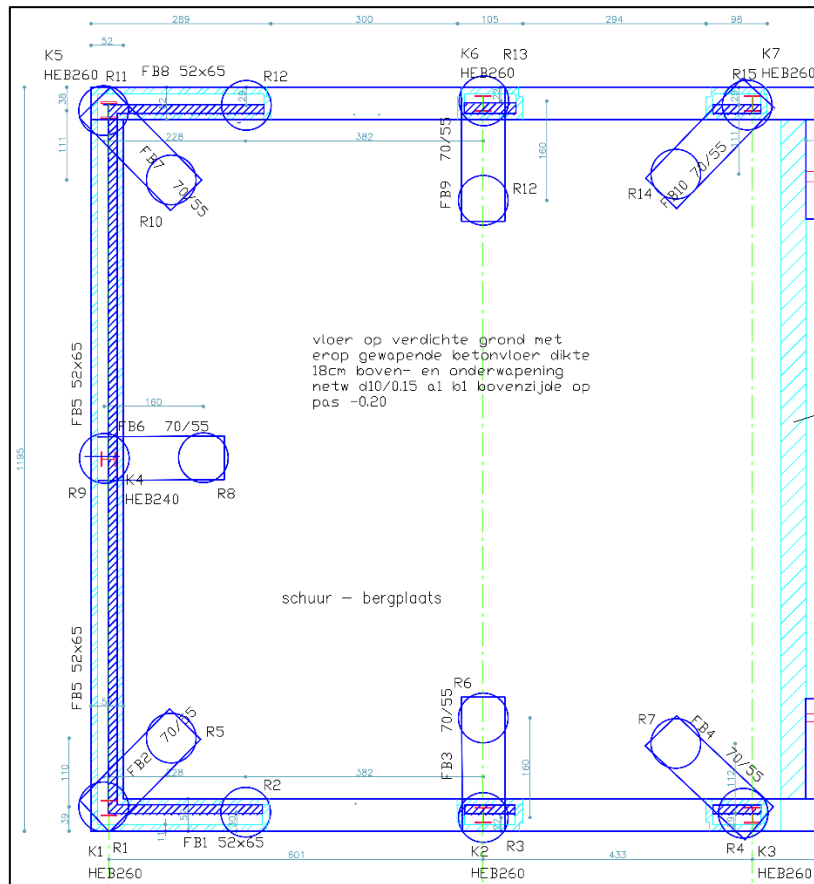
Voor het noordelijk deel, waar het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd, zal gebruik gemaakt worden van een betonnen balkfundering (van 52cm breed) en een 16-tal funderingspalen. De balken zullen tot een diepte van ongeveer 55cm gelegd worden op een 10cm dikke laag gestabiliseerd zand. De balken zullen tot een diepte van ongeveer 4,5m worden ingeheid.

<sup>6</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever ten tijde van het opstellen van de toelating voor veldwerk (bureaustudie).



Figuur 5: Plan toekomstige toestand. De zone waar het archeologisch onderzoek te situeren is staat in het rood aangeduid.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever na het afronden van de bureaustudie en voor het aanvangen van de werken.



Figuur 6: Funderingsplan oostelijk deel schuur.<sup>8</sup>

Binnen de centrale zone zal een 18cm dikke vloerplaat bovenop het verdichte maaiveld gelegd worden. Deze zou zo aan de bovenzijde overeen moeten komen met de nog bestaande muren van het zuidwestelijke deel van de schuur (zie Figuur 7). Deze centrale zone zal dus niet verder worden verstoord bij de nieuwbouw.

De verharding (klinkers) omheen de schuur zullen worden verwijderd om een nieuwe verharding aan te leggen.

<sup>8</sup> Aangeleverd door de opdrachtgever na het afronden van de bureaustudie en voor het aanvangen van de werken.



*Figuur 7: Bestaande toestand bij aanvatting van het archeologisch onderzoek. De zuidelijke gevel staat nog recht. De meeste muren van het zuidwestelijke deel zijn al afgebroken tot op de bovenzijde van het vloerniveau. Er is zichtbaar dat het maaiveld ter hoogte van het noordelijke deel van de schuur ongeveer 20cm lager lag dan de bovenzijde van de muren.*

## 1.4 Werkwijze en strategie

### 1.4.1 Opgravingsmethode

#### De opgravingsmethode zoals beschreven in de Toelating veldwerk in het kader van wetenschappelijke vraagstelling

Voor de specifieke vereisten waaraan de opgraving dient te voldoen, wordt verwezen naar het hoofdstuk 15 in de Code van Goede Praktijk. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk hoofdstukken 14 en 15.

#### Strategie

Het veldwerk wordt voorafgaand aan de start van de funderingswerken uitgevoerd. Er is continu overleg met de opdrachtgever en uitvoerder van de werken in functie van planning en veiligheid. De concrete regie van de graafwerken wordt bepaald door de veldwerkleider archeologie.

#### Aanleg vlakken

Binnen de concrete regie die onder de bevoegdheid valt van de archeologisch veldwerkleider, valt ook de aanleg van de archeologische vlakken. Het is de archeologisch veldwerkleider die bepaalt wanneer en hoe diep een archeologisch vlak wordt aangelegd. Het onderzoek eindigt op de diepte van de geplande ingrepen. De afgraving van de vlakken gebeurt door een graafmachine met platte bak. Er worden kleinere graafbakken of een mini-graver voorzien op puinvullingen/verstoringen machinaal te verwijderen.

Opgelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materieel. Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingsploeg(en) anderzijds.

Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater, die niet schadelijk zijn voor het bodemarchief.

Indien blijkt dat het aanleggen van een tweede (of verder) vlak noodzakelijk is, worden alle grondsporen uit het bovenliggende vlak steeds volledig afgewerkt. Bakstenen structuren, vloeren e.d. worden niet uitgebroken, tenzij dit strikt noodzakelijk is voor de aanleg van een volgend vlak. Het uitbreken van (stenen) structuren gebeurt pas na overleg met Onroerend Erfgoed.

#### Spoorregistratie

Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is.

Omvangrijke sporen worden slechts gecoupeerd of in diepteniveaus opgegraven tot op het volgende vlak, en pas verder gecoupeerd of in diepteniveaus opgegraven na het aanleggen en registreren van dat volgende vlak. Bij het aanleggen van diepere opgravingsvlakken worden geen sporen uit het hoger liggende vlak ongedocumenteerd weggegraven. Gebouwde archeologische structuren worden niet uitgebroken tenzij dit noodzakelijk is voor het verder onderzoek.

Archeologische sporen worden na profielregistratie en staalname steeds in hun geheel uitgegraven. Kleinere structuren zoals oa. greppels en kuilen worden manueel uitgehaald. Diepe grachten en kuilen kunnen wel machinaal uitgegraven worden. Het machinaal verdiepen gebeurt in lagen van hoogstens 5 cm onder begeleiding van een archeoloog.

#### Vondsten

Vondsten worden gescheiden ingezameld per spoor en per vondstcategorie. Bij het met de hand inzamelen van vondsten wordt compleetheid nagestreefd. Een uitzondering op de regel dat alle



vondsten worden ingezameld, met name door het niet inzamelen of selectief inzamelen van bepaalde vondsten of vondstcategorieën, kan gemaakt worden op basis van de vondstendensiteit of -aard, en de vraagstellingen uit de toelating, of de voorwaarden bij deze drie. Ingezamelde vondsten worden nooit op het terrein achtergelaten.

#### Specifieke sporen, sporencombinaties en archeologische structuren

- Gebouwde archeologische structuren: zie bepalingen CGP 15.8.1. Gebouwde archeologische structuren, zowel in geologisch als in biologisch materiaal, worden op dusdanige wijze onderzocht en geregistreerd dat constructie, fasering, materiaalgebruik, afwerking en bouwtechniek duidelijk zijn. Wanneer nuttig worden stalen voor natuurwetenschappelijke analyse genomen. Deze houden rekening met de onderscheiden constructiefases en worden aangeduid op het plan of aanzichttekening van de constructiefase.
- Historische bebouwing: indien in of nabij het onderzochte gebied historische bebouwing aanwezig is die relevante informatie bevat voor het onderzochte gebied, wordt een fotografische registratie van deze historische bebouwing uitgevoerd. Er worden zowel overzichtsfoto's gemaakt als detailfoto's van relevante gebouwonderdelen.
- Wegenissen en wegtracés: Bij aanwezigheid van archeologische en/of historische wegenissen en wegtracés dienen deze onderzocht te worden conform de bepalingen CGP 15.8.2. De eventuele restanten van wegtracés en wegenissen dienen best geregistreerd te worden in profielen waarin de gehele breedte en diepte van het spoor zijn verrat. Dit om aanleg, gebruik en vullingsgeschiedenis te kunnen begrijpen. De aangewezen richtlijn is hier om de 50 m met een minimum van 2 profielen per wegtracé. De exacte locatie wordt bepaald door de veldwerkleider a.d.h.v. de evolutie van het spoor in het vlak. Relevantie voor het wetenschappelijk onderzoek is hierbij de doorslaggevende factor inzake zijn keuze. Het inzamelen van vondsten en het nemen van stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek gebeurt stratigrafisch per segment zodat een ruimtelijke analyse mogelijk is.
- Muren en vloeren: Muren worden in detail gedocumenteerd in functie van de identificatie van fundering en opgaand muurwerk, bouwnaden en dergelijke meer. Van muren worden minimaal de omtrek, bouwnaden en eventuele negatieve indrukken ingetekend. Baksteenformaten worden genoteerd (lengte x breedte x dikte). Muren worden in hun geheel en in delen volledig gefotografeerd, frontaal, met overlapping in de foto's. Vloeren worden in detail gedocumenteerd in functie van gebruikssporen en resten van er op of in gebouwde constructies (binnenmuren, doorgangen, negatieve sporen,...). Vloeren worden minstens in hun geheel gefotografeerd. Bij een vloer met een bepaald patroon worden detailfoto's genomen met schaallat. Een vloer met decoratieve tegels dient in detail te worden ingetekend en gefotografeerd. Deze tegels (ook de niet-decoratieve wanneer ze deel uitmaken van de decoratieve vloer) moeten gerecupereerd worden en krijgen een nummer dat op het detailplan wordt aangeduid. Bij de recuperatie van de tegels worden de nodige conservatiemaatregelen in acht genomen. Alle eco- en artefacten in een opmaaklaag worden ingezameld.
- Grachten: indien er grachten aangetroffen worden, dienen voldoende profielen gemaakt te worden. Bijzondere aandacht gaat hierbij naar monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Ondiepe grachten worden volledig opgegraven waarbij eventuele vondsten geregistreerd worden. Het inzamelen van vondsten gebeurt per grachtsegment zodat spatiale analyse van de vondstenverspreiding mogelijk is. Ter hoogte van eventuele vestinggrachten wordt een eerste vlak aangelegd en geregistreerd op het niveau waar de insteek zichtbaar wordt. Grondsporen andere dan de gracht worden gecoupeerd en afgewerkt. De vulling van de gracht wordt onder toezicht van de projectleider laagsgewijs verwijderd tot de maximale diepte van de gracht zichtbaar is. Daarbij wordt het vlak systematisch gecontroleerd op vondsten en gescreend met een metaaldetector. Bij het aantreffen van opvallende concentraties of schijnbaar intacte recipiënten wordt manueel verder gewerkt. Bij het verwijderen van de vulling dient tevens speciale aandacht besteed te worden aan het herkennen en registreren van houten en andere structurele elementen die deel uitmaken van zowel

de bouw als de werking van de gracht. Indien de onderkant van de gracht niet bereikt kan worden, dient het grachtprofiel aangevuld te worden door middel van boringen om de 50 cm. Hierbij wordt er tot minstens 20 cm diep in de moederbodem geboord.

- Waterputten, beerputten, silo's, diepe afvalputten: Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de wetgeving inzake veiligheid. Indien sprake van een bewaarde bekisting of stenen mantel, dient deze vrijgelegd te worden en in detail te worden geregistreerd. Bij het couperen van beerputten, wordt de coupe op het kleinst mogelijk werkbaar oppervlak gezet opdat men de verschillende lagen goed kan onderscheiden en apart kan volgen. De bewaarde houten of stenen putstructuur zelf dient in detail geregistreerd te worden betreffende de constructiewijze, de situering van het stortgat en een eventuele fasering. Indien er grote coupes gemaakt dienen te worden, wordt de werkwijze vooraf besproken op een tussentijdse vergadering met Onroerend Erfgoed, de wetenschappelijke begeleiding en de opdrachtgever. De heropvulling van deze diepere sporen gebeurt conform de wetgeving rond bodemverzet en de afspraken met de opdrachtgever.

#### Metaaldetectie

Elk aangelegd vlak wordt met een metaaldetector geprospecteerd, zodat vondsten gelokaliseerd worden voordat zij tevoorschijn komen. Het gebruikte apparaat beschikt steeds over een functie voor metaaldiscriminatie en een functie om storende achtergrondsignalen te onderdrukken of filteren. Metaalvondsten die zich in sporen bevinden, worden ingezameld bij het couperen of uitgraven van het spoor. Vondsten die ingezameld worden bij het aanleggen van het vlak en die niet aan een spoor toegeschreven kunnen worden, worden op het vlakplan aangeduid met hun vondstnummer.

#### Natuurwetenschappelijk onderzoek

Het uitvoeren van een aantal analyses is een wezenlijk onderdeel van de basisrapportage, met als doel om inzicht te krijgen in de datering van de bouwsporen van de hoeve. Het exacte waarderings- en analyseprogramma kan pas opgesteld worden na de opgraving. Zowel het uiteindelijke aantal als het soort waardering en analyses kan ernstig afwijken. Het verzamelen van stalen voor waardering, analyse en datering en de stalen voor conservatie gebeurt in samenspraak met het agentschap Onroerend Erfgoed, de erkend archeoloog en de opdrachtgever.

### **1.4.2 Opgravingsorganisatie**

De opgraving werd uitgevoerd op één dag, namelijk 1 oktober 2019, door drie archeologen van BAAC bvba. De kraan en kraanmachinist werden door de opdrachtgever geleverd.

Er was geen bronbemaling nodig en het bleek eveneens niet nodig om specialisten te raadplegen.

### **1.4.3 Relevante gebruikte materiaal**

Kraan: Er werd gewerkt met een kleinere kraan van ongeveer 15 ton met gladde graafbakken van verschillende groottes (0,6m en 1,8m).

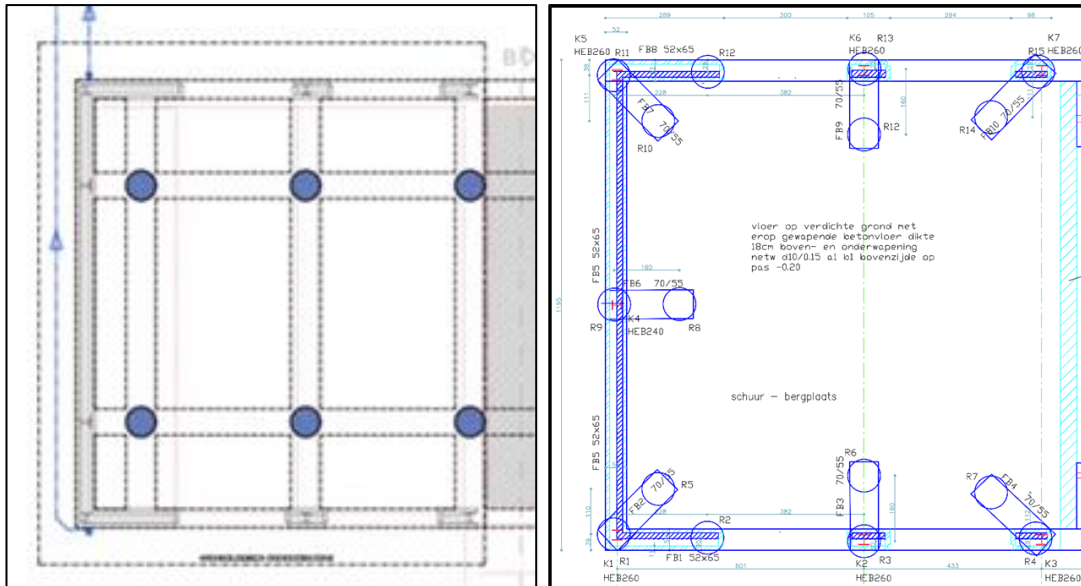
Metaaldetector: Voor de metaaldetectie werd gebruikt gemaakt van een Tesoro Silver  $\mu$ MAX.

GPS: De werkputten en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

#### 1.4.4 Afwijkingen strategie ten opzichte van de toelating voor uitvoeren veldwerk in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling

Er is afgeweken ten opzichte van de toelating veldwerk gezien de plannen voor de toekomstige toestand gewijzigd werden. Er werd een nieuw funderingsplan opgesteld, dat bestond uit een funderingsbalk en een 16-tal funderingspijlers. Op deze pijlers wordt een betonplaat van 20cm dik gelegd op het verdichte maaiveld. Het maaiveld lag op deze locatie ongeveer 20cm lager dan het peil van de bovenzijde van de geplande vloer (en van de omliggende betonplaten).

Er werd dus onderzoek uitgevoerd aan de locaties waar de toekomsite funderingen zouden worden geplaatst.



Figuur 8: Funderingsplan in toelating (links) en funderingsplan bij aanvang onderzoek (rechts).<sup>9</sup>

#### 1.4.5 Selectiekeuze vondsten

Door de afwezigheid van archeologische vondsten diende geen selectiekeuze gemaakt te worden.

#### 1.4.6 Selectiekeuze staalname

Er werd maar één monster genomen van een grondspoor gevonden in het noordoostelijke hoek van de opgraving. Dit was het enige grondspoor binnen de opgraving. Het gaat hier om een bulkmonster dat genomen werd om mogelijk een macroresten-analyse en/of datering te doorvoeren.

#### 1.4.7 Betrokken actoren en specialisten

Niels Janssens, erkend archeoloog, veldwerkleider

Delphine Saelens, veldarcheoloog

Charlotte Verhaeghe, veldarcheologen

#### 1.4.8 Algemene wetenschappelijke advisering

n.v.t.

<sup>9</sup> Plannen aangeleverd door de opdrachtgever.

## 2 Assessmentrapport

### 2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria

De gehanteerde methoden, technieken en criteria zijn conform aan de beschrijvingen van de CGP, hoofdstuk 19. De opgraving heeft als doel het gehele bodemarchief te registreren.

### 2.2 Observaties en registraties

#### 2.2.1 Assessment van stalen

Er werd binnen de toelating reeds vermeld dat natuurwetenschappelijk onderzoek nodig kan zijn:

Het uitvoeren van een aantal analyses is een wezenlijk onderdeel van de basisrapportage, met als doel om inzicht te krijgen in de datering van de bouwsporen van de hoeve. Het exacte waarderings- en analyseprogramma kan pas opgesteld worden na de opgraving. Zowel het uiteindelijke aantal als het soort waardering en analyses kan ernstig afwijken. Het verzamelen van stalen voor waardering, analyse en datering en de stalen voor conservatie gebeurt in samenspraak met het agentschap Onroerend Erfgoed, de erkend archeoloog en de opdrachtgever.

Er werd één monster genomen van een grondspoor in het noordwesten van de onderzoekszone. Er werd beslist dit niet verder te analyseren om twee redenen: het was niet zeker of het om een in situ spoor ging, dan wel om ingeduwde teelaarde en het spoor lag alleen en kon niet gekoppeld worden aan bijvoorbeeld een structuur.

Er bleek bijzonder weinig mortel aanwezig te zijn tussen de bakstenen van de funderingsmuurtjes, wat de bemonstering ervan reeds bemoeilijkte. Gezien er ook over de gehele site duidelijk sprake was van hergebruikte materialen leek het niet nuttig de weinig aanwezige mortel te bemonsteren. De kans dat deze datering vroeger zou uitkomen dan ze daadwerkelijk was, was namelijk vrij groot.

*Tabel 1: Aantallen per vondstcategorie: stalen*

Vondstcategorie	Aantal	Records
Bulk	1	1

#### 2.2.2 Conservatie-assessment

Er werden tijdens het onderzoek geen vondsten gedaan. Een conservatie kan dus niet uitgevoerd worden.

#### 2.2.3 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Er werden in totaal drie werkputten aangelegd. Deze lagen in een U-vorm en volgden de locatie van de eertijdse en toekomstig geplande fundering. In totaal werd een oppervlakte van 61m<sup>2</sup> onderzocht:

- Werkput 1 (zuidoostelijk deel): 22,75m<sup>2</sup>
- Werkput 2 (noordwestelijke deel): 17,9m<sup>2</sup>
- Werkput 3 (noordoostelijke deel): 20,38m<sup>2</sup>

In deze werkputten werden een drietal resten van de vermoedelijk 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup>-eeuwse herbouw van de schuur gevonden. Deze bestond uit bakstenen van groot formaat en een kleine hoeveelheid kalkmortel. In een tweede vlak werd in het zuidoosten een bakstenen blok met cementmortel gevonden, die vermoedelijk te koppelen is met een herbouw uit de 20<sup>ste</sup> eeuw.

In de noordwestelijke hoek werd een ondiep grondspoor, mogelijk een (paal)kuil, gevonden. Dit spoor kon niet gedateerd worden. Het is ook mogelijk dat het hier eerder gaat om ingeduwde teelaarde.

#### **2.2.4 Assessment van de archeologische site**

Tijdens het onderzoek werden enkele funderingsresten van de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup>-eeuwse herbouw van de schuur aangetroffen. Ook een enkel bakstenen blok afkomstig van een herbouw uit de 20<sup>ste</sup> eeuw werd herkend. Deze funderingsresten waren ondiep bewaard, er werd nog maar één baksteenlaag van aangetroffen. Ze waren rechtstreeks op de kleiige moederbodem geplaatst.

In het noordoosten van de onderzoekszone werd een niet dateerbaar grondspoor (mogelijk paalkuil of een kuiltje) aangetroffen.

## 3 Interpretatie van de archeologische site

### 3.1 Kader archeologische site<sup>10</sup>

#### 3.1.1 Landschappelijke ligging

##### 3.1.1.1 Topografische situering

Het dorp Nieuwkapelle, binnen de gemeente Diksmuide, bevindt zich in de Westhoek van de Belgische provincie West-Vlaanderen en is een deelgemeente van Diksmuide. Nieuwkapelle ligt 8 km ten zuidwesten van Diksmuide en 4,5 km ten oosten van Lo. Omliggende gemeenten zijn Lampernisse in het noordwesten, Oudekapelle in het noordoosten, Sint-Jacobskapelle en Woumen in het oosten, Merkem (Houthulst) in het zuidoosten, Reninge (Lo-Reninge) in het zuiden en Lo (Lo-Reninge) in het westen.

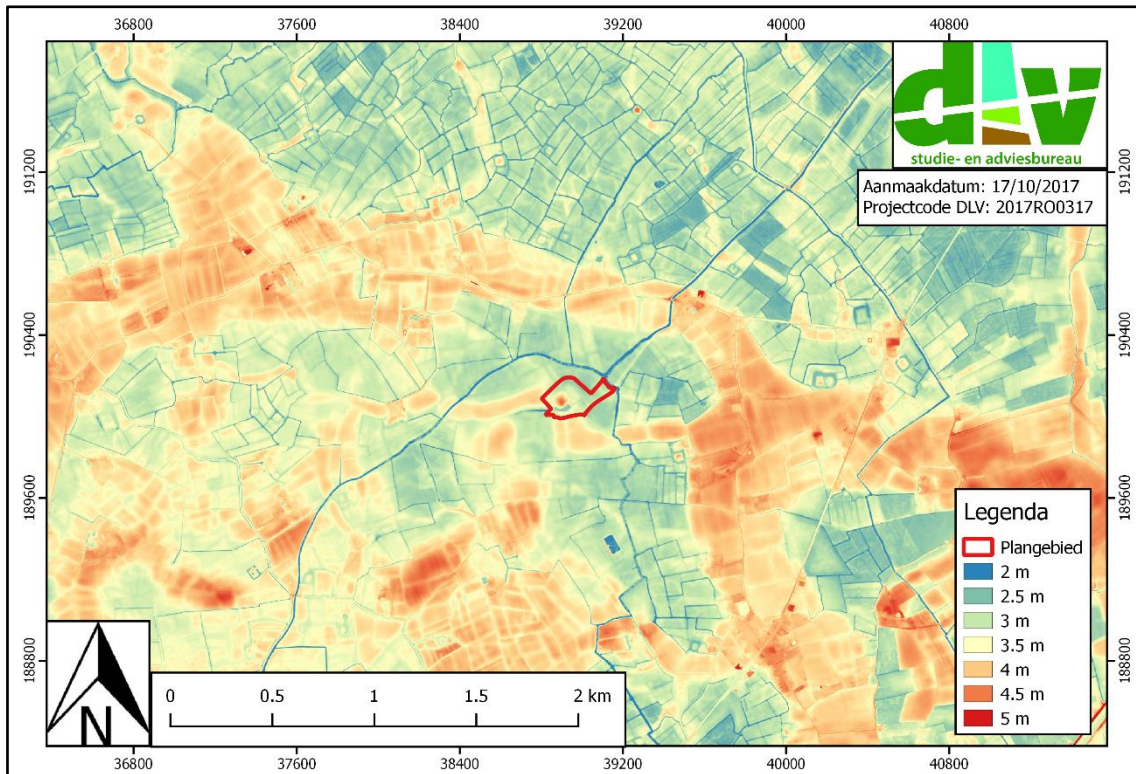
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de kadasterkaart (Plan 2). Het is gelegen aan de Alveringemstraat, huisnummer 15. Op de kadasterkaart situeert het plangebied zich in Diksmuide, Afdeling 9, Sectie A, meer bepaald op de volgende percelen: 119c, 120d, 120e, 122g, 122h, 125b, 125c, 126a. Het betreft een historische hoeve gelegen aan de zuidelijke doodlopende aftakking op de Alveringemstraat (vroeger de Noordhoek).

De ruime omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 2 en 5 m + TAW (Plan 3). De site is gelegen in een zeer vlak en open landschap, dat voornamelijk een agrarische functie bekleedt. Binnen het plangebied zelf komen hoogteverschillen voor tussen 2,5 en 4,5 m + TAW. De oorspronkelijke bebouwing ligt op een kleine, hoger gelegen geulrug die doorheen de westelijke helft van het plangebied loopt. De oostelijke helft is lager gelegen. Daarenboven staat de wal duidelijk afgetekend als zijnde een laagte.

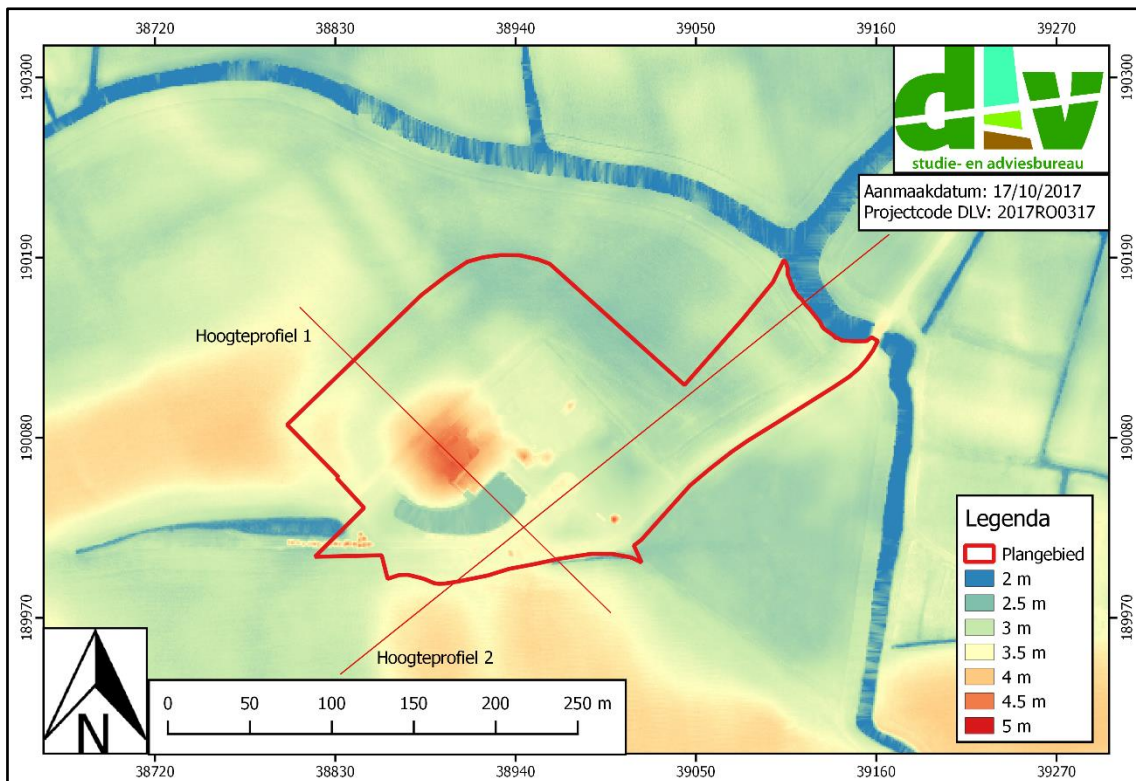
Rondom het plangebied liggen een aantal beken. Net ten noorden loopt de Grote Beverdijkvaart, in het oosten loopt de Reepdijk. Ten oosten van het plangebied bevindt zich de IJzerdijk.

Het plangebied is gesitueerd in het IJzerbekken.

<sup>10</sup> Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd door DLV, meer bepaald door EGGERMONT G., VROMANS A., BLOMME A.



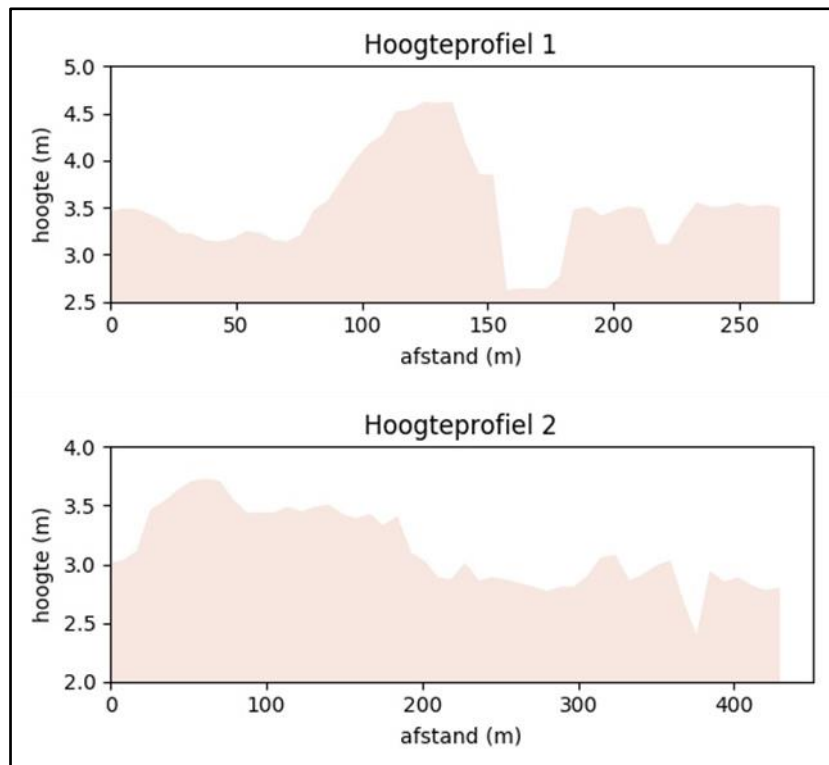
Plan 3: Plangebied op het Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (1:12 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>11</sup>



Plan 4: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM (1:1700, digitaal, 17/10/2017).<sup>12</sup>

<sup>11</sup> AGIV 2019b

<sup>12</sup> AGIV 2019b



Figuur 9: Hoogteverloop op het terrein.<sup>13</sup>

### 3.1.1.2 Geologie en landschap

#### Landschappelijke situering

De paleovallei van de IJzer en het kustgedeelte kan beschouwd worden als een onderdeel van de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei kan het best omschreven worden als een grote depressie die hoofdzakelijk van fluviatiele oorsprong is en die grotendeels onder het huidige zeeniveau is uitgeschuurd. De depressie is het breedst ten noorden van Gent en bereikt er op vele plaatsen een diepte van minstens 15 m TAW. Ten zuiden van Gent is deze depressie opgesplitst in een aantal vertakkingen die quasi alle belangrijke rivieren van het Scheldebekken tot een zeker niveau stroomopwaarts omvatten. Deze vertakkingen worden de uitlopers van de Vlaamse Vallei genoemd. De IJzer volgt heden ten dage een gekanaliseerde loop.

In landschappelijk en geomorfologisch opzicht behoort het plangebied tot de Kustpolders, en meer bepaald tot het westelijke Oudland. Kenmerkend voor de bodem van dit Oudland zijn de mariene sedimenten (zand en klei) van de duinkerketransgressie van de 3<sup>de</sup> tot 8<sup>ste</sup> eeuw, waaronder veen afgezet tijdens het Holoceen. De Polderstreek wordt gekenmerkt door zeer natte kleigronden met venige ondergrond, gevormd tijdens het Holoceen. In de jaren '50 werd onder leiding van Tavernier een Transgressiesysteem voorgesteld, waarbij de opvulling van de kustvlakte in het Holoceen werd verklaard vanuit overstromingen. Dit leidde tot de Oudland-, Middenland- en Nieuwlandpolders. Vanuit geologisch en later historisch/archeologisch oogpunt was dit voorgesteld systeem niet meer langer houdbaar. Tegenwoordig wordt deze eerste theorie niet meer gevolgd maar wordt uitgegaan van een geleidelijke opvullingssequentie tijdens het Holoceen.<sup>14</sup>

De huidige kustvlakte is het resultaat van veranderingen in snelheid van de zeespiegelstijging en het evenwicht tussen de sedimentaanvoer en de ruimte om deze sedimenten af te zetten<sup>15</sup>. Ca. 10.000 jaar geleden bestond de westelijke kustvlakte uit een fluviatiel landschap rond de paleovallei van de IJzer en haar bijrivieren, terwijl in de oostelijke kustvlakte dekzanden voorkwamen. Door het afsmelten

<sup>13</sup> AGIV 2019b

<sup>14</sup> De discussie hieromtrent staat beschreven in het artikel van Eryvynck et al. (1999) en Baeteman (1999).

<sup>15</sup> ERVYNCK et al. 1999, 103



van het ijs van de laatste ijstijd begon de zeespiegel spectaculair te stijgen en de Atlantische Oceaan en de Noordzee namen in omvang toe. Hierdoor steeg het grondwaterniveau en vormde de vegetatie op het land zich om in een zoetwatermoeras, waarin veen ontstond. Dit basisveen kwam oorspronkelijk in de paleovalleien en later ook meer landinwaarts voor. In het gebied rond Nieuwkapelle wordt de ondergrond bovendien gekenmerkt door de vroegere loop van de IJzer.

Rond 7.500 tot 7.000 v. Chr. bereikten de Atlantische Oceaan en de Noordzee de kustvlakte. Hierdoor veranderde dit gebied in een wad, dat doorsneden werd door getijdengeulen. Door steeds wisselende waterstanden ontstonden verschillende landschappen, namelijk slikken en schorren. De slikken breidden zich steeds verder uit ten gevolge van de sterke zeespiegelstijging over de schorren en het basisveen die meer landinwaarts verschoven. Dit resulteerde in de afzetting van een bijna 10 m dik zand- en kleipakket. De snelheid van deze zeespiegelstijging nam rond 5.500 v. Chr. af. Op de hoger gelegen delen van het wad kwamen verlandingsfasen voor waar zich zoetwatermoerassen vormden. In de nabijheid van de getijdengeulen werd nog steeds zand en klei afgezet. De geulen verplaatsten zich en transformeerden het lager gelegen veengebied opnieuw in een wad.

Rond 3.500 v. Chr. ontstond er een tweede vertraging in de zeespiegelstijging, waardoor de veengroei ongestoord verder ging. Dit oppervlakteveen kwam in de gehele kustvlakte voor, die daardoor veranderde in een kustveenmoeras. Geleidelijk aan namen de getijden langs de getijdengeulen opnieuw de kustvlakte in. Deze nieuwe geulen werden in het veen gevormd door erosie die begon via zeegaten, zoals bijvoorbeeld de IJzermonding.

Tussen ca. 2.500 v. Chr. en 450 n. Chr. hadden de getijden de kustvlakte, die grotendeels geëvolueerd was tot veengebied, terug ingenomen door de evolutie van natuurlijke sedimentatie. Zo werd het ganse gebied opnieuw omgevormd tot waddegebied met zandwad en slikken, met de vorming van diepe getijdengeulen. Deze getijdengeulen erodeerden de onderliggende sedimenten en werden met zand opgevuld.

Tijdens de Romeinse periode werden de sedimenten eerst in de door de erosie vrij diep uitgesuurde getijdengeulen afgezet, waardoor deze opgevuld raakten met mariene sedimenten. Hierna nam de getijdeninvloed op het wad af. Bijgevolg worden de vroege middeleeuwen gekenmerkt door rustige omstandigheden met veel sedimentatie waardoor de meeste getijdengeulen definitief werden opgevuld. Deze finale opvulling – met uitzondering van enkele grote geulen – vond plaats tussen ca. 550 en 750 n. Chr. Op dat moment bestond het kustgebied uit een dynamisch wadgebied met geulen die afgezoomd werden door slikken die overgingen in schorren waarbij zogenaamde reliëfinversie optrad. De met zand opgevulde en met klei afgedekte geulbeddingen waren minder onderhevig aan compactie door ontwatering in vergelijking met de schorren. Daardoor kwamen de geulruggen iets hoger te liggen in het landschap en kwamen ze aantrekkelijke locaties voor bewoning. De dichtslibbing van de geulen tussen de tweede helft van de 6<sup>de</sup> en de tweede helft van de 8<sup>ste</sup> eeuw breidde de bewoningsmogelijkheden van de kustvlakte aanzienlijk uit. Tijdens de middeleeuwen begon men met de bouw van dijken en de aanleg van drainagesystemen. Hierdoor kwam het gedraineerde gebied opnieuw onder invloed van de getijden te staan waardoor de drainagegrachten erodeerden tot getijdengeulen. De bedijking en drainage zorgden voor de samendrukking van de bodemlagen en een oppervlakteverlaging wat nog versterkt werd door veenontginning.<sup>16</sup>

### **Paleogeen en Neogeen (Tertiair)**

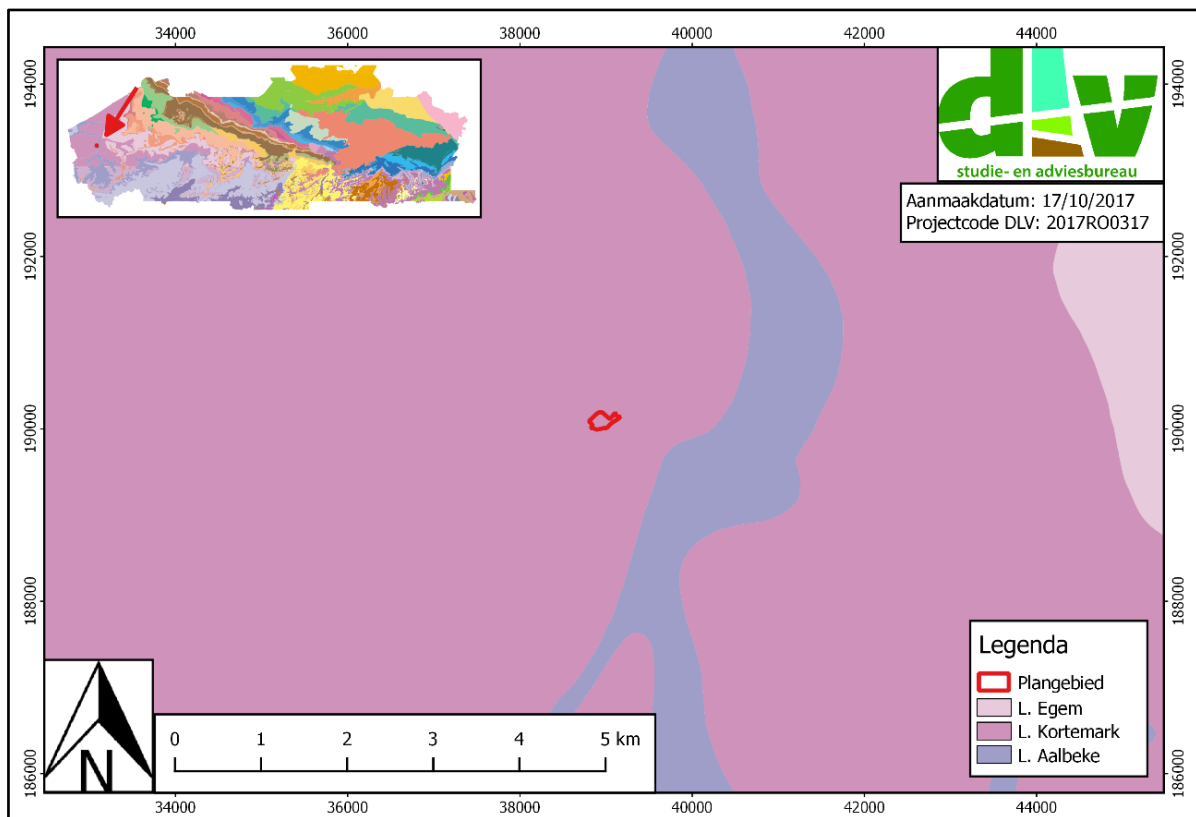
Op Plan 5 bevindt zich de subcropkaart van het Tertiair. Een subcropkaart is een geologische kaart waarvan de jongste lagen verwijderd zijn zodat je een zicht krijgt op de onderliggende dagzomende (waar het gesteente aan de oppervlakte komt) lagen. Hierop zie je dat de omgeving van het plangebied gekenmerkt wordt door afzettingen van het lid van Kortemark, onderdeel van de Formatie van Tielt. Volgens de isohypsenkaart van de top van het tertiair bevindt deze top zich ter hoogte van het plangebied tussen 0 en 5 m TAW. Het maaiveld ligt in het plangebied tussen 2,5 en 4,5 m TAW

<sup>16</sup> TYS 2001

waardoor het tertiair zich dus op een diepte van 2,5 tot 9,5 m onder het maaiveld bevindt. Ten oosten van het plangebied dagzomen afzettingen van het Lid van Aalbeke (Formatie van Kortrijk) en het Lid van Egem (Formatie van Tielt).

De Formatie van Tielt is een marien lithostratigrafische eenheid, die over het algemeen bovenaan bestaat uit fijn zand, maar naar onder toe overgaat in zware klei. Deze formatie wordt van boven naar onder traditioneel onderverdeeld in het Lid van Egem en het Lid van Kortemark. Het Lid van Egem bestaat uit grijsgroen, zeer fijn zand dat lokaal kleilagen en zandsteenbanken bevat en bovendien glauconiet- en glimmerhoudend is. Het Lid van Kortemark is opgebouwd uit grijze tot groengrijze klei tot silt dat dunne zand- en siltenbanken bevat. Deze mariene afzettingen zijn ongeveer 6 m dik en dateren uit het Midden- en Laat-Ieperiaan (Vroeg Eoceen).

De Formatie van Tielt ligt boven de Formatie van Kortrijk waarvan het Lid van Aalbeke onderdeel is. Dit is een dik pakket van donkergrijze tot blauwe klei met glimmers uit het Vroeg Eoceen. Hierbij is te zien op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** dat deze afzettingen dagzomen in de diepst gelegen delen van de valleien. Vanaf het einde van het tertiair schuurde de IJzer (ten oosten van het plangebied) met zijbeken namelijk diepe brede dalen uit. Hierdoor is de Formatie van Tielt weggeërodeerd in de valleien en dagzoomt de Formatie van Kortrijk.<sup>17</sup>



Plan 5: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (1: 50 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>18</sup>

### Quartair

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als type 3c. Het betreft mariene en estuariene getijdenafzettingen van het Holoceen die afgezet werden boven Pleistocene afzettingen. Deze oudere Pleistocene afzettingen bestaan uit zandige tot siltige eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat Pleistoceen), mogelijk Vroeg Holoceen. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze uit zand en zandleem. Hier kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kunnen deze eolische en hellingsafzettingen

<sup>17</sup> DOV VLAANDEREN 2019b

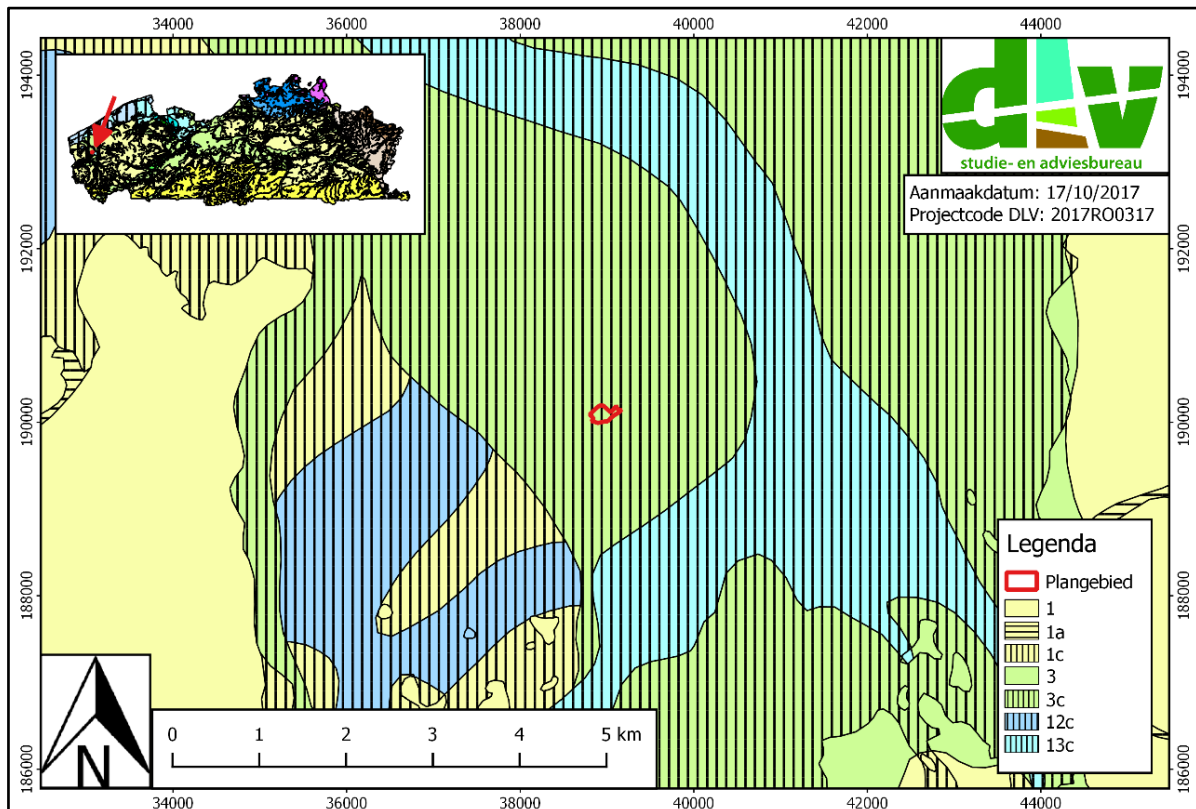
<sup>18</sup> DOV VLAANDEREN 2019b

afwezig zijn. De basis van dit ganse pakket bestaat uit fluviaatiele afzettingen van het Weichseliaan. Deze afzettingen volgen de IJzer in een smalle strook tot in Frankrijk. Het volledige pakket bereikt een dikte van 5 tot 6 m in de directe omgeving van het plangebied. Nabij het plangebied ligt het beekdal van de IJzer dat bestaat uit dezelfde getijden- en eolische afzettingen. Onder deze afzettingen komt echter nog een pakket van mariene en estuariene getijdenafzettingen voor daterend uit het Eemiaan (Laat Pleistoceen).

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:50.000 wordt het plangebied gekarteerd als type 25 in de westelijke helft en type 28 in de oostelijke helft. Deze types komen grotendeels overeen met het gekarteerde type op de quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000. Type 25 bestaat bovenaan uit Holocene getijdenafzettingen opgebouwd uit klei en/of zand met aan de basis het basisveen. Eronder komen mogelijk zandige tot zandlemige eolische afzettingen voor uit het Laat Pleistoceen (Boven Weichseliaan), eventueel met een alteratie van zand- en siltlagen. Deze dekken de fijn zandige tot silteuze fluviaatiele afzettingen van het Laat Pleistoceen (Boven Weichseliaan) af. Type 28 is grotendeels identiek opgebouwd met het verschil dat de bovenste laag uit het Holoceen bestaat uit klei en/of zand met intercalaties van één of meerdere verlandingsvenen met aan de basis opnieuw het basisveen.<sup>19</sup>

Dit wordt bevestigd door een kleinschalig booronderzoek uitgevoerd in de schuur zelf. Deze boring gaf het volgende resultaat:

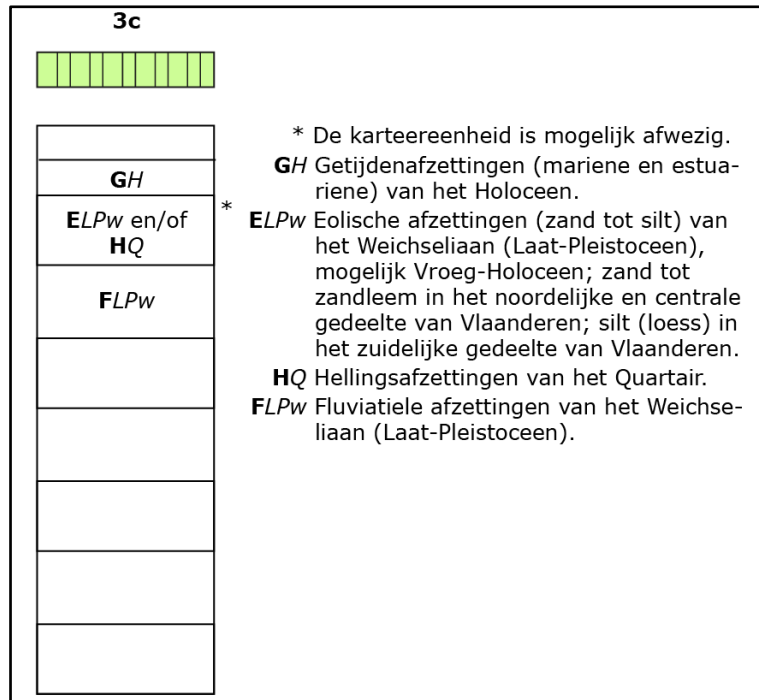
- 0-20 cm: Klei met baksteengruis
- 20-85 cm: Homogene vette klei met roestverschijnselen vanaf 60 cm diepte
- 85-180 cm: Veen
- 180-220 cm: Zandige leem



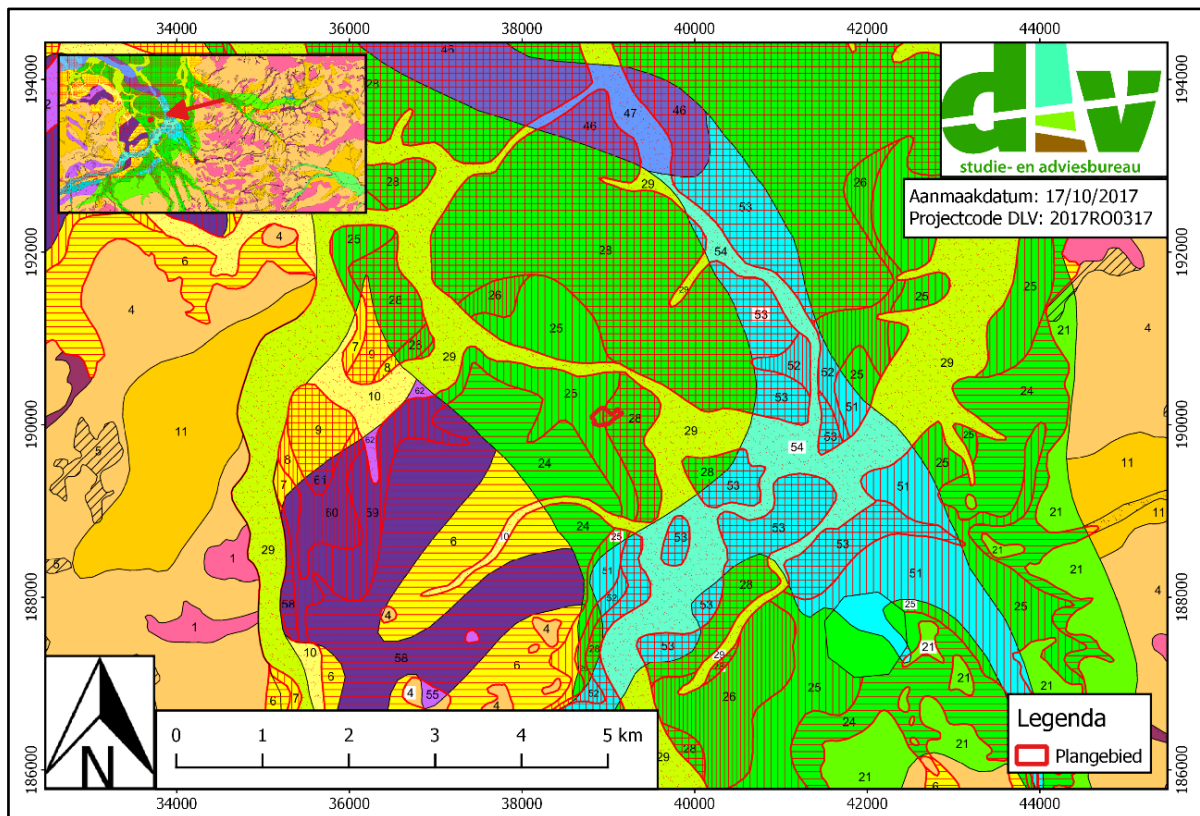
Plan 6: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000 (1:200 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>20</sup>

<sup>19</sup> DOV VLAANDEREN 2019c

<sup>20</sup> AGIV 2019d



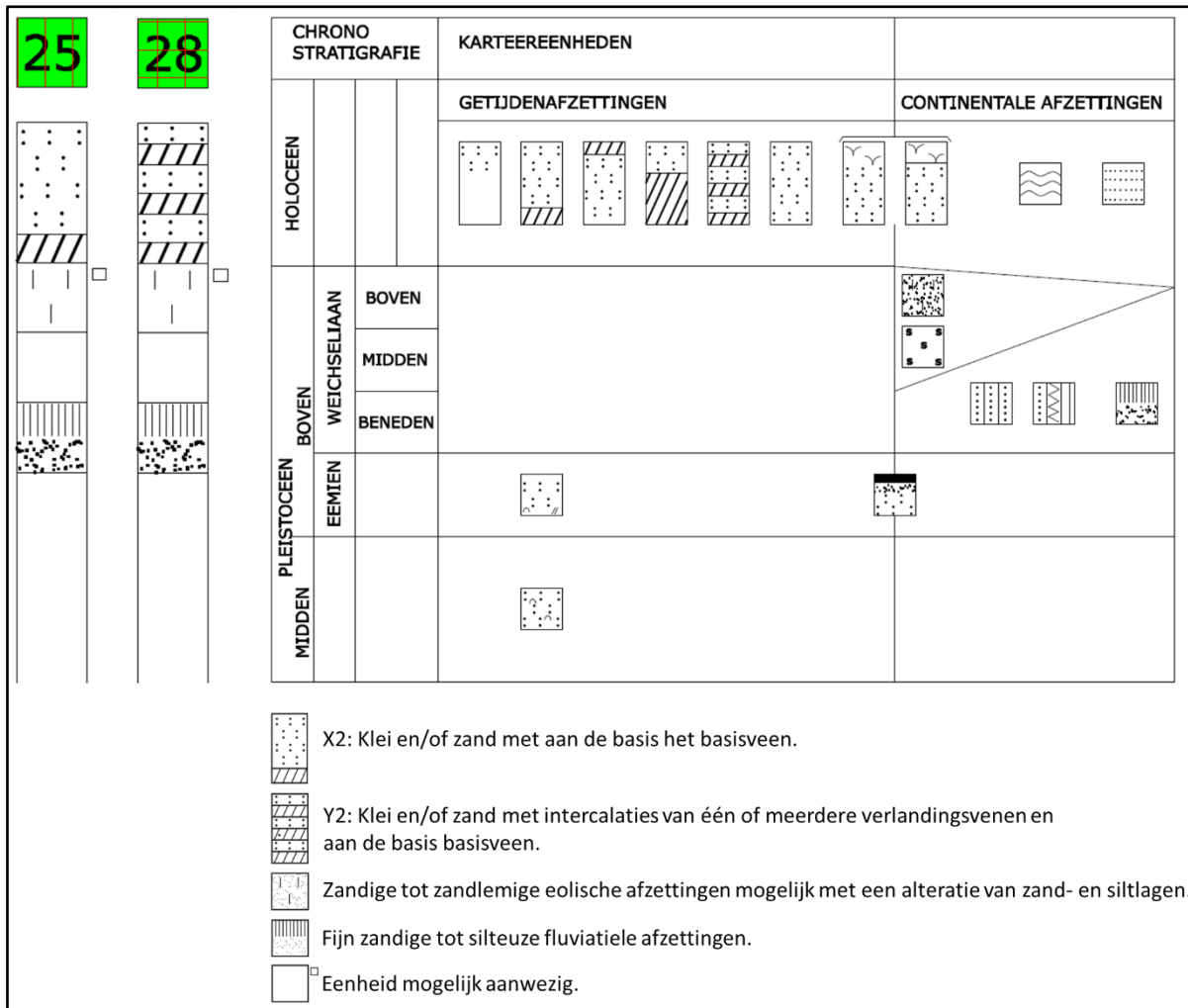
Figuur 10: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:200.000 betreffende het plangebied.<sup>21</sup>



Plan 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (1:50 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>22</sup>

<sup>21</sup> DOV VLAANDEREN 2019c

<sup>22</sup> AGIV 2019a



Figuur 11: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied.<sup>23</sup>

## Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als OC, o.A4, o.A5, o.B1, o.B2 en o.Pb2.

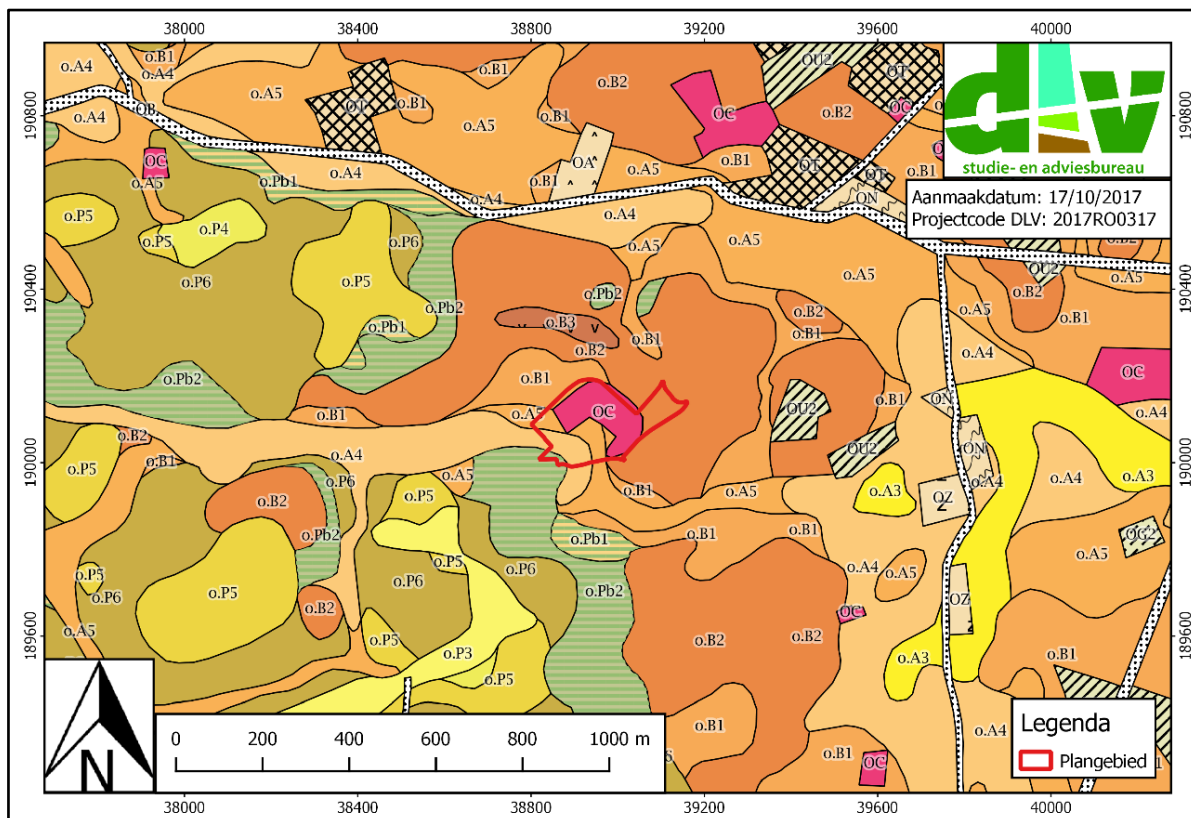
Centraal in het plangebied is een zone gekarteerd als kunstmatige gronden als gevolg van verdwenen bewoning (OC). Dit soort van gronden worden gekenmerkt door onregelmatige terreinvormen en door zeer humeuze profielen. Wegens hun hoog humus- en fosfaatgehalte zijn deze gronden vruchtbaar. De omliggende bodemtypes bestaan voornamelijk uit kreekrug- en poelgronden van de Oudlandpolders.

De bodemtypes A4 en A5 omvatten de gronden van de met zand en klei opgevlude Duinkerken II-getijdereken. Hierbij bestaan de A4 bodems uit zware klei tot klei waarbij op minder dan 60 cm diepte overgegaan wordt tot lichter bodemmateriaal. Deze bodems kunnen succesvol aangewend worden voor het telen van gewone poldergewassen maar zijn minder geschikt voor weide. Bij de A5 bodems gebeurt de overgang naar lichter materiaal op een diepte tussen de 60 en 100 cm. Op deze bodem geven de meeste poldergewassen topogsten en is het weidebestand doorgaans zeer goed. De bodemtypes B1 en B2 omvatten de poelgronden, met name de met Duinkerken II-klei bedekte en ingeklonken veeneilanden. Dit komt bijgevolg voor in depressies die worden omsloten door kreekruggronden, overdekte Pleistocene gronden en overdekte waddegronden. Hierbij bestaan de B1 bodems uit zware klei dat op meer dan 100 cm diepte op veen rust. Weide is gemiddeld de meest

<sup>23</sup> AGIV 2019a

renderende teelt terwijl de teelt van landbouwgewassen eerder speculatief is wegens de slechte waterhuishouding, de moeilijke bewerkbaarheid en de doorgaans slechte structuur. Bij de B2 bodems bevindt het veen zich reeds op een diepte tussen de 60 en 100 cm. Net zoals voor B1 gronden, is deze grond vrijwel ongeschikt voor akkerenteelten maar is hij goed voor weiland, vooral hooiweide.

Tenslotte bevinden er zich in de zuidwestelijke hoek van het plangebied bodems behorende tot type Pb2. Deze gronden behoren tot de overdekte Pleistocene gronden en zijn opgebouwd uit gebroken poldermateriaal rustend op het Pleistocene zand op een diepte van minder dan 130 cm. De profielen bestaan grotendeels uit zware klei, tussen de 60 en 100 cm diepte, waaronder nog een veenlaag kan voorkomen. Deze gronden hebben een ongunstige waterhuishouding waardoor ze slechts inzetbaar zijn voor een beperkt aantal gewassen, mits goede bemesting.<sup>24</sup>



Plan 8: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1:20 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>25</sup>

<sup>24</sup> DOV VLAANDEREN 2019a

<sup>25</sup> DOV VLAANDEREN 2019a

### 3.1.2 Historisch kader en cartografisch materiaal

#### “Historiek Nieuwkapelle”<sup>26</sup>

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Nieuwkapelle, deelgemeente van Diksmuide. De eerste vermelding van de parochie Nieuwkapelle gebeurde in 1222 als “Nova Ecclesia” omtrent een twist tussen het kapittel van Lo en de parochianen. In de tijd daaropvolgend komt de naam voor onder verschillende vormen: in 1231 als “Nova Capella”, vanaf 1266 als “Nueve Capielle” of varianten daarop, in 1401 als “Niewercapelle” en in 1723 als “Nieuwcapelle”. Pas in 1915 kwam de huidige schrijfwijze tot stand.

- 11<sup>de</sup> tot 12<sup>de</sup> eeuw

In 1066 werd de heerlijkheid “t Vrije van Rijsel” gesticht door een schenking van gronden door Boudewijn V, graaf van Vlaanderen, aan het kapittel van de Collegiale Sint-Pieterskerk van Rijsel. Dit gebied strekte zich uit aan de westelijke oever van de IJzer en bevatte onder meer delen van het huidige dorp Nieuwkapelle. Nieuwkapelle ressorteerde onder de kasselrij Veurne-Ambacht, meer bepaald de zuid-vierschaar en behoorde er tot de Noordwatering, een instelling die reeds in het laatste kwart van de 12<sup>de</sup> eeuw wordt vermeld.

Door de inpoldering van de Middellandpolders (zoals Nieuwkapelle ten oosten van de Oude Zeedijk) vanaf de eerste helft van de 12<sup>de</sup> eeuw ontstonden nieuwe bewoningsgebieden. In de 12<sup>de</sup> en 13<sup>de</sup> eeuw ging men dan ook over op het stichten van nieuwe parochies zoals Nieuwkapelle. Het suffix ‘kapelle’ in de naam wijst op een stichting vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw. Het gebied van Nieuwkapelle was mogelijk reeds in de 12<sup>de</sup> eeuw gewonnen vanuit de Sint-Pietersabdij van Lo. Deze abdij stichtte een proosdij te Nieuwkapelle die volgens bepaalde literatuur kan geïdentificeerd worden als de abdijshoeve “Rood Huis”. Het is echter waarschijnlijker dat deze hoeve behoorde tot de abdij van Clairmarais in Noord-Frankrijk wat zeker het geval is in de 18<sup>de</sup> eeuw (zie later). In ieder geval staan meerdere eigendommen te Nieuwkapelle in het cartularium van de Sint-Pietersabdij van Lo vermeld.

- 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw

Tijdens de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw verschenen tal van boerderijen op de lager gelegen komgronden. Ze werden verlaten tijdens de economische recessie in de 14<sup>de</sup> en 15<sup>de</sup> eeuw maar hun aftekening, zeker van de walgracht, blijft herkenbaar in het landschap. De abdijshoeve Rood Huis gaat naar archeologische prospectie terug op een site van laatmiddeleeuwse bewoning, meer bepaald het type hoeve-uitbating omgeven door een walgracht, in eigendom van welstellende boeren of instellingen.

- 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> eeuw

In de 15<sup>de</sup> eeuw ging de heerlijkheid Nieuwkapelle over naar de familie de Visch. De oudst bekende heer van deze familie is Jan de Visch die gestorven is in 1418. In de tweede helft van de 15<sup>de</sup> eeuw kwam de heerlijkheid Nieuwkapelle via huwelijk in het bezit van Wouter van Halewijn, grootbaljuw van Brugge. De familie Tack, waarvan de geschiedenis minimaal teruggaat naar 1471, leverde de keurheren en de schepenen van de heerlijkheid. Leden van deze familie bewoonden in de 16<sup>de</sup> eeuw de Rood Huis hoeve. Na de afschaffing van het bisdom Terwaan en de herindeling van de bisdommen in 1559 werd Nieuwkapelle ingedeeld bij het bisdom van Ieper.

In de 16<sup>de</sup> eeuw is er sprake van een verzwakte economische toestand en godsdiensttwisten in de ganse streek. Ook Nieuwkapelle werd in 1565-1566 geteisterd door de geuzen en de beeldenstormers, met een algemene uittocht van protestantsgezinden tot gevolg. Ca. 1584-1585 is het dorp nagenoeg volledig ontvolkt. In de 16<sup>de</sup> en 17<sup>de</sup> eeuw komt de heerlijkheid Nieuwkapelle in bezit van de familie de Montmorency, en nadien van Filips de Merode, graaf van Middelburg.

<sup>26</sup> MISSIAEN & VANNESTE 2019

- 17<sup>de</sup> tot 19<sup>de</sup> eeuw

In de eerste helft van de 17<sup>de</sup> eeuw kende de kasselrij Veurne, waartoe Nieuwkapelle behoort, een hoogconjunctuur. Vanaf ca. 1635 ten tijde van de oorlogsverklaring van Frankrijk aan Spanje, en vooral vanaf de inname van Veurne in 1646 kwam er een einde aan deze bloeiperiode. Bij de daaropvolgende oorlogen kreeg de kasselrij Veurne het meestal zwaar te verduren wat opnieuw gepaard ging met een ontvolking van de streek. Van 1706 tot 1713 werd de kasselrij Veurne-Ambacht geteisterd door de Spaanse Successieoorlog, en bij de Vrede van Utrecht in 1713 deed Frankrijk afstand van het gebied ten voordele van de Oostenrijkse Nederlanden. Op het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw was Nieuwkapelle één van de grotere dorpen halverwege de stadjes Diksmuide en Lo. Hierbij kwamen er enkele belangrijke omwalde hoevesites met opperhof- en neerhofstructuur voor.

Vanaf 1801 ressorteerde Nieuwkapelle onder het bisdom Gent. Rond deze periode verschenen er te Nieuwkapelle twee molens, de zogenaamde 'Sprerynckmolen' en 'Olifantmolen', als zijnde een steenbakkerij en brouwerij. Vanaf 1834 komt Nieuwkapelle onder het bisdom Brugge. In 1875 kende Nieuwkapelle zijn hoogste bevolkingscijfer met 763 inwoners.

- Eerste Wereldoorlog

In 1915 waren er zware Duitse beschietingen ter hoogte van Nieuwkapelle. Hierbij werden de 14<sup>de</sup> eeuwse kerk en heel wat huizen in het dorpscentrum vernield. De meeste inwoners zijn het dorp dan ook ontvlucht in 1915, waarna de overige in 1917 moesten vluchten. Door zijn ligging in het frontgebied werd het dorp dan ook volledig vernield. Op het grondgebied van Nieuwkapelle zijn heel wat Belgische militaire constructies gelegen. Vanaf 1919 werd Nieuwkapelle terug opgebouwd.

### Historiek hoeve 'Rood Huis'<sup>27</sup>

De oudste vermelding voor de hoeve komt voor op de Ferrariskaart (zie later) als 'Roothuys'. Hoe de benaming oorspronkelijk luidde, is niet duidelijk. De kaart van de kasselrij Veurne (in Joan Blaeu, Atlas Major, Amsterdam, 1662) vermeldt het 'Claermoncxhof', naar het hof van Clairmarais. In de verkoopdocumenten uit de Franse periode (1794-1815) wordt de hoeve "t Noordhof" genoemd waarbij de hoeve gelegen was in de zogenaamde Noordhoek van Nieuwkapelle en de meest noordelijk gelegen hoeve in de parochie.

Er zijn slechts summiere historische gegevens omtrent de hoeve bewaard. De hoeve Rood Huis gaat terug tot een grangia (hofstede) van de cisterciënzerabdij Clairmarais bij Saint-Omer. Deze abdij werd in 1140 gesticht vanuit de abdij O.L.Vrouw Ten Duinen. De grangia ontstond uit een grondschening in 1148 door Willem van Lo. Willem was de zoon van Filips van Lo, broer van graaf Robrecht van Jeruzalem (1093-1111) en Adelis, en was alzo de kleinzoon van graaf Robrecht de Fries (1072-1093). Vrij kort na de schenking rezen er problemen op omtrent de akkertien. In augustus 1189 eindigde men de twist na bemiddeling door de proosten van Waten en Voormezele, de abten van Ter Duinen en Longvillers en de deken van Brugge. Bevestigingen volgden zowel door paus Clemens III in november 1189 als in 1191 door abt Garrinus de Rochefort, abt van Clairvaux. Hoe de hofstede hierna evolueerde, is slechts gedeeltelijk te achterhalen. De schenking van Willem bedroeg om en bij de 70 gemeten of 31,5 ha. Bij de verkoop van hun bezit tijdens de Franse Revolutie bleek de abdij van Clairmarais eigenaar te zijn van een totale grond van 169 ha. De abdij had dus zijn bezit vanaf midden 12<sup>de</sup> eeuw meer dan verdubbeld en dit gebeurde vermoedelijk reeds in de loop van de 13<sup>de</sup> eeuw, de periode dat de cisterciënzerabdijen op een actieve wijze hun grondbezit opbouwden. Eén van de bezittingen was de hoeve "Noordhof" dat bewerkt werd door Patrice Vandecasteele. Deze hoeve is vermoedelijk met het Rood Huis te associëren. Hiervoor zijn enkele aanwijzingen voorhanden: de hoeve lag in de Noordhoek van de parochie (vandaar de in het document gebruikte naam Noordhof) en de oppervlakte klopt ongeveer met de latere 19<sup>de</sup>-eeuwse inventarissen. In ca. 1860 was het grondbezit in handen van Anthonius Bortier uit Brugge. Na de openbare verkoop komt de hoeve in

<sup>27</sup> TERMOTE 2012



privé-handen en werd ze in diverse fasen aangepast aan de nieuwe bedrijfsvoering, die de landbouw na de crisissen van omstreeks 1850 en 1880 kenmerkte.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog kwam de hoeve in de frontzone te liggen. De situering van de hoeve, veilig achter de brede inundatie van de IJzerbroeken, maakte de situatie enigszins draaglijk. De hoeve is dan ook gedurende de ganse oorlog uitgebaat en de gebouwen liepen slechts geringe schade op. Wel werden de hoevegebouwen als veldversterking ingericht. Ten oosten en ten zuiden verdedigde men het geheel met een getande loopgracht met daarbuiten een prikkeldraadgordel. Ook binnen de walgracht was ten noorden nog eens een supplementair loopgravenstelsel aangebracht. Deze versterkingen kaderden in de diverse verdedigingslijnes in de loop van de oorlog aangelegd voor het geval het Duitse leger de IJzergrens kon doorbreken. Op het erf plaatste men bovendien een viertal barakken tussen de stalling en de schuur. Na de oorlog werd ook de hoeve licht aangepast. Of dit gebeurde naar aanleiding van oorlogsschade is niet duidelijk. De oostelijke helft van de schuur werd omgewerkt tot een wagenschuur.

Op het erf werd de oostelijke schuur in 1978, na stormschade, afgebroken en vervangen door een industriebouw. Hierbij werd de oude westelijke schuurgevel in de nieuwe betonbouw opgenomen. Op 24 april 1979 diende mede-eigenaar Cornet de Peissant een aanvraag in tot bescherming als monument. Hij wees op de vervallen staat van de toegangspoort en vermeldde meteen ook de nieuwe aanplantingen, die werden uitgevoerd. De bescherming van de site als dorpsgezicht en de gebouwen van woonhuis, poort en schuur als monument volgde op 23 februari 1983. Nog tijdens deze procedure werd het poortgebouw begin 1982 onder de leiding van architect A. Degeyter hersteld. In 1986 kocht de pachter het hof. Het woonhuis leed fel onder allerlei stabiliteitsproblemen. Na heel wat discussies kreeg de eigenaar op 7 juli 1994 een vergunning voor de restauratie van het woonhuis en de sloping en de herbouw van de haakse 18<sup>de</sup> eeuwse keukenvleugel. De eigenaar sloopte daarop in 1995 het volledige monument en bouwde het opnieuw op. De werken werden diverse malen stilgelegd en opnieuw aangevat. Uiteindelijk werd de heropbouw pas in 2001-2002, na enkele aanpassingen, voltooid. Op 2 juli 2004 volgde een aanvraag voor een onderhoudspremie voor de schuur. Het dossier bleek onvolledig.

### **Bouwhistorische studie van de schuur<sup>28</sup>**

In 2012 reeds werd een bouwhistorische studie uitgevoerd op het schuurgebouw. Tijdens deze studie konden duidelijk een restanten van een vijftal bouwfasen herkend worden. Dit aan de hand van de gebruikte materialen (bakstenen en mortel) en aan de opbouw (metselverbanden en bouwnaden).

In deze bouwhistorische studie werd de gehele bouwgeschiedenis van de schuur weergegeven:

*“De schuur van het Roodhuis te Nieuwkapelle vormt een onderdeel van de grangia of uithof van de cisterciënzerabdij van Clairmarais (Fr., dép. Pas-de-Calais). Van dit centrale gebouw op de uithoven zijn weinig exemplaren bewaard. Voor Vlaanderen kennen we de schuur van de abdij van Herkenrode ende restanten van de schuren van Ten Bogaerde en de Allaertshuizen van de abdij O.L.Vrouw Ten Duinen.*

*Het oudste element van de schuur, meer bepaald de onderzijde van de westelijke korte gevel, gaat terug tot de 13de eeuw. Ze vormen meteen de oudste opstaande elementen op de site. Vermoedelijk sluiten ook het grondplan en het gabarit dicht aan bij deze van de originele schuur. Het geheel was van meet af aan geconcipieerd als een dwarsschuur m.a.w. de schuurpoorten lagen op de lange zijden, waarbij de achterliggende dorsvloer geflankeerd werd door twee opslagplaatsen of tassen voor de graanvruchten. Hoe lang de schuur was kan enkel via een verdergezet archeologisch onderzoek worden achterhaald. Gezien de bedrijfsgrootte kunnen we hier zelf een complex met twee dorsvloeren verwachten. Het geheel was driebeukig opgebouwd met een bekapping op basis van ankergebinten.*

*De schuur van het Roodhuis is opgetrokken ad quadratum of volgens de methode van de kwadratuur: grondplan, opstand en de bekapping zijn opgetrokken op basis van vierkanten (grondplan twee*

<sup>28</sup> TERMOTE 2012

vierkanten, ankergebinte binnen vierkant, zijbeuk een vierde van het vierkant van het basisvierkant van het ankergebinte....). Deze methode werd trouwens ook angewend bij de reeds genoemde schuren.

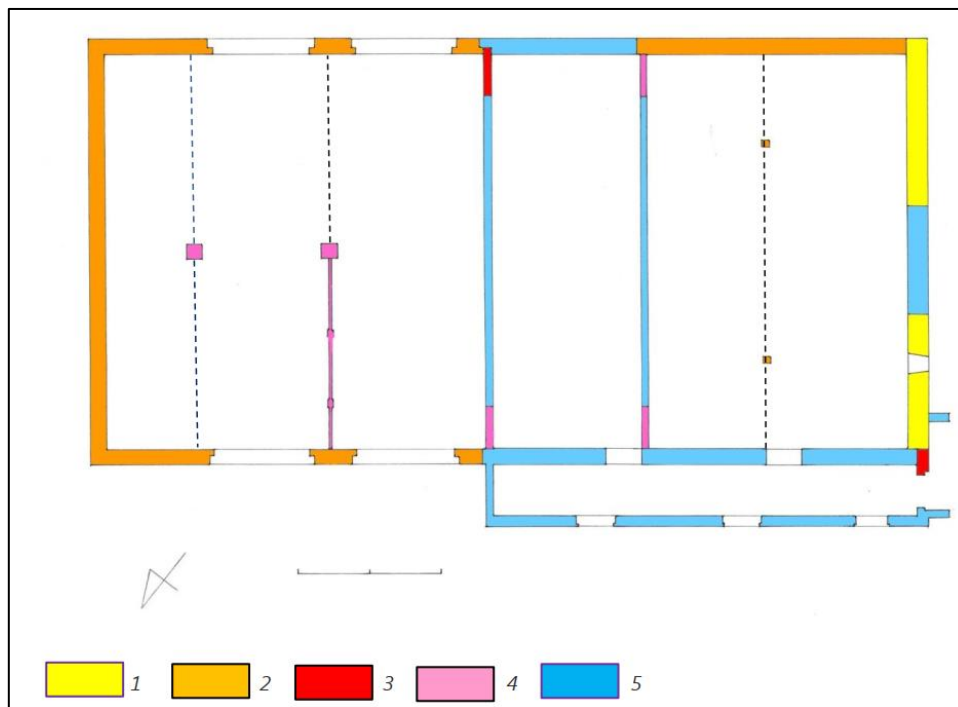
De schuur werd vermoedelijk eind 16<sup>de</sup>- begin 17<sup>de</sup> eeuw grondig herbouwd, mogelijk als gevolg van verwoesting of verwaarlozing tijdens de troebele periode van de godsdienstoorlogen. Het betrof een herbouw, waarbij heel wat herbruikmateriaal werd angewend en dit zowel voor het muurwerk als voor de bekapping.

In de 2de helft van de 18de eeuw werd de westelijke geveltop vernieuwd. Mogelijk ging dit gepaard met het aanbrengen van een nieuw schaargebint in de top van de spanten.

Na de Eerste Wereldoorlog bouwde men de schuur in twee fasen om: de oostelijke tas werd kort na de oorlog tot een wagenschuur met dilt omgebouwd. Dit gedeelte kreeg een nieuwe bekapping en was tweebeukig opgevat. De westelijke tas werd in een eerste fase omgebouwd tot dilt. De dorsvloer werd behouden. In een verdere fase, rond 1980, werd dit gedeelte samen met de dorsvloer tot varkensstallen omgewerkt. De oude bekapping bleef grotendeels behouden.

De schuur van het Roodhuis toont een interessante evolutie. Het is een voorbeeld van een kleinere model schuur op een cisterciënzeruithof, dat bovendien initieel als een dwarsschuur was geconcipeerd, dit in tegenstelling tot de grotere schuren, die langschuren zijn. In de loop van de eeuwen onderging de schuur allerlei aanpassingen. Toch bleef het geheel tot kort voor WOII zijn functie behouden.

De schuur werd op 23 februari 1983 beschermd als monument.<sup>29</sup>



Figuur 12: Grondplan van de schuur met aanduiding van de diverse bouwfases: 1. 13<sup>de</sup> eeuw, 2. Eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw, 3. 18<sup>de</sup> eeuw, 4. Kort na 1918, 5. 1980.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> TERMOTE 2012, 31

<sup>30</sup> TERMOTE 2012, 17

### 3.1.3 Cartografische bronnen

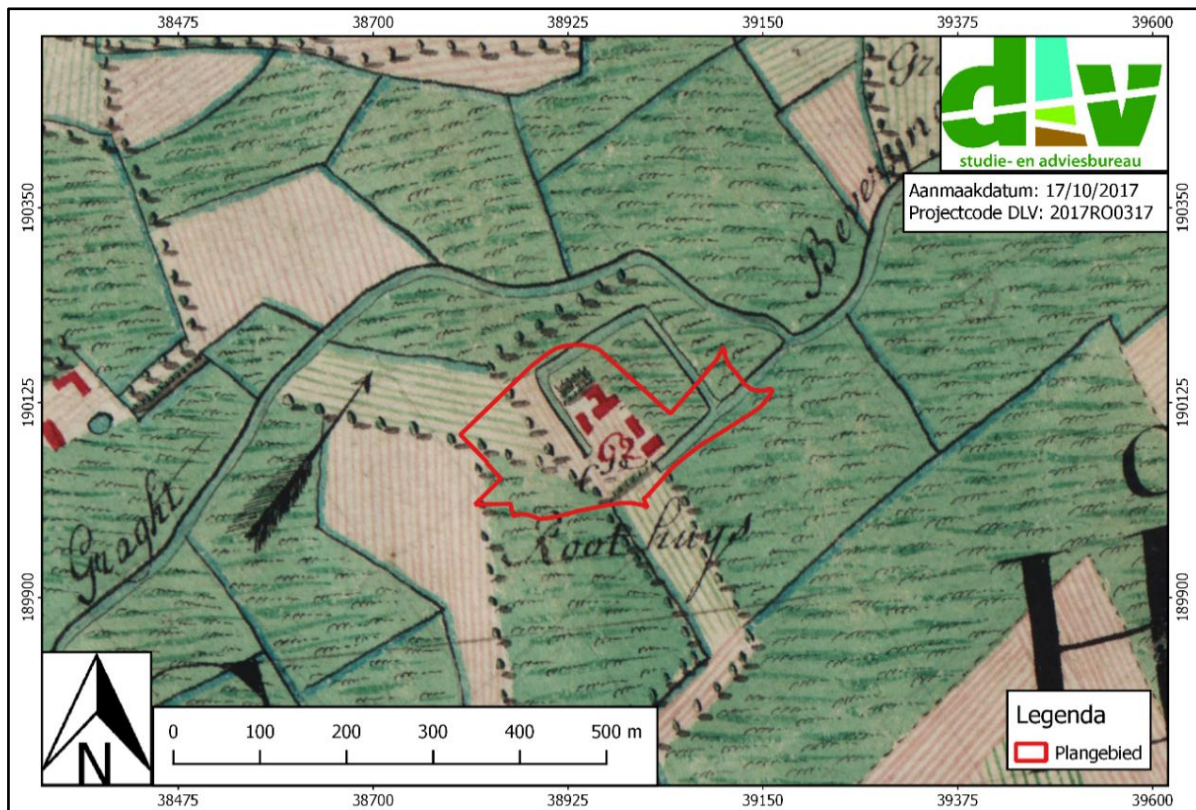
Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19<sup>de</sup>-eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

#### Ferraris (1771-1778)

De Atlas van Ferraris zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.<sup>31</sup>

Op de Ferrariskaart is te zien dat de hoeve aangeduid staat als een omwalde hoeve met de naam "Roothuys". Hierbij moet wel vermeld worden dat de kaart niet perfect gegeorefereneerd werd waarbij het plangebied lichtjes naar linksonder verschoven werd. De toegang tot de hoeve lag in de zuidelijke hoek van de walgracht, alhoewel er geen duidelijke wegen naar de hoeve leiden. Op het erf bevinden zich nabij de toegang vier vrijstaande gebouwen. Ten noordwesten van deze gebouwen bevindt zich een soort binnentuin, terwijl het overige land binnen de omwalling bestaat uit weiland. Met uitzondering van de toegang, loopt de omwalling volledig door rond de hoeve en is ze met een rechte waterloop met de beek "Bevering" verbonden. Buiten de omwalling bevindt zich voornamelijk weiland, met tevens enkele akkers en velden, die begrensd zijn met een rij bomen of kleine waterlopen.

<sup>31</sup> KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019



*Plan 9: Plangebied op Ferrariskaart (1:11 520, digitaal, 17/10/2017).<sup>32</sup>*

### Atlas der buurtwegen (1843-1845)

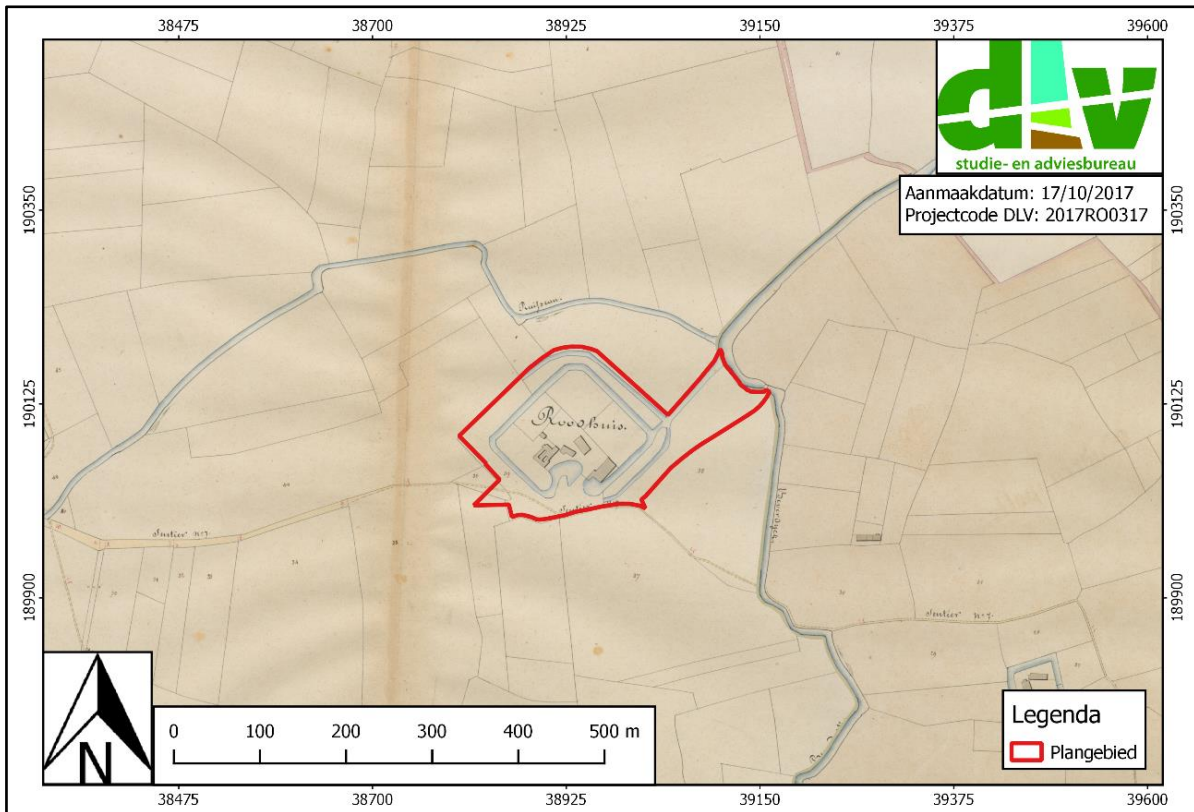
De Atlas der Buurtwegen is een 19<sup>de</sup>-eeuwse kadastrale kaart die werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.<sup>33</sup>

In het plangebied wordt de hoeve aangeduid met de naam "Roodhuis". De toegang tot de hoeve bevindt zich nog steeds in het zuiden van waaruit twee landwegen respectievelijk in oostelijke en westelijke richting vertrekken. Er bevinden zich vijf gebouwen op het erf waarvan slechts de twee rechtse gebouwen overeenkomen met deze op de vroegere Ferrariskaart. De walgracht staat op de atlas der Buurtwegen afgebeeld met een dubbele vierkante omwalling, die met een rechte waterloop met de samenvloeiing van de Slopgracht en de Grote Beverdijk verbonden is. Ter hoogte van de toegang vertoont de walgracht duidelijke verbredingen, die mogelijks als zwaikom dienst konden doen. Het meest zuidelijke gebouw komt vermoedelijk overeen met de nog bestaande schuur, waarbij de topgevel in het water komt. Deze kaart bevestigt het vermoeden dat er met boten aangeleverd werd in de hoeve en via de poortopening in de topgevel kon gelost worden.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> GEOPUNT 2019b

<sup>33</sup> GEOPUNT 2019db

<sup>34</sup> TERMOTE 2012



*Plan 10: Plangebied op de atlas der buurtwegen (1:2 500, digitaal, 17/10/2017).<sup>35</sup>*

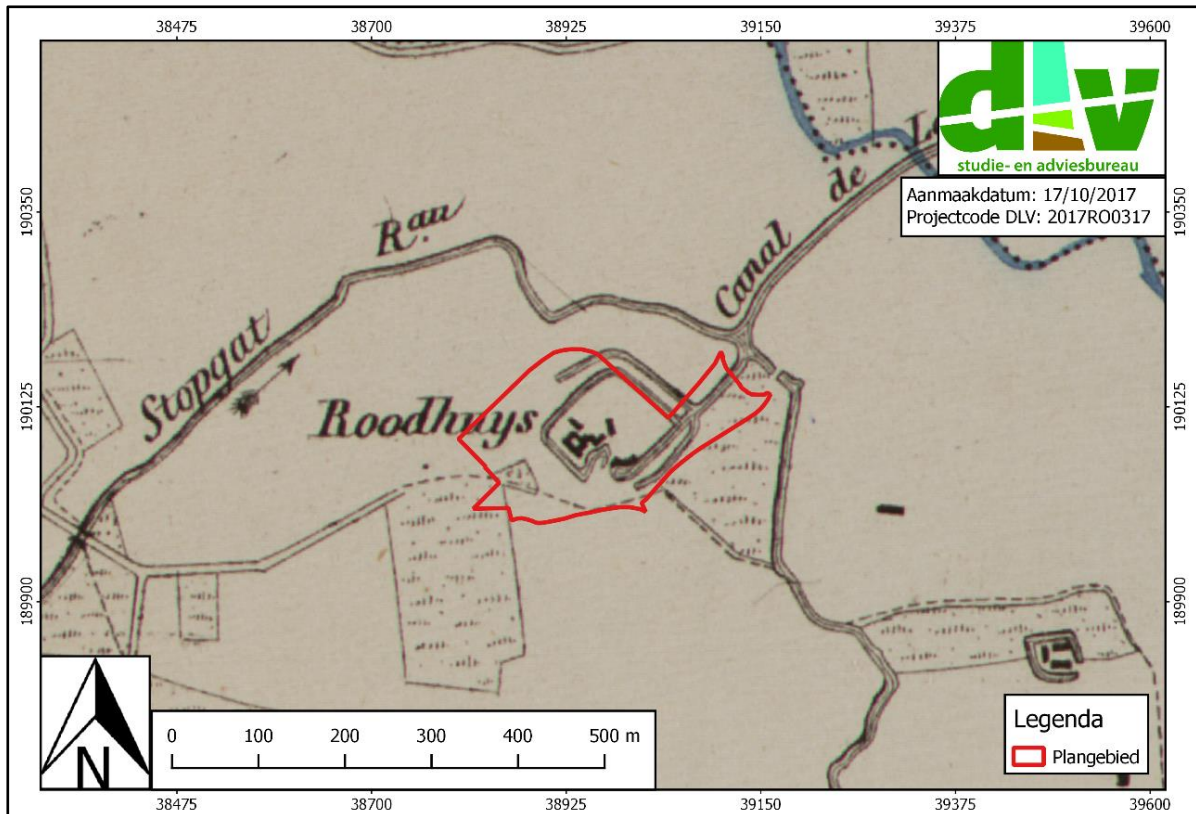
#### **Vandermaelen (1846-1854)**

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) Carte topographique de la Belgique is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.<sup>36</sup>

De Vandermaelenkaart werd niet perfect gegeorefereneerd waarbij het plangebied lichtjes naar links verschoven werd. De situatie voor de hoeve "Roodhuys" op de Vandermaelenkaart is echter grotendeels dezelfde als in de voorgaande kaart uit de Atlas der Buurtwegen waarbij de gebouwen en omwalling op identieke locatie afgebeeld staan. Op deze kaart staan enkele percelen als weiland afgebeeld.

<sup>35</sup> GEOPUNT 2019a

<sup>36</sup> GEOPUNT 2019ec



Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart (1:20 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>37</sup>

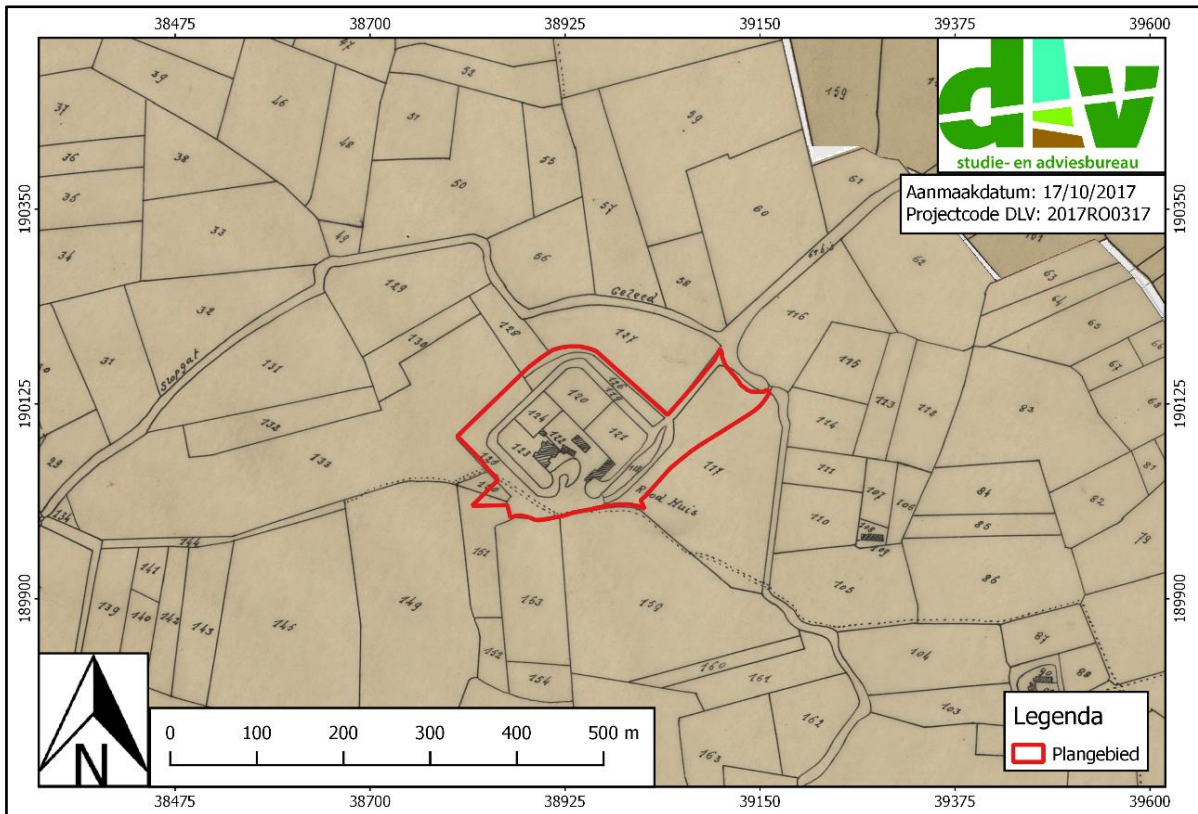
### Popp (1842-1879)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.<sup>38</sup>

De kaart van Popp geeft eenzelfde beeld voor de hoeve weer als op beide vorige kaarten. En ook de perceelsgrenzen komen goed overeen met deze op de atlas der Buurtwegen.

<sup>37</sup> GEOPUNT 2018

<sup>38</sup> KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019

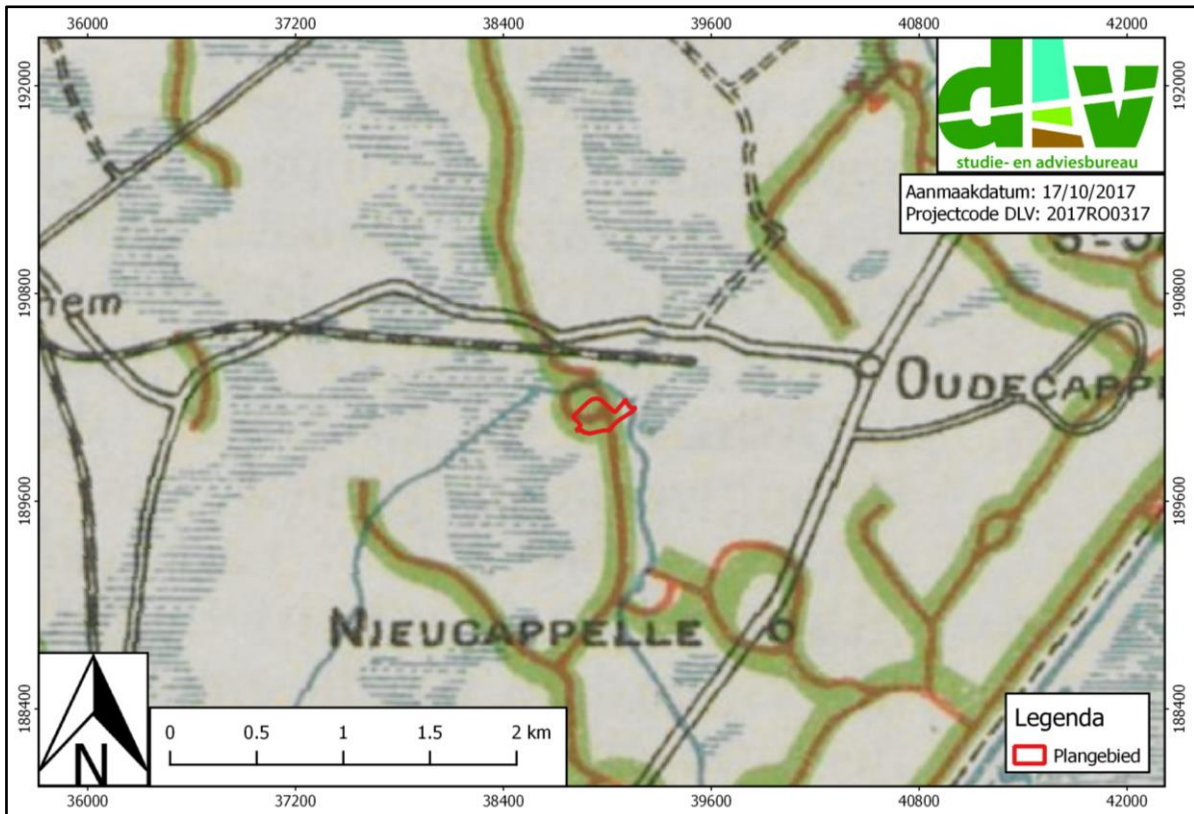


*Plan 12: Plangebied op de Popkaart (onbekend, digitaal, 17/10/2019).<sup>39</sup>*

### Slagveld van den Yser 1915-1925

Tijdens de Eerste Wereldoorlog bevond de hoeve zich in de frontzone. Op onderstaande kaart staat de hoeve zelf niet getekend (het plangebied werd wel aangeduid) maar zien we dat de Belgische verdedigingen (rode met groene lijn) dwars doorheen het plangebied lopen. Tijdens de oorlog werden de hoevegebouwen als veldversterking ingericht terwijl er in de omgeving loopgrachten en prikkeldraadgordels aangebracht waren.

<sup>39</sup> GEOPUNT 2019c



*Plan 13: Plangebied op de kaart van het "slagveld van den Yser" 1915-1925 (1: 100 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>40</sup>*

#### Luchtfoto 1917 en topografische kaarten 1966-1979

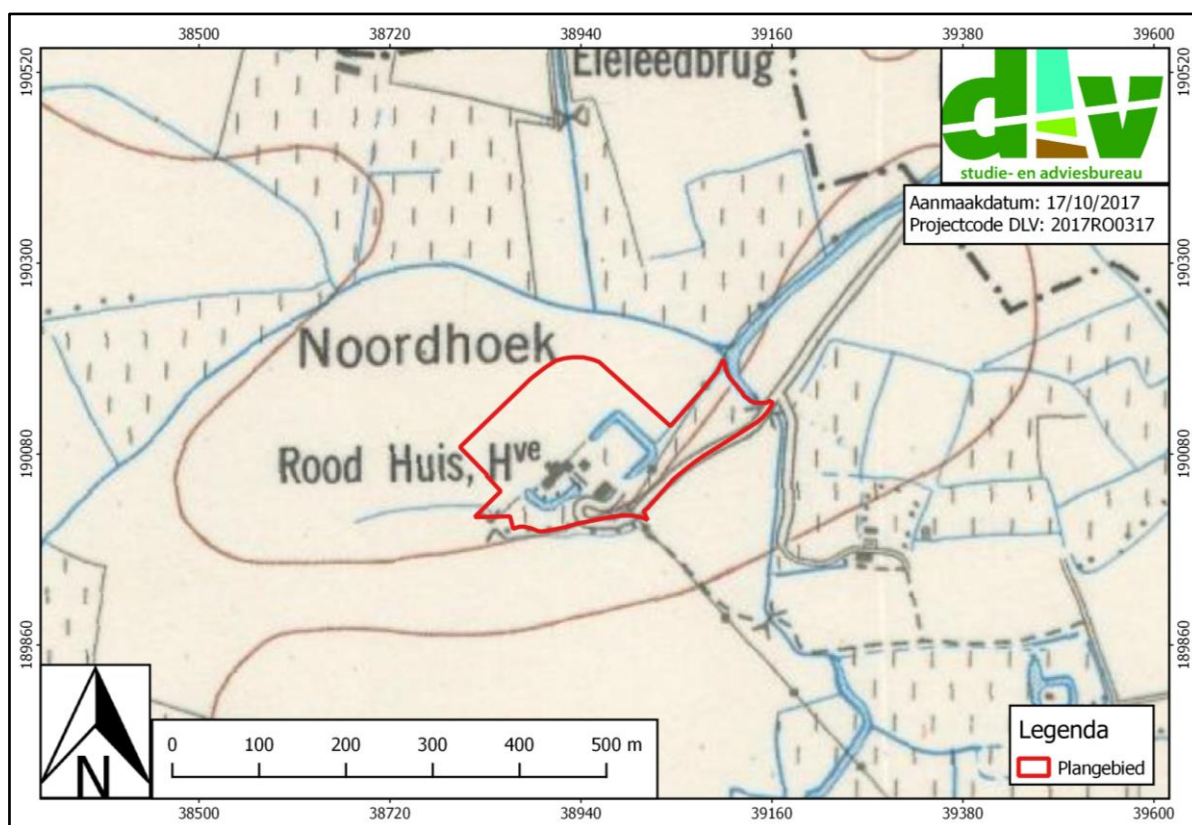
In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw is de buitenste walgracht gedicht en ook de binnenste walgracht dichtte zich gestaag. Deze evolutie is op te merken op de luchtfoto van 1917 en de topografische kaarten van 1966 en 1979. Zo zien we op de topografische kaart van 1979 dat er enkel nog een poel ten zuiden van het woonhuis overbleef. Qua gebouwen zien we drie gebouwen ingetekend op de topografische kaarten. Het linkse gebouw is het woonhuis met rechtstreeks eraan palend een constructie die geïnterpreteerd kan worden als een stalling. Rechts ervan staan twee schuren. Deze gebouwen stemmen qua locatie overeen met de gebouwen op de Poppkaart. De toegangsweg naar de hoeve is gelegen ten noordoosten van de hoeve waarbij de ingang nog steeds ten zuiden van de gebouwen te vinden is. Daarnaast staat enkel nog de oostelijke oude landweg aangeduid op de kaarten.

<sup>40</sup> CARTESIUS 2019





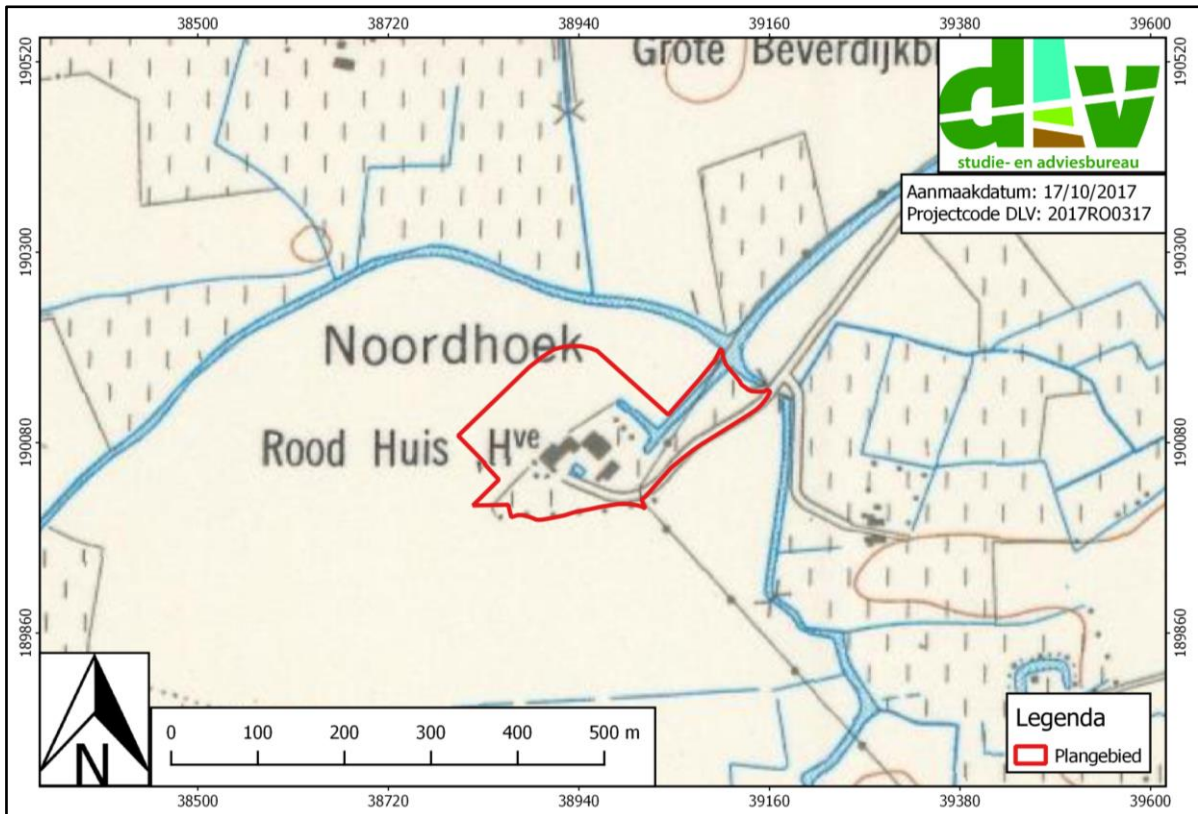
Figuur 13: Verticale luchtfoto van 17 oktober 1917 van het Rood Huis.<sup>41</sup>



Plan 14: Plangebied op de topografische kaart van 1966 (1:25 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>42</sup>

<sup>41</sup> TERMOTE 2012, 8

<sup>42</sup> CARTESIUS 2019

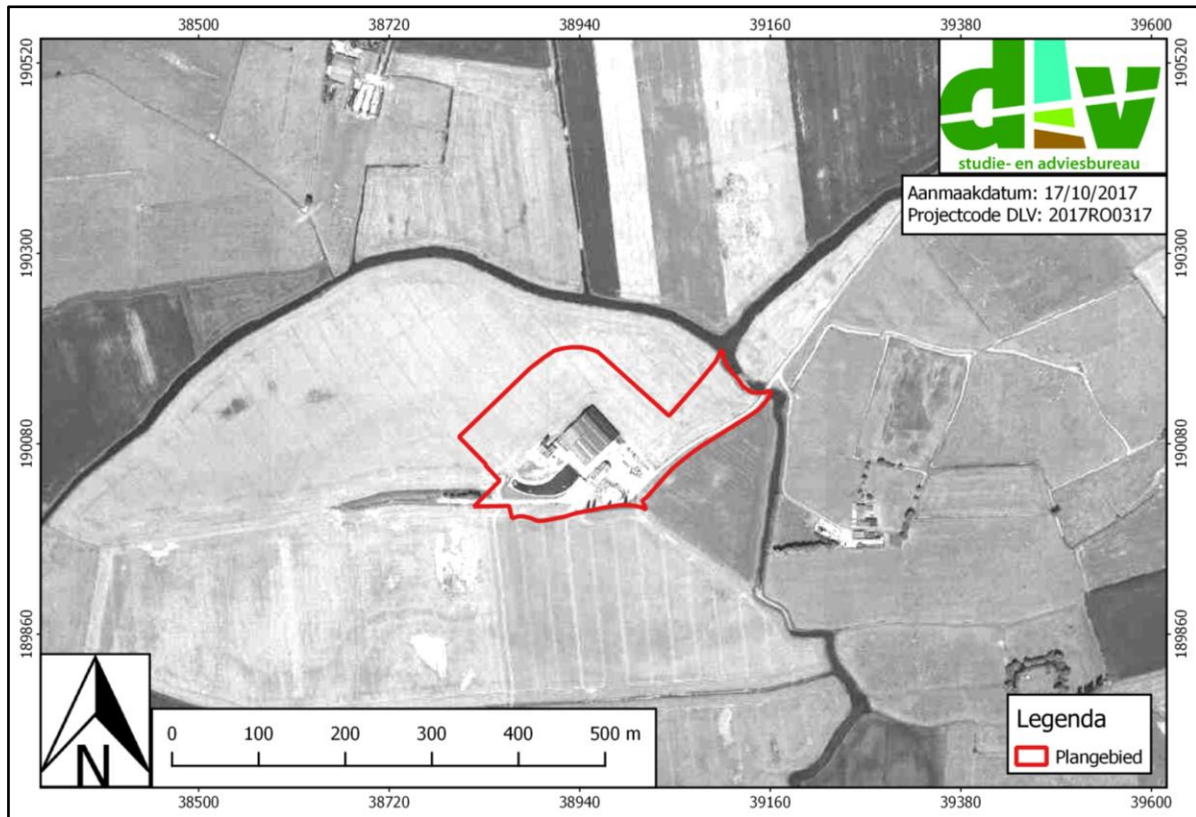


Plan 15: Plangebied op de topografische kaart van 1979 (1:25 000, digitaal, 17/10/2017).<sup>43</sup>

### Luchtfoto (1999)

Op de luchtfoto van 1999 zien we duidelijk dat de wal ten zuiden van de gebouwen terug vergroot werd. De aanwezige gebouwen zijn echter niet goed te onderscheiden. Op deze luchtfoto zien we wel een grote landbouwloods verschijnen, net ten noorden van de hoevegebouwen. Hiervoor werd in 1994 de bouwvergunning verleend. In 2002 werd vervolgens goedkeuring verleend tot het aanleggen van een beton- en steenslagverharding. De schuur staat op deze luchtfoto nog volledig rechtop en is in het jaar 2015-2016 ingestort.

<sup>43</sup> CARTESIUS 2019



*Plan 16: Plangebied op de luchtfoto van 1999 (1:1, digitaal, 17/10/2017).<sup>44</sup>*

### 3.1.4 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf werd een CAI-melding teruggevonden, namelijk locatie 73022.<sup>45</sup> Dit staat op naam van het Rood Huis, met toponiem Noordhoek. Bij een prospectie in 1974 werd een complexe site aangetroffen met walgrachtdepressies. Deze site werd reeds bewoond in de late middeleeuwen waarbij de bewoning verder leefde tot nu. Naast aanwijzingen op de Poppkaart, werden er een aantal archeologische objecten aangetroffen waaronder baksteenpuin, laatmiddeleeuws aardewerk (o.a. rode scherven en grijs aardewerk), naast postmiddeleeuws en recent aardewerk. Rondom het projectgebied werden tevens een aantal meldingen teruggevonden.

Uit onderstaande CAI-gegevens kan afgeleid worden dat in de nabije omgeving van het plangebied verschillende meldingen zijn van sites met walgracht uit de (volle tot) late middeleeuwen. Hun aanwezigheid is hoofdzakelijk vastgesteld door middel van luchtfotografie, cartografie en prospectie. De voornaamste archeologische vondsten hierbij zijn baksteenpuin en (fragmenten van) aardewerk, naast de visuele aanwezigheid van ongeveer rechthoekige sites afgelijnd door (lineaire) grachtdepressies. Volgens deze inventaris is er dus zeker vanaf de late middeleeuwen – maar in bepaalde gevallen reeds vanaf de volle middeleeuwen – sprake van menselijke aanwezigheid. Hierbij werden de ene sites met walgracht reeds zeer vroeg in de geschiedenis opnieuw verlaten, waarbij het niet uitgesloten kan worden dat dit reeds gebeurde voor het einde van de middeleeuwen, terwijl andere sites tot op heden – mogelijk ononderbroken – bewoond zijn gebleven. Een aantal van deze

<sup>44</sup> CARTESIUS 2019

<sup>45</sup> CAI 2019

middeleeuwse sites met walgracht staan weergegeven op de Ferrariskaart en van sommigen zijn sporen van de grachten bewaard.

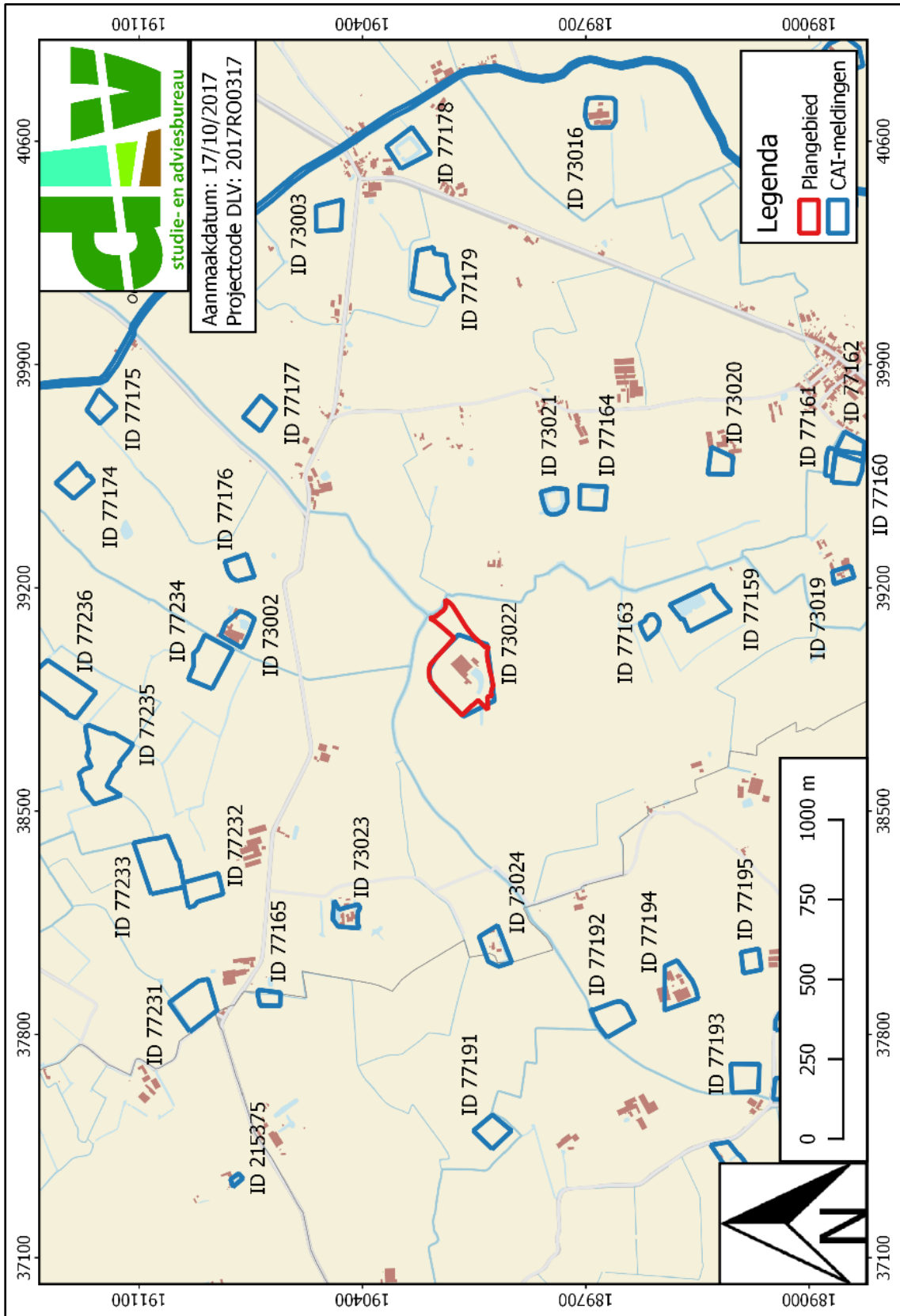
Vervolgens werden ten noordwesten van het plangebied (CAI 215375) betonblokken aangetroffen. Volgens de bewoner dienden deze als funderingen voor zwaar geschut. Ten tijde van WOI stonden langs de betonblokken een grote rij almen die camouflage konden bieden. Deze werden, naast andere Belgische militaire constructies, nog op verschillende plaatsen rondom het plangebied aangetroffen en behoren tot de inventaris wereldoorlog erfgoed.

Het is mogelijk dat de CAI een weerspiegeling is van de werkelijkheid en er in de nabije omgeving geen andere archeologische sites aanwezig zijn. Het is echter ook mogelijk dat het 'schijnbaar' ontbreken van andere archeologische vindplaatsen enerzijds een gevolg is van het gebrek aan systematisch archeologisch onderzoek in de regio (enkel gebaseerd op luchtfotografie, cartografie en prospectie), anderzijds is het eveneens mogelijk dat de CAI hier (nog) geen melding van maakt.

*Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied<sup>46</sup>*

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
73002, 73003, 73016, 73019, 73020, 73021, 73022, 73023, 73024, 77159, 77160, 77161, 77162, 77163, 77164, 77165, 77174, 77175, 77176, 77177, 77178, 77179, 77191, 77192, 77193, 77194, 77195, 77231, 77232, 77233, 77234, 77235, 77236	(Volle) tot late middeleeuwen: sites met walgracht
215375	Eerste wereldoorlog: monumentale relictten (versterkingen)

<sup>46</sup> CAI 2019



Plan 17: Plangebied (in rood) op GRB kaart met aanduiding CAI-waarden (1:20 000, digitaal, 17/10/2017)<sup>47</sup>

<sup>47</sup> CAI 2019 & AGIV 2019c

## 3.2 Stratigrafische opbouw

### 3.2.1 Bodemgenese

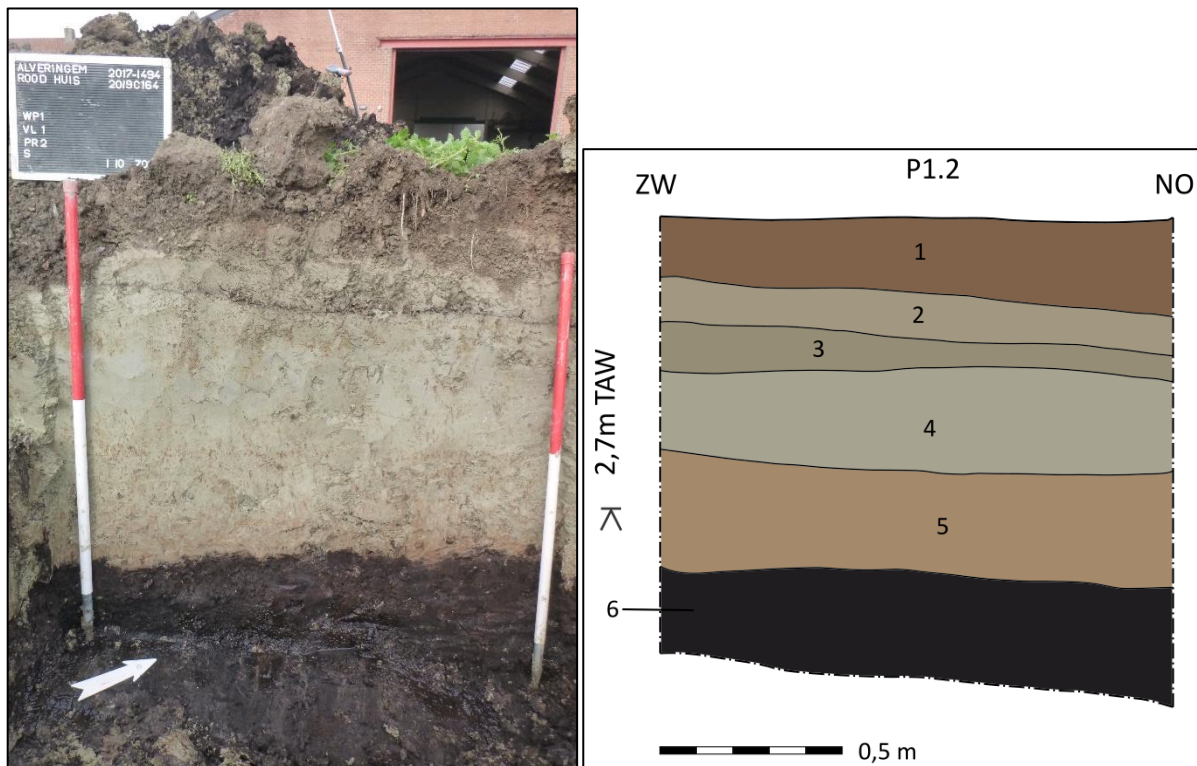
Tijdens de opgraving werden vier bodemkundige profielen geregistreerd. In deze profielen kon de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied opgetekend worden. In alle profielen kwam een gelijkaardig beeld naar boven:

Onder een bouwvoor (Ap-horizont) van ongeveer 20-30cm dik, werden twee gerommelde pakketten grijze klei (ACp-horizonten) aangetroffen van telkens ongeveer 10cm dik.

Onder deze pakketten lag vervolgens een Cg-horizont, een 50cm dik pakket vrij homogeen uitzijnde, zware, grijze klei. Binnen dit pakket werd een onderverdeling gemaakt op basis van de hoeveelheid roestvlekken die erin zichtbaar waren (Cg1 en Cg2 horizont). Behalve de hoeveelheid roestvlekken was er echter geen verschil zichtbaar, er kon geen duidelijke structurering herkend worden.

Het kleipakket steunde ten slotte op een veenpakket (2Hb), dat op ongeveer 100cm onder het oppervlak tevoorschijn kwam.

Deze sequentie komt zeer goed overeen met wat op de bodemkaart staat beschreven voor het onderzoeksgebied. Hier worden immers O.B1 gronden vermeld. Dit zijn poelgronden, met Duinkerke II-klei bedekt en ingeklonken veenlandschappen. Het zijn met andere woorden gronden met een sequentie van zware klei, waarin weinig tot geen structuur op te merken valt, op veen. Bij dergelijke O.B1 gronden ligt het veen op meer dan 100cm diepte onder het maaiveld.<sup>48</sup>



Figuur 14: Profiel 1.2 in het noordoosten van de onderzoekszone (1. Ap-horizont, 2. ACp-horizont, 3.ACp-horizont, 4. Cg1-horizont 5. Cg2-horizont met meer roestvlekken, 6. 2Hb horizont - veen)

<sup>48</sup> DOV Vlaanderen 2019

### 3.2.2 Bodembewaring

Bovenop de C-horizont bevonden er zich wel een tweetal geroerde pakketten (Cp-horizonten) moederbodem, die wijzen op enige ingreep en dus verstoring van het bodemarchief. Het gaat hier in totaal om 20 cm geroerde natuurlijke bodem.

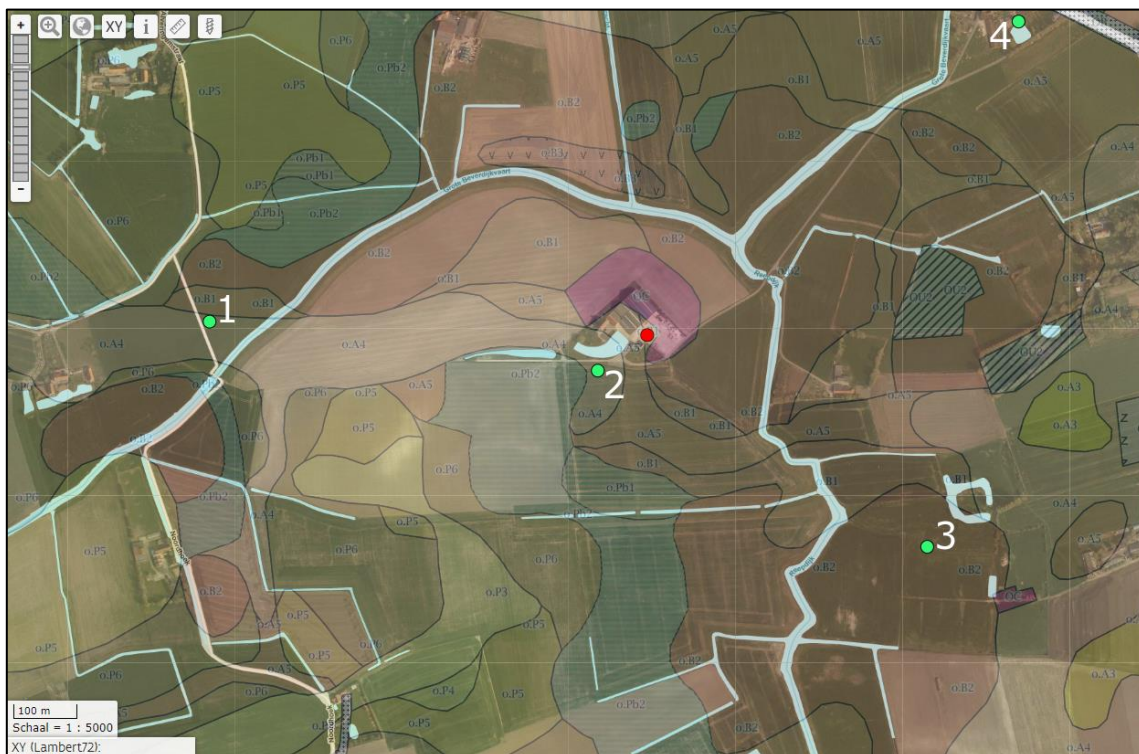
### 3.2.3 Bodembewaring en bewaring archeologische site/artefacten

Er bleken tijdens het onderzoek nog voornamelijk funderingsresten van de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup>-eeuwse bouwphase van de schuur aanwezig te zijn. Het ging bijna steevast om slechts één bewaarde baksteenlaag. In het noordoosten werd nog een mogelijk grondspoor (een (paal)kuil)) aangesneden. Het zou hier echter ook kunnen gaan om ingeduwde teelaarde. Ook dit spoor was maximum 10cm diep bewaard.

Tijdens het bouwhistorisch onderzoek werd een zeer kleinschalig proefputje aangelegd, waarbij kon worden vastgesteld dat de fundering van de schuur sowieso slechts vier baksteenlagen diep was.<sup>49</sup> Het is dus niet erg verwonderlijk dat na de afbraak van de schuur en na de aanleg van het archeologische vlak er niet veel van de muren bewaard was.

### 3.2.4 Referentiebodems op gekende archeologische sites

In de onmiddellijke omgeving zijn geen archeologische sites opgegraven op een gelijkaardig bodemtype. Wel werden er een zevental boringen uitgevoerd in de omgeving van het onderzoeksgebied.



Figuur 15: Boringen in de omgeving van de onderzoekszone (Groene bol: boringen; Rode bol: onderzoekszone)<sup>50</sup>

<sup>49</sup> TERMOTE 2012, 30

<sup>50</sup> DOV VLAANDEREN 2018

Voor deze boringen vinden we onderstaande beschrijvingen<sup>51</sup> terug:

- Boring 1 (648m ten westen van het onderzoeksgebied)
  - 0-130cm: Polderklei
  - 130-170cm: Veen
  - 170-230cm: Zand
- Boring 2 (80m ten zuidwesten van de onderzoekszone)
  - 0-90cm: Polderklei
  - 90-150cm: Veen
  - 150-200cm: Zand
- Boring 3 (540m ten zuidoosten van de onderzoekszone)
  - 0-20cm: Grijsbruin, humeus zandige klei
  - 20-110cm: Grijze, zware klei met roestvlekken
  - 110-140cm: idem, nat
  - 140-160cm: zwart veen met onverteerde plantenresten
  - 160-410cm: idem, stinkend
  - 410-430cm: blauw gereduceerde fijnzandige, zeer plastische, tamelijke slappe klei
  - 430-520cm: blauw kleiig tamelijk fijn zand - zeer kalkrijk
  - 520-525cm: zeer grof zand tot grint
  - 525-550cm: blauwe zware kompakte klei (Yc)
- Boring 4 (740m ten noordoosten van het onderzoeksgebied)
  - 0-10m: Grijs, fijn zand
  - 10-124m: Grijze klei
  - 124-134m: Groengrijs, fijn zand
  - 134-143m: Groengrijs fijn zand

Vooraf boringen 1, 2 en 3 blijken sterk overeen te komen met het profiel zoals aanwezig binnen de onderzoekszone. In alle drie de boringen was een sequentie van zware klei op veen aanwezig. Bij boring 2, het dichtst tegen het onderzoeksgebied gelegen, lag het veen op een diepte van slechts 90cm, bij de andere boringen was het iets dieper (130 en 140cm).

Ook werd tijdens de bouwhistorische studie<sup>52</sup> reeds een boring uitgevoerd in de schuur, meer bepaald ter hoogte van de 5<sup>de</sup> travee, ongeveer in het midden van het oostelijke deel van de schuur. De resultaten van deze boringen waren:

- 0-20cm: Klei met baksteengruis
- 20-85cm: Homogene vette klei met roestverschijnsels vanaf 60cm diep
- 85-180cm: Veen
- 180-220cm: Zandige leem

<sup>51</sup> DOV VLAANDEREN 2018

<sup>52</sup> TERMOTE 2012, 29



### 3.3 Beschrijving archeologische site

Tijdens het onderzoek werden funderingsresten gevonden van de eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup>-eeuwse bouwfase van de schuur. In een noordoostelijke hoek werd tevens een klein grondspoor aangetroffen. Deze sporen waren pas zichtbaar op ongeveer 40-50cm onder het maaiveld, op een hoogte van ongeveer 3m TAW. Het maaiveld zelf was voornamelijk gelegen op een hoogte van 3,5m TAW.

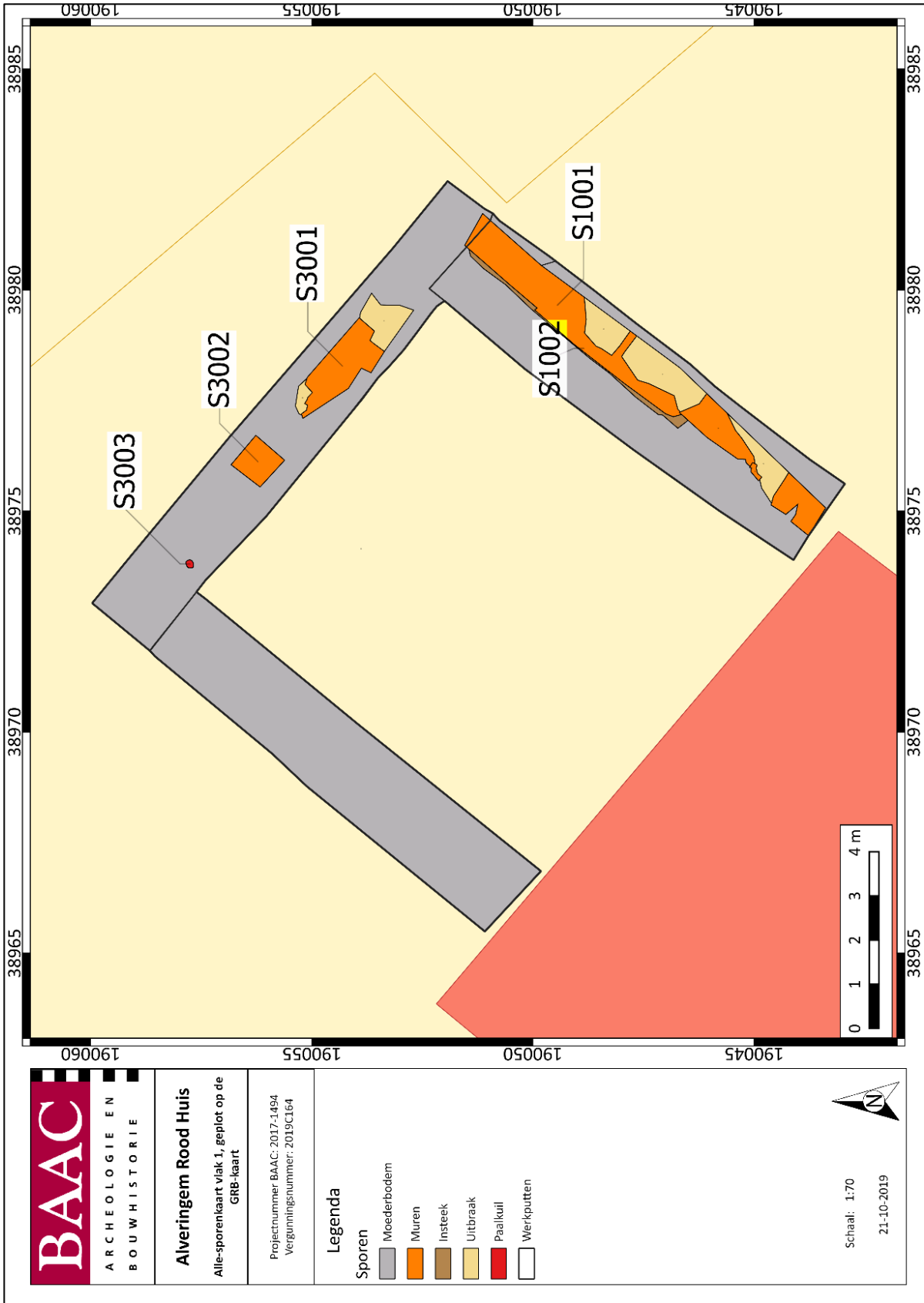
Oorspronkelijk, voor de afbraak van de schuur, waren de funderingen ervan uiteraard niet zichtbaar. Via een klein proefputje aangelegd tijdens een bouwhistorische studie aan de binnenzijde van de oostelijke eindgevel weten we wel hoe de volledige opbouw van deze fundering eruit zag voor de afbraak:

*“De eigenlijke fundering bestond uit een 95 cm brede muur van slechts 4 baksteenlagen dikte. Dit geheel, opgebouwd met dezelfde recuperatiebaksteen als het opgaande muurwerk (kloostermoeffen – 30cm lengte), is opgetrokken uit kopsgewijs gelegde stenen, gebonden met een gele kalkmortel en aangezet op een bed van dezelfde kalkmortel. De fundering is, met andere woorden, niet tot op de vaste ondergrond, maar wel van in de zettingsgevoelige kleilaag opgetrokken.”<sup>53</sup>*

Van de funderingen werden in de drie aangelegde werkputten een drietal fragmenten gevonden (sporen 1001, 3001, 3002). Deze fragmenten behoorden tot de fundering van de zuidelijke langgevel (spoor 1001) en de oostelijke puntgevel (sporen 3001 en 3002).

---

<sup>53</sup> TERMOTE 2012, 30



Plan 18: Alle sporenkaart vlak 1, geplot op de GRB-kaart (1:70, digitaal, 21/10/2019).

Sporen 1001 en 3001 betroffen muren die hoofdzakelijk met bakstenen van zeer groot formaat (30x15x8cm) waren gebouwd. Ze waren met weinig, witte-gele, zachte kalkmortel aan elkaar gezet. Er werden ook duidelijk herkapte bakstenen (meestal halve bakstenen) gebruikt om bepaalde delen van de muur, meestal het midden, op te vullen (zie bvb. Figuur 16). Ook spoor 3002 was opgebouwd met hergebruikte bakstenen (herkapte halve en driekwart stenen). Ook hier werd echter bijzonder weinig kalkmortel gebruikt. Bij spoor 1001 kon nog een klein stukje van de kleiige, bruingrijze insteek herkend worden (spoor 1002). Bij de andere funderingsfragmenten kon geen insteek herkend worden.



*Figuur 16: Sporen 3001 (links) en 3002 (rechts)*

Er bleek bij alle funderingsresten telkens maar één baksteenlaag meer aanwezig te zijn, waarbij de bakstenen kopsgevijs naast elkaar werden gelegd. Omdat er maar één baksteenlaag aanwezig was kon tijdens dit archeologisch onderzoek geen duidelijk metselverband herkend worden. Vermoedelijk gaat het wel om een staand of kruisverband, waarbij lagen kopse stenen worden afgewisseld met lagen strekken. Het gaat zeker niet om een Vlaams verband, waarbij in één baksteenlaag een kopse steen wordt afgewisseld met een gestrekte steen. Via het bouwhistorische onderzoek weten we dat het opgaande muurwerk tot ongeveer 2,25m boven het maaiveld was opgebouwd met hergebruikte grote bakstenen (30 x 15 8 cm), die met behulp van een kalkmortel in een staand verband waren open gestapeld.<sup>54</sup> Het gebruik van het staand verband overheerst de gehele late middeleeuwen en komt nog voor in de 16<sup>de</sup>, 17<sup>de</sup> en 18<sup>de</sup> eeuw.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> TERMOTE 2012, 20

<sup>55</sup> LEHOUCK 2008, 220-221



*Figuur 17: Foto van oostelijke gevel voor afbraak (de stippellijn duidt de bovengrens van het muurwerk van hergebruikte moeffen aan).<sup>56</sup>*

Bakstenen met een lengte van 30cm komen in de streek voornamelijk voor in de 13<sup>de</sup>-midden 14<sup>de</sup> eeuw.<sup>57</sup> Er is echter binnen het domein sterk bewijs voor hergebruik van materiaal, bijvoorbeeld bij de heropbouw van de poort aan het einde van de 16<sup>de</sup> en het begin van de 17<sup>de</sup> eeuw. Ook hier werden 'moeffen' hergebruikt om de poort op te bouwen. Een steen met datum 1604 verwerkt in deze poort, dateert ze.<sup>58</sup>

Tijdens het bouwhistorisch onderzoek van de schuur kon eveneens een onderscheid gemaakt worden tussen de bouwfases uit de 13<sup>de</sup> eeuw en deze aan het einde van de 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw aan de hand van de gehanteerde stapeltechniek (bij beide fasen werden gelijkaardige bakstenen gebruikt). De 13<sup>de</sup>-eeuwse fase wordt gekenmerkt door een Vlaams verband, terwijl bij de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup>-eeuwse fase een staand verband werd gebruikt.<sup>59</sup>

De muur spoor 1001 was ongeveer 1m breed en kon gevolgd worden over een lengte van ongeveer 10m. Ook spoor 3001 bleek ongeveer 1m breed bewaard te zijn, maar kon maar over een lengte van 3,5m gevolgd worden. Spoor 3002 was een eerder vierkant blokje met zijden van 85cm.

<sup>56</sup> TERMOTE 2012, 21

<sup>57</sup> LEHOUCK 2008, 221

<sup>58</sup> TERMOTE 2012, 12 en 18

<sup>59</sup> TERMOTE 2012, 17-21



*Figuur 18: Fundering van de schuur spoor 1001 (links) en sporen 1001, 3001, 3002 (rechts)*

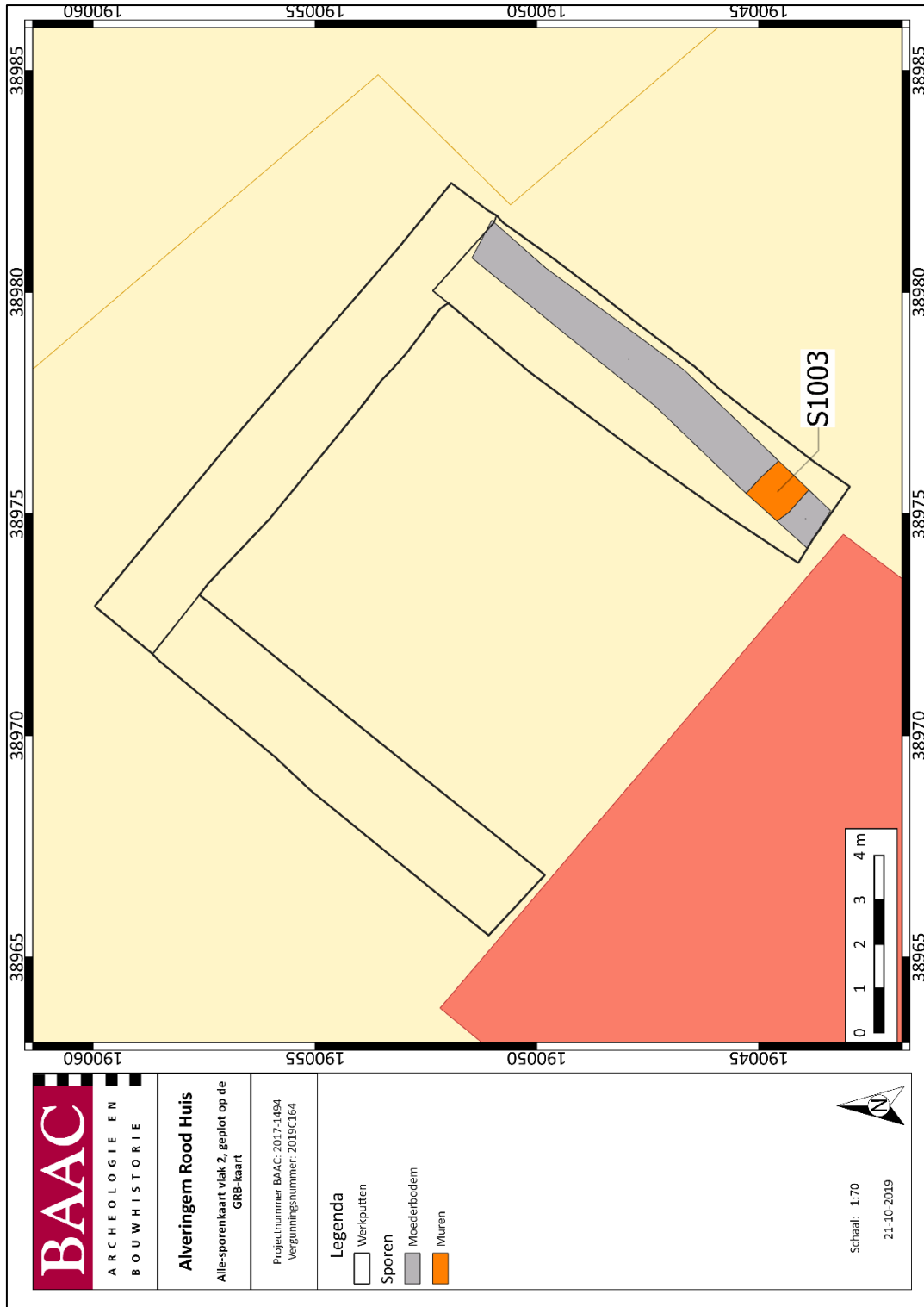
In het zuidwesten van spoor 1001 bleek het muurwerk meer verstoord te zijn, er konden geen duidelijke baksteenrijen herkend worden. Bij de aanleg van een tweede vlak onder de aangetroffen muur werd hier nog een blok baksteen (spoor 1003) aangetroffen, bestaande uit gele bakstenen en een grijze cementmortel. De bakstenen waren oorspronkelijk van vrij groot formaat (30x15x6cm), er bleken in deze blok echter voornamelijk halve en driekwart bakstenen aanwezig te zijn. Het gaat hier om hergebruikt materiaal. Het gebruik van cementmortel geeft een late datering aan. De aanwezigheid van cementmortel geeft hier een datering aan in minstens de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw en vermoedelijk zelfs later.<sup>60</sup> Historische informatie verteld ons dat in na WO1 de schuur werd verbouwd naar een wagenschuur met dilt (=hooizolder).<sup>61</sup> Vermoedelijk is deze brok muur dus te koppelen aan deze verbouwing.

<sup>60</sup> STENVERT 2012, 66-67

<sup>61</sup> EGGERMONT et al. 2019, 8



*Figuur 19: Vlak 2 in werkput 1 met op de voorgrond spoor 1003*



Figuur 20: Alle sporenkaart vlak 2, geplot op de GRB kaart

Alle funderingen werden rechtstreeks in de natuurlijke kleiafzetting (Cg-horizont) gezet. Op zijn diepst was dit tot een niveau van:

- Spoor 1001: 2,96m TAW (onderkant baksteen)
- Spoor 3001: 3,14m TAW (onderkant baksteen)
- Spoor 3002: 2,88m TAW (onderkant baksteen)

Vermoedelijk werd de fundering ook niet overal even diep gelegd. In bepaalde zones, voornamelijk in werkput 2, werden namelijk op gelijkaardige dieptes geen funderingsresten aangetroffen. Dit ondanks een schijnbaar ongeroerde bodem op deze locatie.



*Figuur 21: Diepte van spoor 1001. (Ondergrens door stippellijn aangeduid)*





*Figuur 22: Diepte van spoor 3001 (links) en spoor 3002 (rechts) (Ondergrens door stippellijn aangeduid)*

In de noordwestelijke hoek van de opgravingszone werd ten slotte een klein grondspoor aangetroffen. Dit had een bruine kleur, bevatte brokjes houtskool en baksteen en was zo'n kleine 10cm diep bewaard. Er waren geen dateerbare vondsten in het spoortje te vinden. Het zou, gezien de vorm, kunnen gaan om een paalspoortje, maar het zou eveneens om wat ingedrukte teelaarde kunnen gaan die dieper in de moederbodem is terecht gekomen bij de afbraak van de schuur. De vulling van het spoortje leek immers sterk op de bovenliggende teelaarde.



*Figuur 23: Coupe op spoor 3003.*

### **3.4 Culturele en natuurwetenschappelijke vondsten**

Er werden tijdens het onderzoek geen archeologisch relevante vondsten gedaan. Ook werd het genomen monster niet aanbevolen voor natuurwetenschappelijke analyse.

### 3.5 Datering en interpretatie archeologische site - synthese

Tijdens de opgraving werden slechts twee types archeologische sporen aangetroffen, enerzijds funderingsresten van de schuur en anderzijds een grondspoor.

De funderingsresten waren vermoedelijk toe te schrijven aan een bouwfase die aan het einde van de 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw te dateren is. In deze fase werd overigens niet alleen de schuur herbouwd, ook het boerenhuis en de toegangspoort werden onder handen genomen. In de toegangspoort werd een datumsteen van 1604 verwerkt, wat meteen ook als daterend element kan dienen.

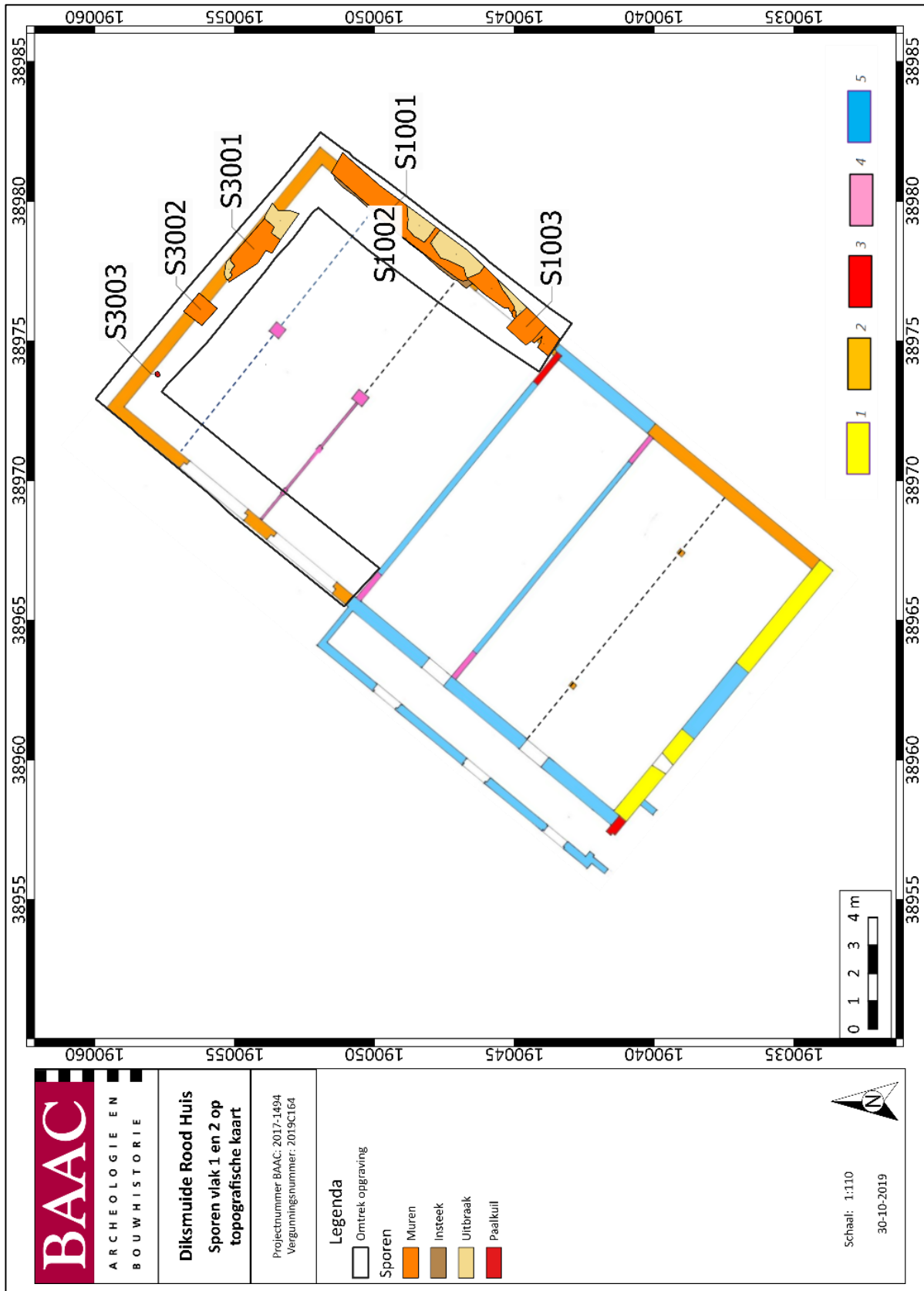
Deze bouwfase kenmerkt zich door het hergebruiken van de grote, 30cm lange bakstenen ("*moeffen*"). Deze werden in een staand verband, met behulp van een kalkmortel op elkaar gestapeld. Het gebruik van het staand verband zorgt er ook meteen voor dat een duidelijk onderscheid kan gemaakt worden met de oorspronkelijke, 13<sup>de</sup>-eeuwse bouwfase. Toen werden de muren immers in Vlaams verband gemetseld, wat bijvoorbeeld nog duidelijk zichtbaar is in de westelijke puntgevel van de schuur.<sup>62</sup> Ook werden in de muren vaak halve en driekwart (dus herkapte) bakstenen verwerkt.

Kort na Wereldoorlog I werd het oostelijke deel van de schuur omgebouwd tot wagenschuur met dilt (hooizolder). Hiervoor werden er een viertal poortopeningen ingewerkt.<sup>63</sup> Ter hoogte van een van deze poortopeningen werd nog een muurblok (spoor 1003) gevonden dat met behulp van grijze cement werd gemetst. Vermoedelijk moet dit blok aan deze 20<sup>ste</sup> eeuwse bouwfase worden toegeschreven.

---

<sup>62</sup> TERMOTE 2012, 12-18, 31

<sup>63</sup> TERMOTE 2012, 31-32



Plan 19: Werkput met aangetroffen sporen en bouwhistorische studie (Legende bouwhistorie: 1: 13<sup>de</sup> eeuw, 2. Eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw, 3. 18<sup>de</sup> eeuw, 4. Kort na 1918, 5. 1980) (1:110, digitaal, 30/10/2019).

De funderingsresten waren allemaal aangelegd in de moederbodem: een zware, grijze klei. Deze klei was op zo'n 100cm onder het maaiveld gelegen op een veenpakket. Deze sequentie van bouwvoor-zware klei zonder structuur-veen komt overeen met wat op de bodemkaart staat vermeld voor het plangebied (O.B1 gronden – dit zijn ingeklonken veenlandschappen/poelgronden van oudlandpolders).

Het enige gevonden grondspoor, eveneens te zien in de zware klei, was gelegen in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksterrein. Het ging om een mogelijk paalkuiltje van maximum 10cm diep. De vulling van het spoor gelijkte sterk op de vulling van de bovenliggende bouwvoor. Het zou hier dus ook kunnen gaan om een restant ingeduwde bouwvoor.

### **3.5.1 Belang en betekenis in gekend archeologisch kader**

Desondanks de hoge verwachting heeft het uitgevoerde onderzoek heeft niet erg veel nieuwe informatie opgeleverd dan reeds werd verzameld tijdens de bouwhistorische studie. Het feit dat de bouwplannen werden aangepast heeft er ook toe geleid dat er een kleinere zone bedreigd werd en dus moest worden opgegraven. Er werden enkel nog wat restanten van de fundering van deze schuur aangetroffen. Wel kon vastgesteld worden dat de fundering blijkbaar niet overal even diep werd aangebracht.

### **3.5.2 Zones zonder archeologisch erfgoed**

Enkel in werkput 2, het oostelijke deel van de aangelegde U-vormige werkput werden geen archeologische sporen aangetroffen.

### 3.6 Beantwoording onderzoeksvragen- en doelen

- ***Wat is de bodemopbouw en -ontwikkeling ter hoogte van de onderzochte zones?***

Ter hoogte van het onderzoeksgebied is een O.B1 bodem aanwezig. Deze werd ter hoogte van het onderzoeksgebied gekenmerkt door een sequentie van:

Ap-horizont: Bouwvoor van ongeveer 20cm dik

ACp horizont: Vergraven klei horizont van ongeveer 10cm dik

ACp horizont: Vergraven klei horizont van ongeveer 10cm dik

Cg1 horizont: Zware, grijze klei zonder textuur en met roestverschijnselen. Ongeveer 25cm dik.

Cg2 horizont: Zware, grijze klei zonder textuur en met roestverschijnselen. Ongeveer 25cm dik.

2Hb horizont: Veenpakket

- ***Zijn er relevante sporen en/of vondsten aanwezig?***

Er werden enkele restanten van de fundering van een eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup>-eeuwse bouw fase aangetroffen. Ook werd een funderingsblok aangetroffen dat in een herbouw fase kort na 1918 moet worden gedateerd.

In de noordwestelijke hoek werd een mogelijk grondspoor aangetroffen. Dit spoor kon niet gedateerd worden.

- ***Op welke hoogte zijn bevindt zich de natuurlijke bodem?***

De top van de zware, onverstoordde klei (Cg horizont) was gelegen rond 3,10m TAW. Het veen lag hier ongeveer 1m onder, op een hoogte van 2,1m TAW.

- ***Hoe is de opbouw van de ondergrond? Kunnen het oorspronkelijk terreinverloop en eventuele ophogings- of afgravingslagen en verstoringen achterhaald worden?***

Bovenop een veenpakket (2Hb) was een pakket zware klei (Cg) gelegen, dat geen structuur vertoont, maar waarin wel duidelijke roestverschijnselen te zien waren. Bovenop dit pakket klei waren twee dunnere, vergraven kleilagen (ACp) aanwezig. Deze waren vermoedelijk eertijds deel van het dikkere, zware kleipakket. Ten slotte werden deze twee lagen afgedekt door de bouwvoor (Ap).

Er kan weinig tot niets gezegd worden over het oorspronkelijke terreinverloop, dit door de beperkte ingreep. Wel konden twee verstoringen onder de bouwvoor herkend worden. Deze zijn vermoedelijk te linken aan een van de bouwfasen van de schuur. Welke fase kan op basis van de aangetroffen sporen en structuren niet gezegd worden.

- ***Zijn er funderingsresten van de voormalige schuur aanwezig?***

Er werden een drietal funderingsfragmenten van de eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup>-eeuwse bouw fase aangetroffen. Het ging hier om telkens één laag zeer grote, hergebruikte bakstenen (30cm lengte) en een wit-gele kalkmortel.

In het zuidoosten werd een funderingsblok gevonden dat met hergebruikte grote bakstenen en cementmortel werd gebouwd. Dit is vermoedelijk te linken aan een herbouw fase kort na 1918.

- **Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?**

De sporen waren over het algemeen ondiep bewaard. Van de meeste funderingen waren maar één baksteenlaag meer bewaard.

En ook het mogelijke grondspoor was slechts 10cm diep bewaard.

- **Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?**

Er werden een drietal funderingsresten uit het einde van de 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw aangetroffen. Deze resten bestonden uit grote bakstenen (30cm lengte) en een wit-gele kalkmortel. Er was telkens slechts één baksteenlaag bewaard van deze structuren. Qua afmetingen kunnen volgende maten meegegeven worden.

Fragment 1 (spoor 1001): 10 op 1m

Fragment 2 (spoor 2001): 3,5 op 1m

Fragment 3 (spoor 2002): 85 op 85cm

Bij fragment 1 (spoor 1001) werd nog een zeer klein stukje van de insteek herkend (als spoor 1002).

In de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werd nog een klein (1 op 1m), jonger funderingsfragment aangetroffen (spoor 1003). Dit was opgebouwd met hergebruikte bakstenen en cementmortel en was ook slechts fragmentarisch bewaard. Het was waarschijnlijk te koppelen aan een bouwfase kort na 1918.

In de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied werd een klein, rond spoor (diameter 20cm) gevonden. Dit spoor was maximum 10cm diep bewaard en kon niet gedateerd worden. Het is mogelijk dat het hier gaat om een spoor van ingeduwde teelaarde.

- **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**

De funderingsresten kunnen gekoppeld worden aan een eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup>-eeuwse herbouwfase van de schuur. Een enkel blok moet vermoedelijk kort na 1918 gedateerd worden en moet gekoppeld worden met de herbouw van de schuur tot wagenschuur.

Het aangetroffen grondspoor kon niet aan een structuur gelinkt worden. Dit spoor kon tevens niet gedateerd worden.

- **Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?**

Er werden funderingsresten van de schuur uit twee fasen aangetroffen: een drietal resten te dateren aan het einde van de 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw en een blok dat kort na 1918 moet worden geplaatst. Een grondspoor kon niet in de tijd worden geplaatst.

Het blok te dateren net na 1918 had een deel van de fundering van de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup> eeuw vernield.

- **Uit welke periode dateren de vondsten?**

Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het onderzoek.

- ***Levert het organisch en anorganisch vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans-  
bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?***

Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen dat dergelijke inzichten kunnen meegeven.



### 3.7 Samenvatting

Naar aanleiding van de renovatie van een als monument beschermde schuur binnen het domein Rood Huis te Diksmuide, gelegen aan de Alveringemsestraat 15, werd door BAAC bvba een archeologische onderzoek uitgevoerd in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling.

Voor de renovatie van deze in oorsprong 13<sup>de</sup>-eeuwse schuur zullen de bestaande funderingen volledig worden verwijderd, waardoor een archeologisch onderzoek nodig is om deze in kaart te brengen alsook om mogelijk oudere sporen te registreren.

Volgende vragen worden hierbij voorop gesteld:

- Wat is de bodemopbouw en -ontwikkeling ter hoogte van de onderzochte zones?
- Zijn er relevante sporen en/of vondsten aanwezig?
- Op welke hoogte zijn bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Hoe is de opbouw van de ondergrond? Kunnen het oorspronkelijk terreinverloop en eventuele ophogings- of afgravingslagen en verstoringen achterhaald worden?
- Zijn er funderingsresten van de voormalige schuur aanwezig?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Uit welke periode dateren de vondsten?
- Levert het organisch en anorganisch vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans-bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?

Tijdens het onderzoek werd een U-vormige werkput gegraven ter hoogte van de nieuw aan te leggen funderingen (de nieuwe funderingen komen op min of meer dezelfde locatie te liggen als de oudere). De werkput diende zo'n 40-50cm onder het maaiveld aangelegd te worden, tot net in de natuurlijke kleibodem (ongeveer 3,10m TAW).

De bodemopbouw bestond ter hoogte van het onderzoeksgebied uit: een bouwvoor (Ap), daaronder twee pakketten vergraven natuurlijke klei (ACp), een dik en zwaar pakket grijze klei zonder structuur maar met roestverschijnselen (Cg), daaronder een veenpakket (2Hb). Dit komt sterk overeen met wat er voor het plangebied staat vermeld op de bodemkaart.

In deze werkput werden een viertal funderingsresten aangetroffen, waarvan er drie konden gelinkt worden aan een herbouwfase uit de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup> eeuw en eentje kon gelieerd worden aan de verbouwing van de schuur tot wagenshuur net na 1918. Via een bouwhistorische studie uitgevoerd voor de afbraak van de schuur konden de verschillende funderingsresten vrij makkelijk aan bepaalde bouwfasen gekoppeld worden.

De funderingen bestonden steeds uit hergebruikte grote bakstenen (30cm lengte). De fasen waren echter duidelijk van elkaar te onderscheiden door de gebruikte mortel en door metselverbanden. Bij de 16<sup>de</sup>-17<sup>de</sup>-eeuwse restanten was dit een wit-gele kalkmortel, terwijl net na 1918 een cementmortel werd gebruikt. Deze funderingsresten waren vrij slecht bewaard, vaak kon nog maar één baksteenlaag herkend worden.

In het noordwesten van het onderzoeksgebied werd een mogelijk grondspoor aangetroffen. Het kleine spoortje was zo'n 10cm diep bewaard. De vulling ervan leek sterk op de bovenliggende teelaarde,

waardoor we vermoeden dat het hier gaat om ingeduwde teelaarde. Er konden verder geen dateerbare vondsten uit verzameld worden.

Er werden overigens helemaal geen vondsten gedaan tijdens deze kleinschalige opgraving.

## 4 Bijlagen

---

### 4.1 Tekeningenlijst

### 4.2 Fotolijst

### 4.3 Sporenlijst

### 4.4 Stalenlijst

## 4.5 Lijst met figuren

Figuur 1: Doorsneden van de toekomstige inplanting. ....	6
Figuur 2: Fundering van de bestaande toestand van de te renoveren schuur. Het rechterdeel van de schuur is voorzien van een mestput tot ca. 2m diep. ....	7
Figuur 3: Toekomstige fundering binnen de te renoveren schuur. ....	7
Figuur 4: Schets met de uit te graven zones binnen het linkerschuurgedeelte. ....	8
Figuur 5: Plan toekomstige toestand. De zone waar het archeologisch onderzoek te situeren is staat in het rood aangeduid. ....	9
Figuur 6: Funderingsplan oostelijk deel schuur. ....	10
Figuur 7: Bestaande toestand bij aanvatting van het archeologisch onderzoek. De zuidelijke gevel staat nog recht. De meeste muren van het zuidwestelijke deel zijn al afgebroken tot op de bovenzijde van het vloerniveau. Er is zichtbaar dat het maaiveld ter hoogte van het noordelijke deel van de schuur ongeveer 20cm lager lag dan de bovenzijde van de muren. ....	11
Figuur 8: Funderingsplan in toelating (links) en funderingsplan bij aanvang onderzoek (rechts). ....	15
Figuur 9: Hoogteverloop op het terrein. ....	20
Figuur 10: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:200.000 betreffende het plangebied. ....	24
Figuur 11: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied. ....	25
Figuur 12: Grondplan van de schuur met aanduiding van de diverse bouwfases: 1. 13 <sup>de</sup> eeuw, 2. Eind 16 <sup>de</sup> -begin 17 <sup>de</sup> eeuw, 3. 18 <sup>de</sup> eeuw, 4. Kort na 1918, 5. 1980. ....	30
Figuur 13: Verticale luchtfoto van 17 oktober 1917 van het Rood Huis. ....	37
Figuur 14: Profiel 1.2 in het noordoosten van de onderzoekszone (1. Ap-horizont, 2. ACp-horizont, 3.ACp-horizont, 4. Cg1-horizont 5. Cg2-horizont met meer roestvlekken, 6. 2Hb horizont - veen).....	42
Figuur 15: Boringen in de omgeving van de onderzoekszone (Groene bol: boringen; Rode bol: onderzoekszone) ....	43
Figuur 16: Sporen 3001 (links) en 3002 (rechts) ....	47
Figuur 17: Foto van oostelijke gevel voor afbraak (de stippellijn duidt de bovengrens van het muurwerk van hergebruikte moeffen aan). ....	48
Figuur 18: Fundering van de schuur spoor 1001 (links) en sporen 1001, 3001, 3002 (rechts) ....	49
Figuur 19: Vlak 2 in werkput 1 met op de voorgrond spoor 1003 ....	50
Figuur 20: Alle sporenkaart vlak 2, geplot op de GRB kaart.....	51
Figuur 21: Diepte van spoor 1001. (Ondergrens door stippellijn aangeduid).....	52
Figuur 22: Diepte van spoor 3001 (links) en spoor 3002 (rechts) (Ondergrens door stippellijn aangeduid).....	53
Figuur 23: Coupe op spoor 3003. ....	53

## 4.6 Lijst met plannen

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 17102017). ....	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:25.000; digitaal; 17102017). ....	3
Plan 3: Plangebied op het Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (1:12 000, digitaal, 17/10/2017). ....	19
Plan 4: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM (1:1700, digitaal, 17/10/2017). ....	19
Plan 5: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (1: 50 000, digitaal, 17/10/2017). ....	22
Plan 6: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000 (1:200 000, digitaal, 17/10/2017). ....	23
Plan 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (1:50 000, digitaal, 17/10/2017). ....	24
Plan 8: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1:20 000, digitaal, 17/10/2017). ....	26
Plan 9: Plangebied op Ferrariskaart (1:11 520, digitaal, 17/10/2017). ....	32
Plan 10: Plangebied op de atlas der buurtwegen (1:2 500, digitaal, 17/10/2017). ....	33
Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart (1:20 000, digitaal, 17/10/2017).....	34
Plan 12: Plangebied op de Poppkaart (onbekend, digitaal, 17/10/2019). ....	35
Plan 13: Plangebied op de kaart van het "slagveld van den Yser" 1915-1925 (1: 100 000, digitaal, 17/10/2017). ....	36
Plan 14: Plangebied op de topografische kaart van 1966 (1:25 000, digitaal, 17/10/2017). ....	37
Plan 15: Plangebied op de topografische kaart van 1979 (1:25 000, digitaal, 17/10/2017). ....	38
Plan 16: Plangebied op de luchtfoto van 1999 (1:1, digitaal, 17/10/2017). ....	39
Plan 17: Plangebied (in rood) op GRB kaart met aanduiding CAI-waarden (1:20 000, digitaal, 17/10/2017).....	41
Plan 18: Alle sporenkaart vlak 1, geplot op de GRB-kaart (1:70, digitaal, 21/10/2019). ....	46

Plan 19: Werkput met aangetroffen sporen en bouwhistorische studie (Legende bouwhistorie: 1: 13<sup>de</sup> eeuw, 2. Eind 16<sup>de</sup>-begin 17<sup>de</sup> eeuw, 3. 18<sup>de</sup> eeuw, 4. Kort na 1918, 5. 1980) (1:110, digitaal, 30/10/2019). ..... 56

#### 4.7 Lijst met tabellen

Tabel 1: Aantallen per vondstcategorie: stalen ..... 16  
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied ..... 40

## 5 Bibliografie

---

- AGIV, 2019a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: QUARTAIR 1:50.000. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2019c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2019d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: QUARTAIR. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- CAI, 2019. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2019. Cartesius. Available at: [www.cartesius.be](http://www.cartesius.be).
- DOV VLAANDEREN, 2019a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2019b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2019c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018. Verkenner - Proeven & Metingen.
- ERVYNCK, A. et al., 1999. Human occupation because of regression, or the cause of transgression? A critical review of the interaction between geological events and human occupation in the Belgian coastal plain during the first millennium AD. *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, (26), pp.97–121.
- GEOPUNT, 2019a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019c. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018. GEOPUNT VLAANDEREN: Vandermaelen kaart, Cartes de topographique de la Belgique, 1846-1854. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GEOPUNT, 2019d. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).

- GEOPUNT, 2019e. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2019. 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).
- LEHOUCK, A., 2008. Gebruik en productie van baksteen in de regio Veurne van circa 1200 tot circa 1550. In *Novi Monasterii*. pp. 203–232.
- MISSIAEN, H. & VANNESTE, P., 2019. Inventaris van het bouwkundig erfgoed, Provincie West-Vlaanderen, Gemeente Diksmuide, Deel I: Deelgemeenten Diksmuide, Beerst, Esen, Kaaskerke, Keiem en Lampernisse, Deel II: Deelgemeenten Leke, Nieuwkapelle, Oostkerke, Oudekapelle, Pervijze, Sint-Jacobsk. In *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen WVL18*.
- STENVERT, R., 2012. *Biografie van de baksteen (1850-2000)*, Zwolle.
- TERMOTE, J., 2012. *De schuur van de hoeve Roodhuis te Nieuwkapelle (Diksmuide). Verslag van het bouwhistorisch onderzoek*, Koksijde.
- TYS, D., 2001. De inrichting van een getijdenlandschap. De problematiek van een vroegmiddeleeuwse nederzettingsstructuur en de aanwezigheid van terpen in de kustvlakte: het voorbeeld van Leffinge (gemeente Middelkerke, provincie West-Vlaanderen). *Archeologie in Vlaanderen*, VII, pp.257–279.