

# Archeologienota met uitgesteld onderzoek WESTERLO (Zoerle-Parwijs), Vijfhuizenstraat 9

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek  
2018H44



*Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek*



Rik van de Konijnenburg  
Grauwe Torenwal 6/00/1  
B-3960 Bree (BE)  
Mob. 0496 209 018  
e-mail: [rik@konijnenburg.com](mailto:rik@konijnenburg.com)

Haast-rapport 2018-42/ wettelijk depot: D/2018/12654/42  
Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2018), Westerlo (Zoerle-Parwijs), Vijfhuizenstraat 9, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2018-42, D/2018/12654/42

© 2018 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

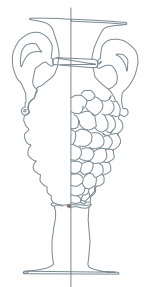
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2018/12654/42

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



*COVERFOTO: Opname van het projectgebied winter 2017 @geopunt.be*

# Inhoud

## **1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek**

### 1.1 Beschrijvend gedeelte

#### 1.1.1 Administratieve gegevens

#### 1.1.2 Archeologische voorkennis

#### 1.1.3 Onderzoeksopdracht

#### 1.1.4 Werkwijze

### 1.2 Assessment rapport

#### 1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

#### 1.2.2 Historische situering

#### 1.2.3 Archeologische situering

#### 1.2.4 Synthese

#### 1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

#### 1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Bibliografie

Figurenlijst

Bijlagen

## 1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

### 1.1 Beschrijvend gedeelte

#### 1.1.1 Administratieve gegevens

|                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Projectcode</b>           | 2018H44                                                 |
| Actoren                      | Rik van de Konijnenburg<br>OE/ERK/Archeoloog/2015/00041 |
| Provincie                    | Antwerpen                                               |
| Gemeente                     | Westerlo                                                |
| Deelgemeente                 | Zoerle-Parwijs                                          |
| Site                         | Vijfhuizenstraat 9                                      |
| Kadastrale gegevens          | Westerlo, afd. 3 (Zoerle-Parwijs), sectie A perceel 42d |
| Oppervlakte onderzoeksgebied | 4885,065 m <sup>2</sup>                                 |
| Kadastraal percelenplan      | Fig. 2                                                  |
| Topografische kaart          | Fig. 3                                                  |
| Begindatum onderzoek         | 04/08/2018                                              |
| Einddatum onderzoek          | 08/08/2018                                              |
| Relevante termen thesauri OE | bureauonderzoek                                         |

#### Bounding Box:

| Nr | X          | Y          |
|----|------------|------------|
| 1  | 185214.871 | 198274.392 |
| 2  | 185240.687 | 198210.347 |
| 3  | 185258.848 | 198217.856 |
| 4  | 185277.824 | 198171.581 |
| 5  | 185305.179 | 198183.140 |
| 6  | 185262.441 | 198292.815 |

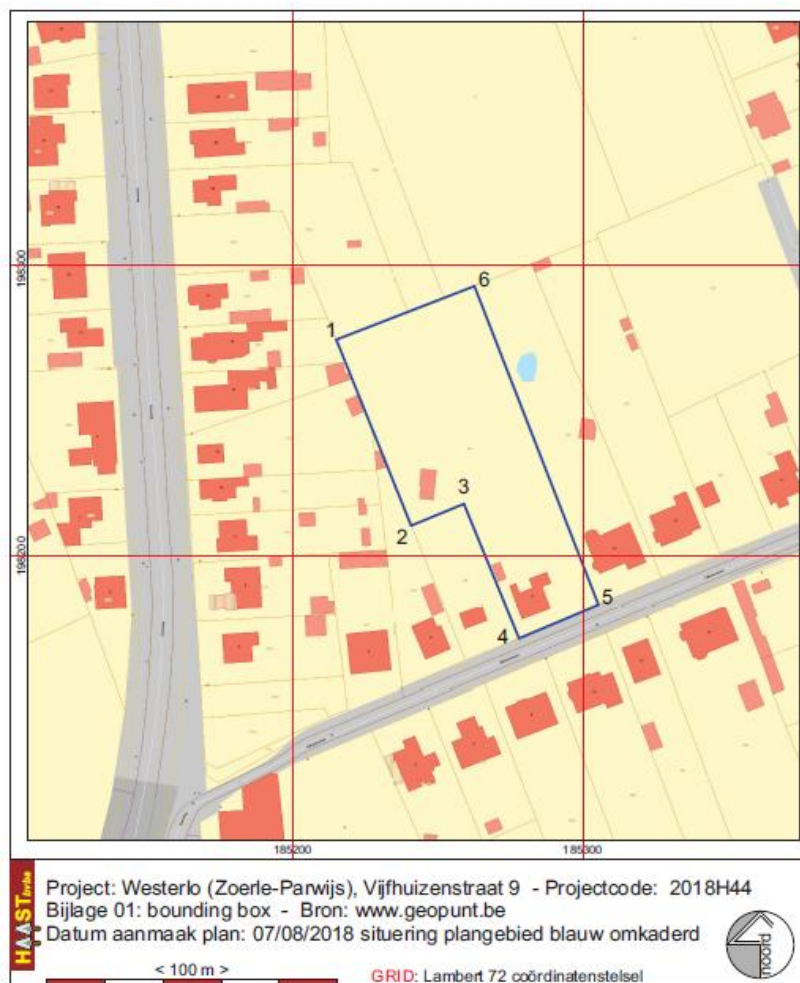


Fig. 1: Bounding Box

**Kadastrale ligging:** Westerlo, afd. 3 (Zoerle-Parwijs), sectie A perceel 42d. De totale oppervlakte zoals aangegeven in cadgis viewer bedraagt 4885,065 m<sup>2</sup>.



Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 01/01/2018 (cadgis viewer grand public)

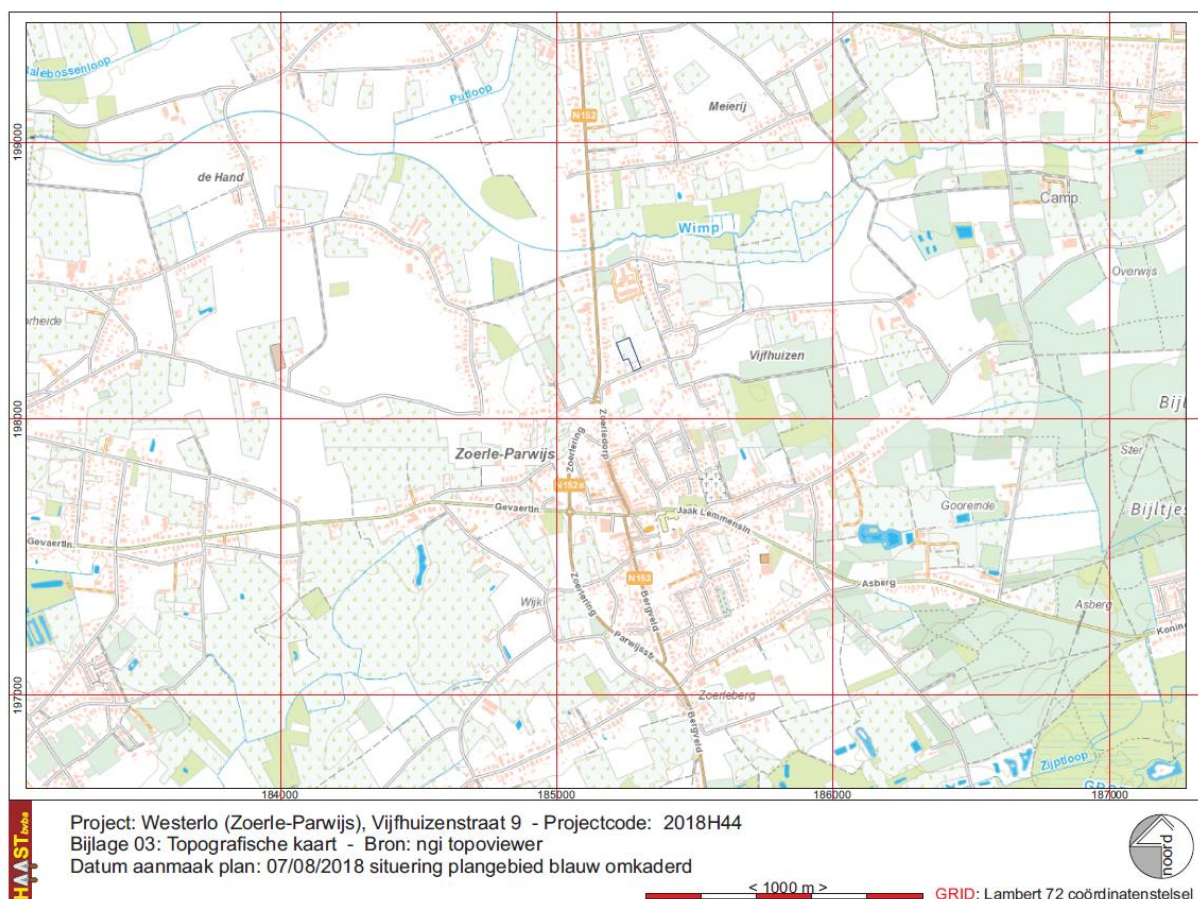


Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart © NGI & cartoweb



Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

### 1.1.2 Archeologische Voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied. Voor een gebied ten zuiden van het projectgebied, op ca. 80 m afstand, werd archeologienota ID 8135 geschreven<sup>1</sup>.

### 1.1.3 Onderzoeksopdracht

#### **Randvoorwaarden**

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag tot voor de bouw van 2 units woongelegenheden. Gelet op de specifieke locatie wenst de bouwheer eventuele bezwaarschriften en mogelijke beroepsprocedures ten gevolge van het openbaar onderzoek afwachten alvorens verder te investeren in het project.

Uitstel van (eventueel) veldwerk is derhalve gerechtvaardigd.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegende dat,

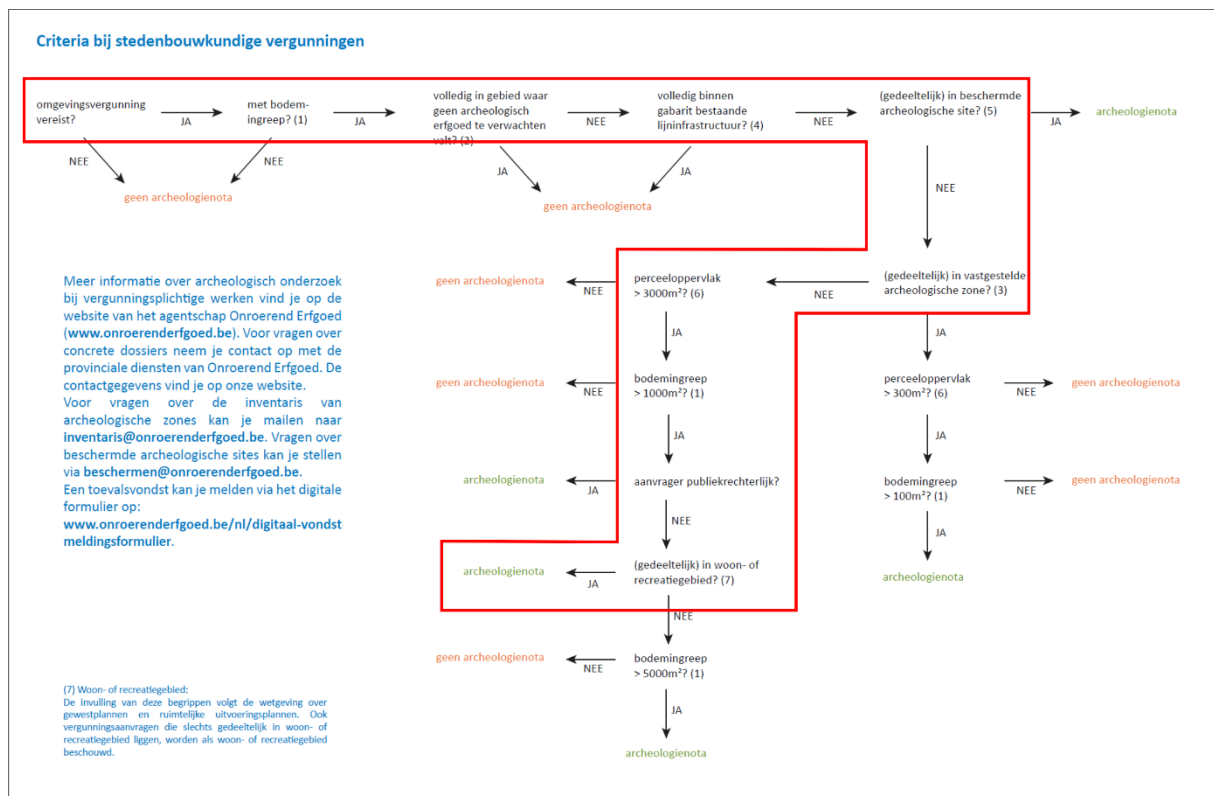
- de aanvrager van de omgevingsvergunning een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de aanvraag geen betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden,
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de betrokken percelen niet volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m<sup>2</sup> bedraagt,
- de geplande ingreep in de bodem groter is dan 1000m<sup>2</sup>

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem.

Stroomschema archeologie omgevingsvergunning bouw:

---

<sup>1</sup> Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer, 2018, Archeologienota Westerlo Sint-Niklaasstraat . Verslag van resultaten, FODIO - URI : <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/8135>



## Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?
- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

## Beschrijving van de geplande werken

Op het terrein, achter een bestaande woning, die behouden blijft, zullen twee units worden gebouwd elk omvattende 5 wooneenheden. Deze woonunits worden bereikbaar gemaakt via een weg die tegen de oostelijke perceelgrens zal aangelegd worden. De weg meet 6,20 meter breed, loopt over de volledige lengte van het perceel en zal aangelegd worden in waterdoorlatende betonstraatstenen. Naast de weg, aan de oostzijde wordt een infiltratiegracht aangelegd met overloop naar de voorliggende wegenis, de Vijfhuizenstraat en tussen de weg en de woonunits worden parkeerplaatsen aangelegd in waterdoorlatende verharding en paden naar de woningen in waterdoorlatend materiaal (dolomiet).

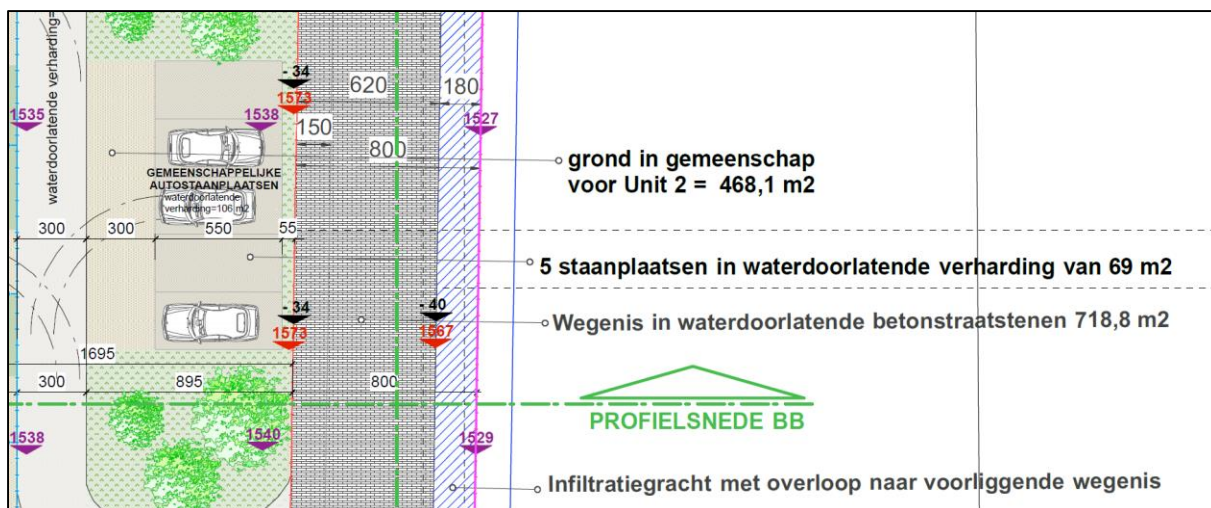


Fig. 5: Detail uit het plan van aanleg met betrekking tot de wegnis en de infiltratiegracht ©Tops@home

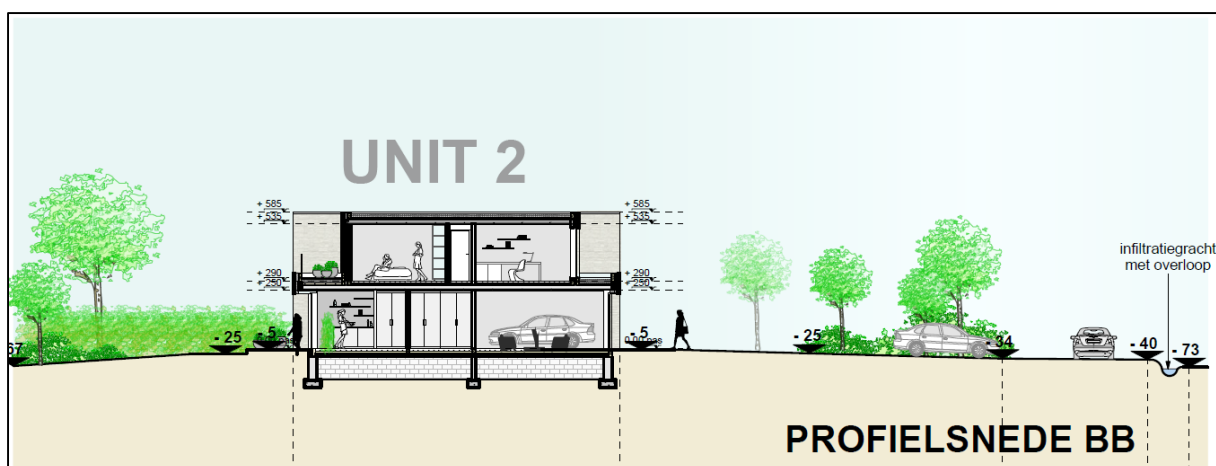


Fig. 6: Detail uit de doorsnede met betrekking tot de aanleg van wegnis en infiltratiegracht ©Tops@home

De units worden elk volledig onderkelderd met kruipkelders. De funderingen bestaan uit betonnen strookfunderingen met tussenin wanden in betonstenen. De aanzetdiepte van de funderingen ligt op -1,60 m onder het maaiveld, voor de kruipkelders op -1.30 m onder het maaiveld. Voor elke woning zal een regenwaterput met een capaciteit van 5.000 liter geplaatst worden, een infiltratieput van 2m<sup>2</sup> met overloop naar de riolering en een septische put. Voor de aansluiting op de hoofdriolering die onder de weg zal worden aangelegd, worden er nog twee controleputten aangelegd respectievelijk aangesloten op de septischeput en de infiltratieput.

Elke wooneenheid wordt ook aangesloten op het gasnet, waterleiding, kabel distributie, telefoon en elektriciteitsnet. Deze leidingen dienen altijd op vorstvrije diepte aangelegd, minimaal -60 cm onder het maaiveld, praktisch op -80 cm onder het maaiveld.

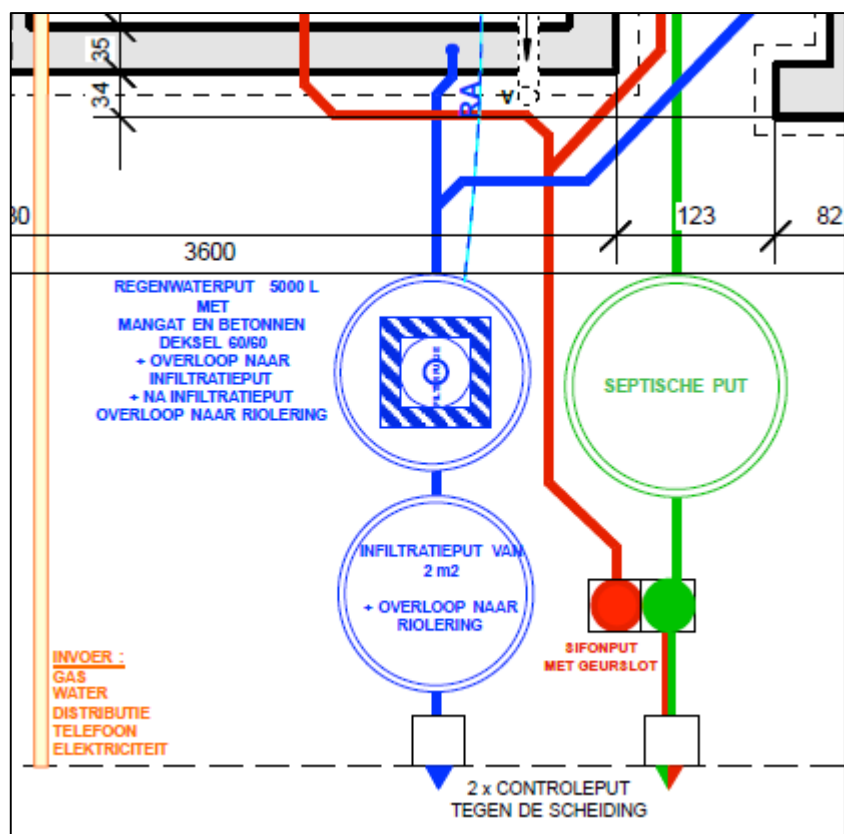


Fig. 7: detail van de nutsleidingen en riolering zoals voorzien per wooneenheid ©Tops@home



Voor de buitenaanleg worden vanop de parkeerplaatsen nog paden aangelegd in waterdoorlatend materiaal (dolomiet).

Fig. 8: georeferereerd inplantingsplan nieuwbouw



Fig. 9: inplantingsplan nieuwbouw zoals aangereikt © Tops@home

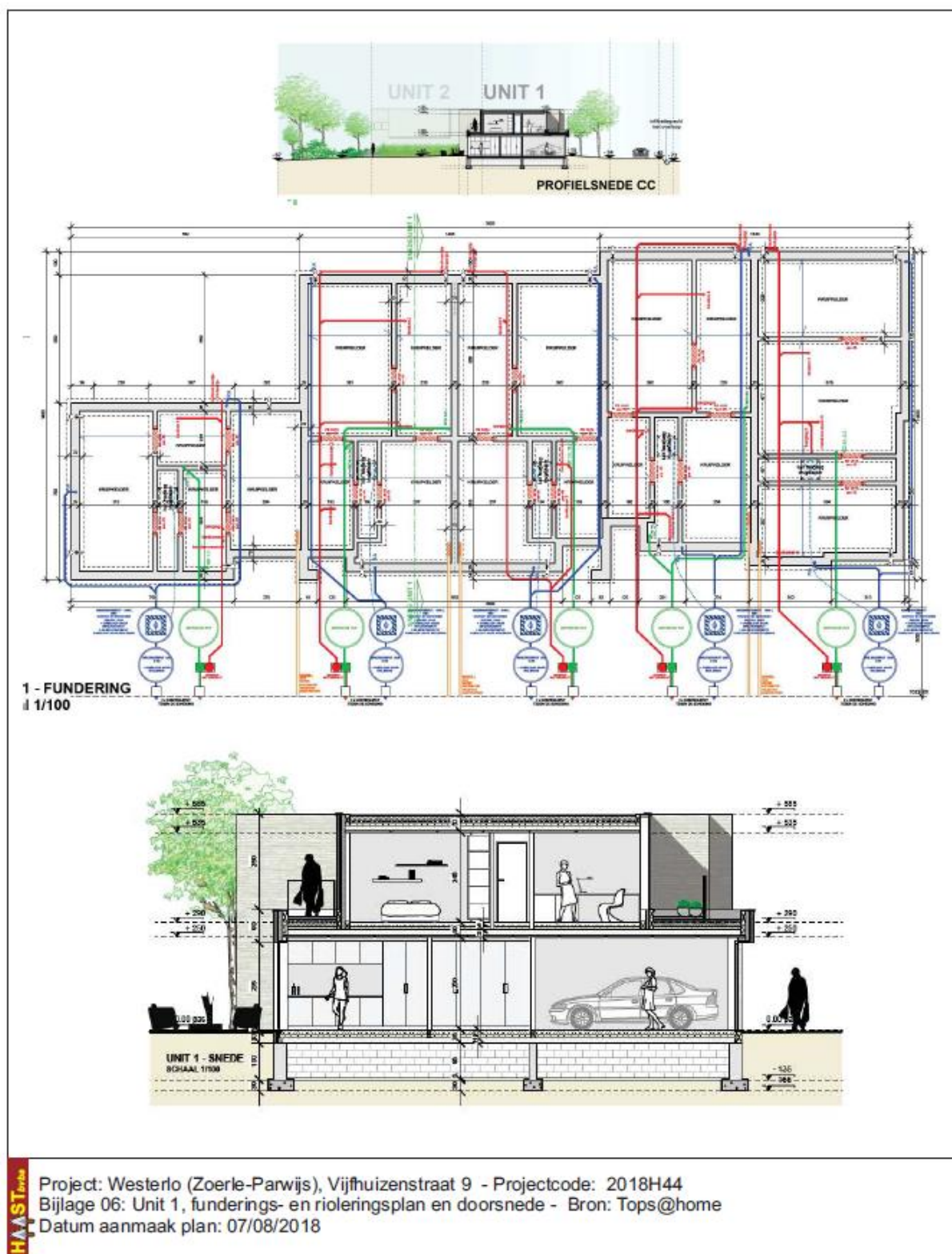


Fig. 10: funderingsplan nieuwbouw unit 1 en doorsnede zoals aangereikt © Tops@home

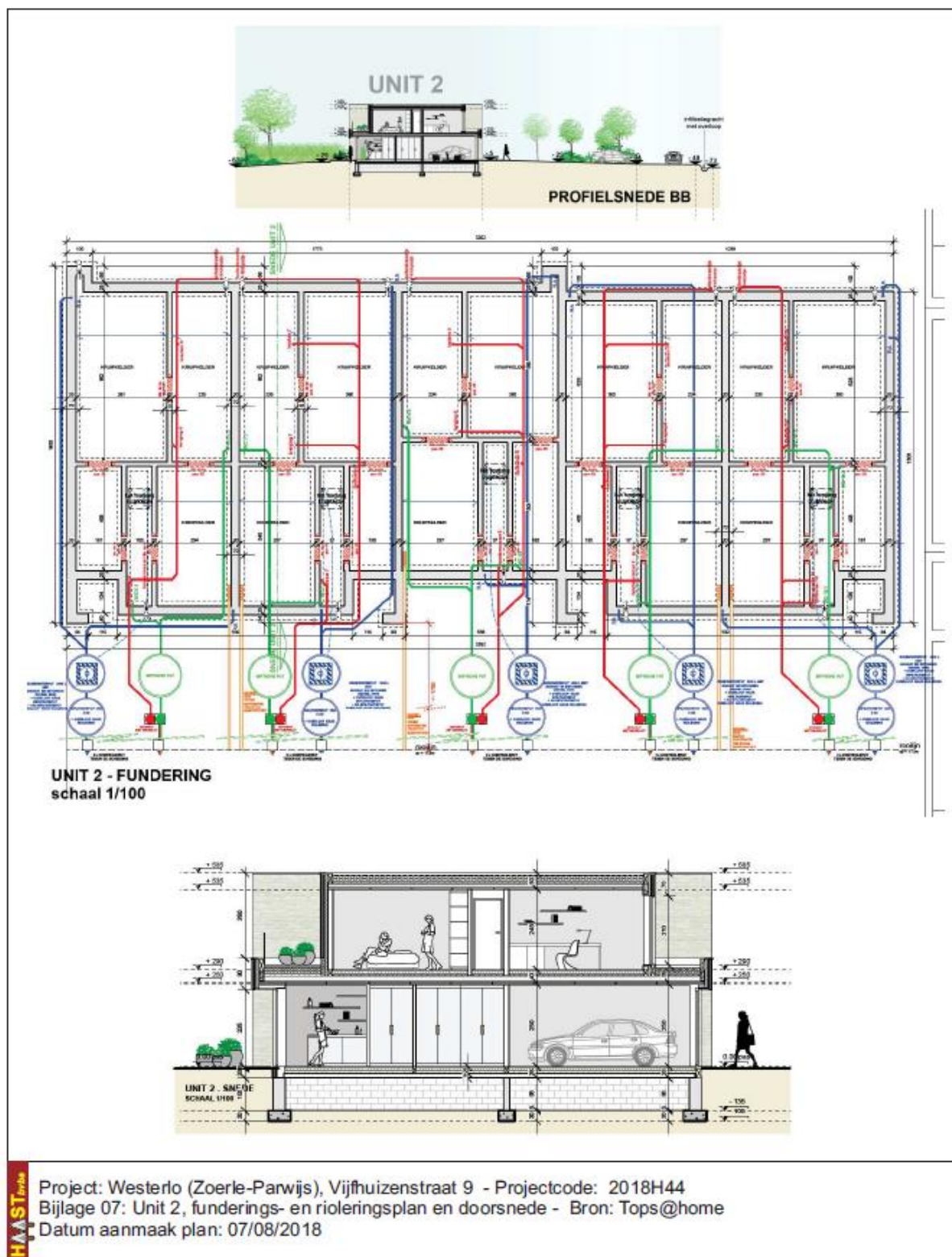


Fig. 11: funderingsplan nieuwbouw unit 2 en doorsnede zoals aangereikt © Tops@home

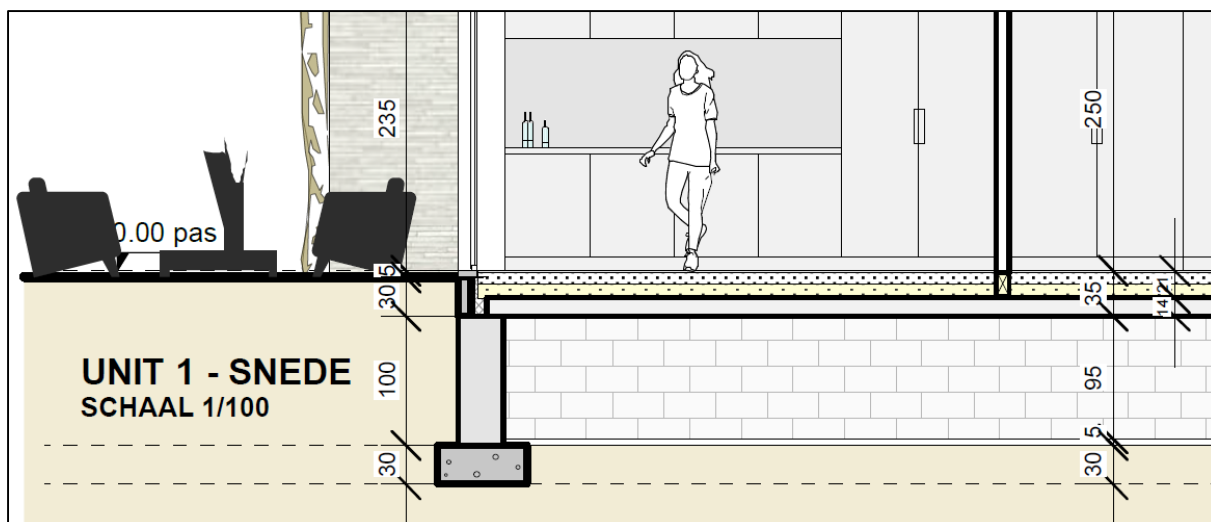


Fig. 12: detail uit de funderingsplannen doorsnede unit 1 nieuwbouw zoals aangereikt © Tops@home

#### 1.1.4 Werkwijze

Met dit bureauonderzoek willen we inzichten krijgen in de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het onderzoeksgebied en de omgeving. Die inzichten worden verder getoetst aan de geplande ingrepen in de bodem. Het doel is te bepalen in hoeverre verder archeologisch onderzoek aangewezen is om zo te komen tot een programma van maatregelen teneinde de archeologische waarde en mogelijke kennisvermeerdering op archeologisch vlak voor de site en de omgeving van het projectgebied in te kunnen schatten. Om een antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen werden diverse bronnen geraadpleegd waarvan de referenties gebundeld werden in de bibliografie.

Om een inzicht te krijgen in de archeologische kennis betreffende het gebied werd de Centraal Archeologische Inventaris geraadpleegd ([cai.onroerenderfgoed.be](http://cai.onroerenderfgoed.be) en [geo.onroerenderfgoed.be](http://geo.onroerenderfgoed.be)) en de verslagen van eerdere onderzoeken op aanpalende percelen.

Wat betreft de landschappelijke ligging, de tertiairgeologische en quartairgeologische gegevens en de geomorfologie werd gebruik gemaakt van de websites [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be) en <https://dov.vlaanderen.be>. Via geopunt werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermalenkaart, Atlas der Buurtwegen), evenals luchtfoto's van het projectgebied van 1971 tot en met 2015; enkel de betekenisvolle foto's werden in deze studie opgenomen. Via het Cartesiusportaal werden de historische topografische kaarten geconsulteerd, ook hier werden enkel de betekenisvolle kaarten opgenomen. Het kadasterplan werd opgevraagd via de publieke cadgis viewer van de federale overheid.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via geopunt.be, ngi topoviewer en cadgis viewer, beschikbaar via de geoloketten van de Federale en Vlaamse overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met PYTHAGORAS software en CORELDRAW 18 software.

## 1.2 Assessmentrapport

### 1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

#### Geografische en topografische situering

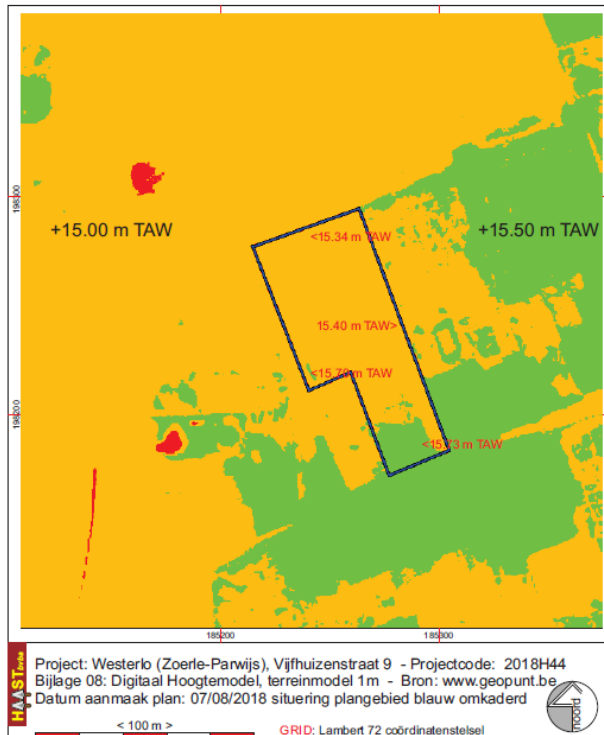


Fig. 13: Situering van het onderzoeksgebied op microschaal op het DHM  
LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M met aanduiding van de TAW-hoogtes © geopunt.be

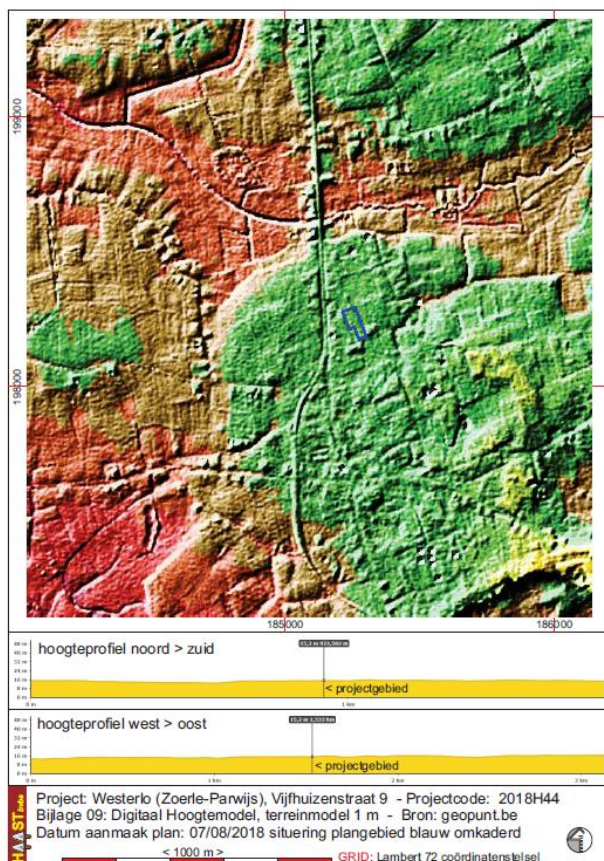


Fig. 14: Situering van het onderzoeksgebied op macroschaal op het DHM  
LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M © geopunt.be

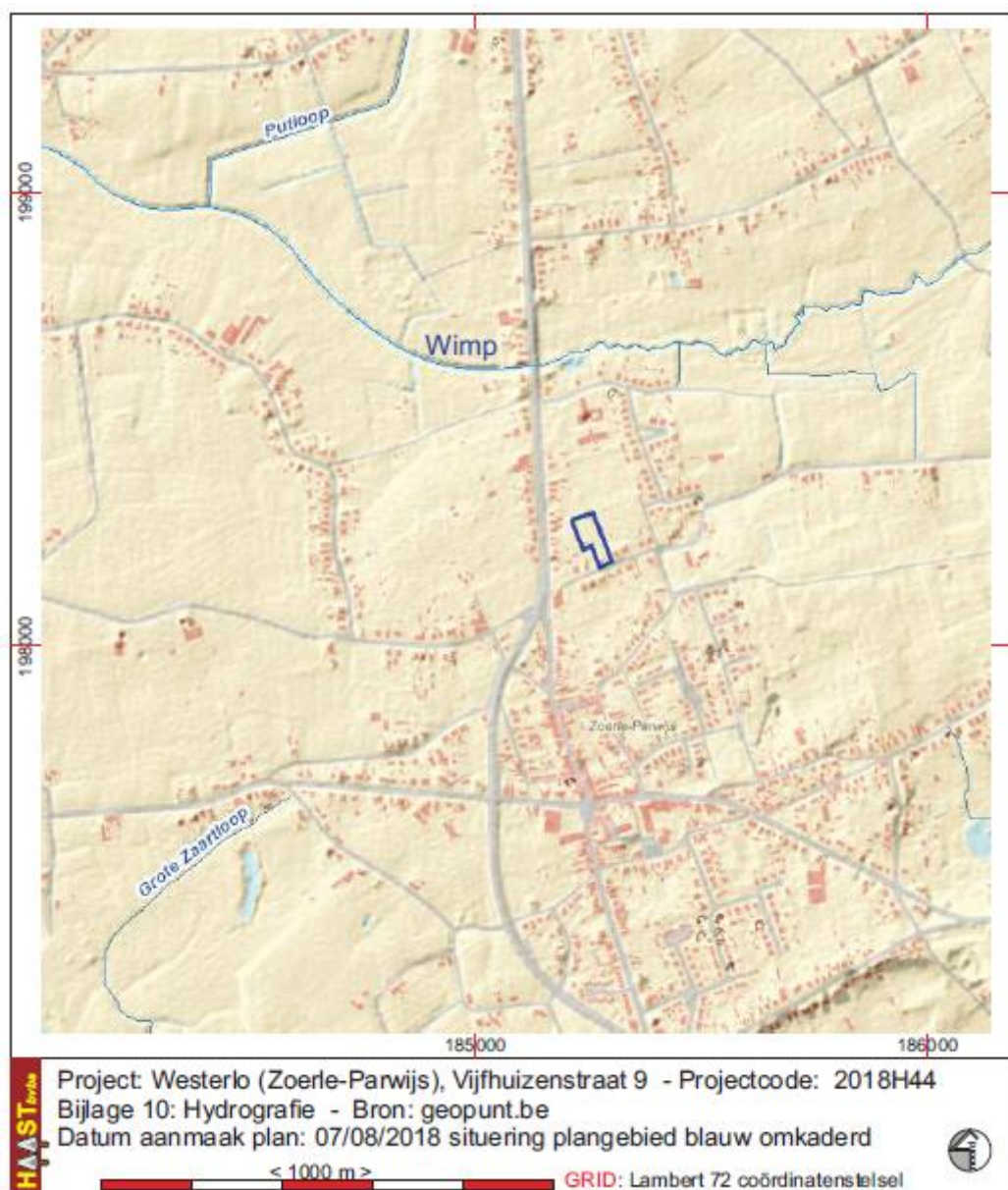


Fig. 15: Situering van het onderzoeksgebied op de hydrografische kaart © geopunt.be

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Westerlo op ca. 450 m ten noordnoordoosten van de dorpskern van Zoerle-Parwijs, aan de Vijfhuizenstraat; de straat die leidt naar het eeuwenoude gehucht Vijfhuizen op ca. 300 m ten oosten van het projectgebied.

Het onderzoeksgebied ligt aan de noordelijke rand van de subcuesta van Heist-op-den-Berg. Deze subcuesta is het meest oostelijke deel van de Cuesta van de Klei van Boom. Het bestaat uit enkele centraal gelegen heuvelcomplexen, gelegen op de rug van de subcuesta, met een maximale hoogte van ca. 50 m. De Formatie van Boom dagzoomt enkel aan de zuidelijke rand van de cuesta. Elders dagzomen de formaties van Berchem en Diest<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied ligt op noordwestelijke flank van een heuvel, gelegen tussen de valleien van de Wimp in het noorden en de Grote Nete in het zuiden. Het terrein zelf daalt licht van zuid naar noord, van +15,73 m TAW naar +15,34 m TAW.

<sup>2</sup> Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer, 2018, o.c., p. 12

Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het deelbekken van het Middengebied van de Grote Nete, het Netebekken en het stroomgebied van de Schelde. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterlopen bevinden zich op meer dan 500 m van het onderzoeksgebied. Ten noorden ligt de Wimp op ca. 600 m afstand, ten oosten ontspringt de Zijptloop op ca. 800 m afstand en ten westen ontspringt de Grote Zartloop op ca. 750 m afstand.

## Geologische en bodemkundige situering

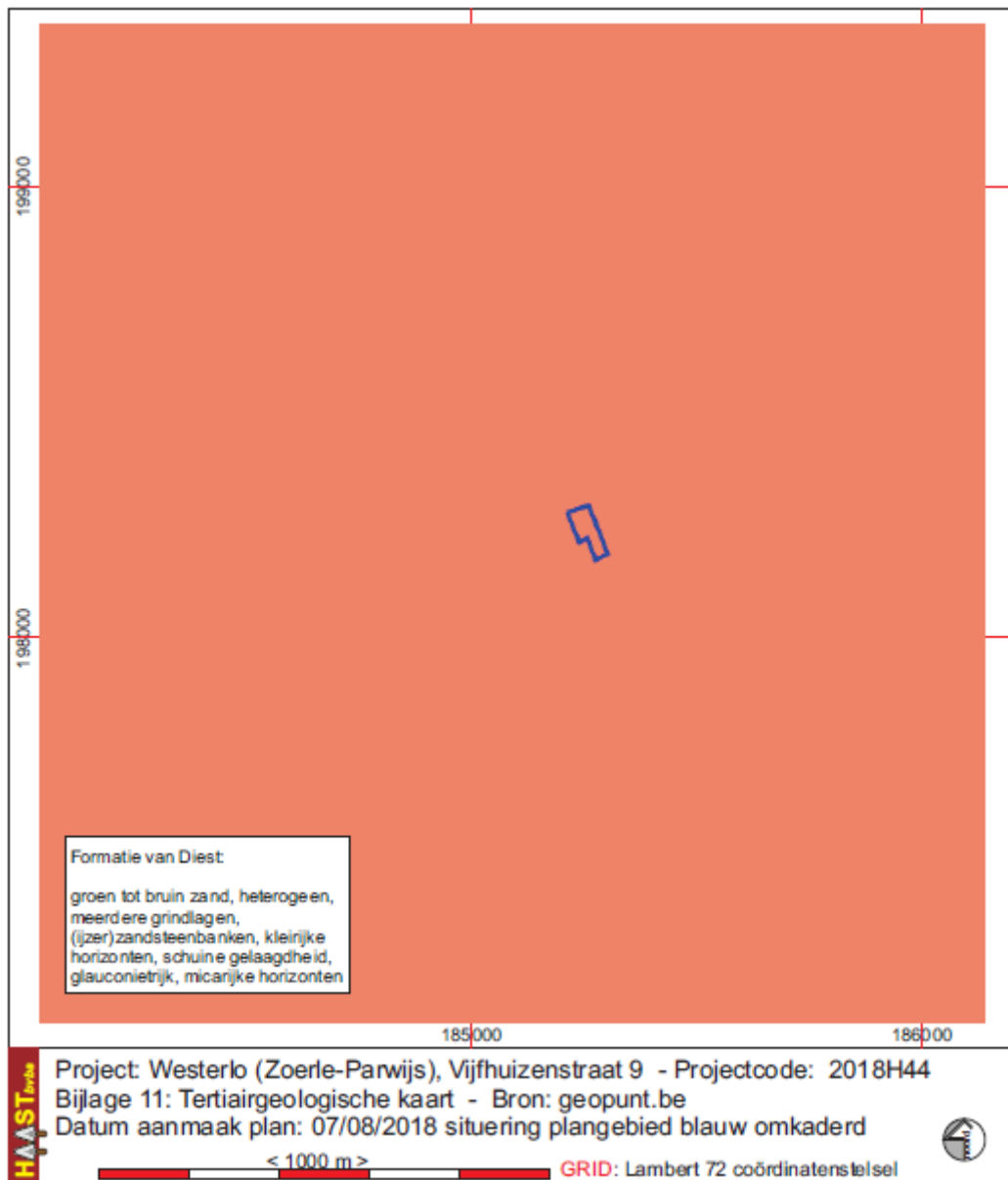


Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

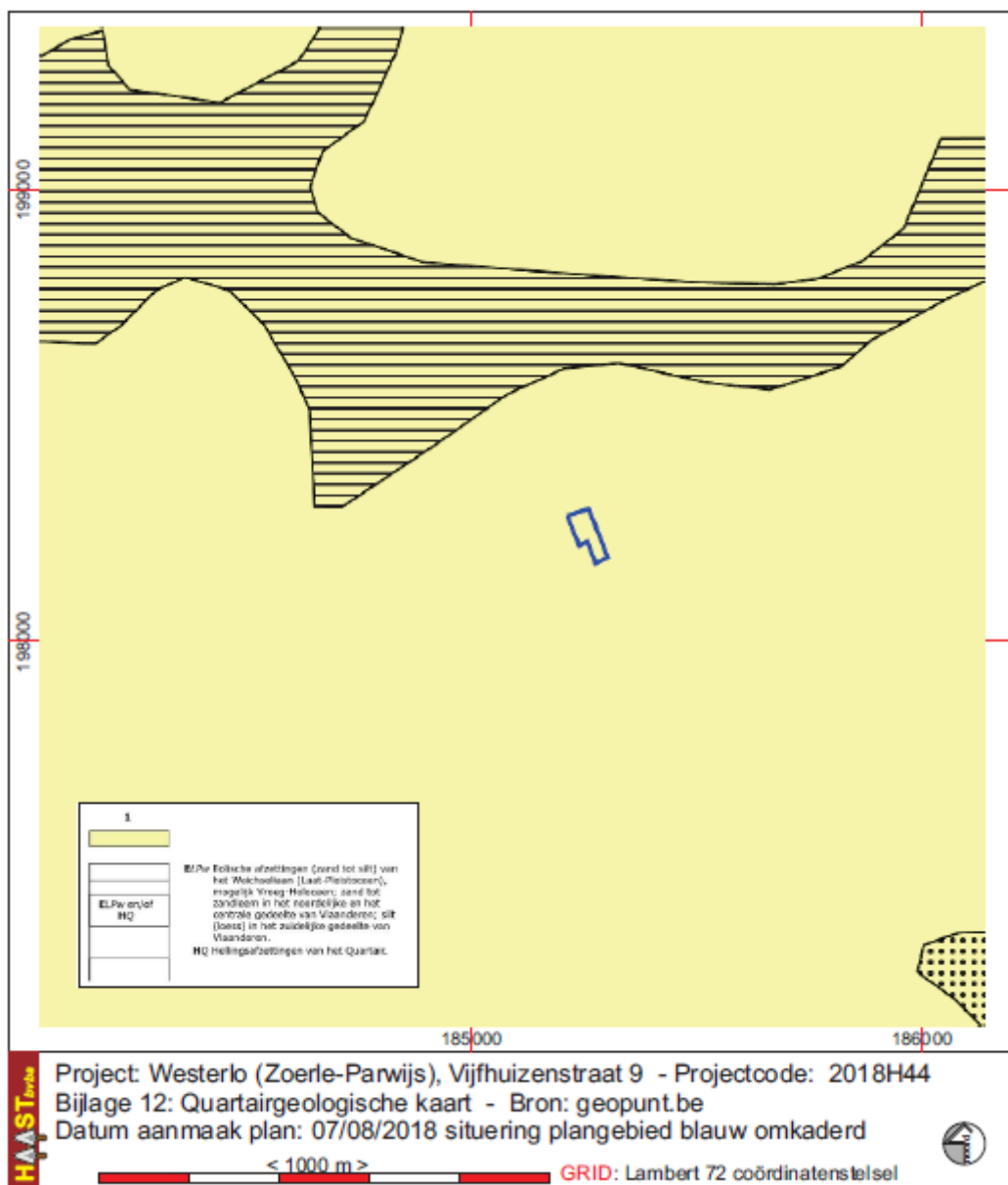


Fig. 17: Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Op de **tertiairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in de Formatie van Diest. Deze Formatie bestaat uit heterogeen groen tot bruin zand met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken en kleirijke horizonten. Het heeft een schuine gelaagdheid en glauconiet- en micarrijke horizonten. Deze werd afgezet tijdens het neogeen en bestaat uit groen tot bruin grof zand en is heterogeen opgebouwd: grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, glauconietrijke en micarrijke horizonten. Ze vertoont een schuine gelaagdheid. De afzettingen van de formatie van Diest zijn de geologische getuigen van het geleidelijk terugtrekken van de zee als gevolg van de verkoeling van het klimaat vanaf 6 à 7 miljoen jaar geleden.

Op de **quartairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 1. Hier bevinden zich bovenop de tertiaire lagen eolische afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg –holoceen. Mogelijk bevinden er zich ook hellingsafzettingen uit het quartair.

Na de overgang Pleistoceen/Holocene kon de vegetatie zich herstellen, waardoor er een meer uitgesproken bodemvorming kon optreden. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid en waterhuishouding ging de bodem verbruinen, dan wel podzoleren. Een nattere bodem werd een humushoudende bovengrond gevormd met

verschijnselen behorend bij een fluctuerende grondwaterspiegel zoals uitgesproken roestvlekken of ijzerconcreties in of net onder de bovengrond.

Met de introductie van de landbouw vanaf het Neolithicum begon de mens het landschap intensiever te gebruiken. Door het landbouwkundig gebruik trad er voor een deel ook verschraling en degradatie van de bodem op, waardoor veel voormalige bouwlanden zich ontwikkelden tot woeste gronden. Vooral in de periode rond de IJzertijd zijn veel gronden verlaten door hun bewoners. Vanaf de Late Middeleeuwen konden zich in de zandgebieden plaggenbodems vormen door de bemesting van plaggenmest.

Op de **bodemkaart** volgens Belgische classificatie bevindt het projectgebied zich binnen bodemtypes **ZBm** en **Scm**. Bodemserie **ZBm**<sup>3</sup> is een zeer droge tot droge, niet-gleyige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen bij dit bodemcomplex beginnen tussen 90 en dieper. De ZBm gronden en

varianten worden overwegend als akkerland gebruikt, welke slechts een beperkte teeltkeuze toelaat. Sommige gronden werden bebost met naaldhout of loofhout.

Bodemserie **Scm** is een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Deze matig droge plaggengronden hebben een humusdek dat meer dan 60 cm dik is, en dat rust op een begraven profiel meestal een Podzol. Het humusgehalte van het plaggendek ligt tussen 4 en 5 %. De roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Scm is optimaal vochthoudend in het voorjaar, en droogt sterkt uit in de zomer. De plaggengrond Scm is geschikt voor alle teelten. Veeleisende gewassen vergen een aanvullende bemesting en een regelmatige (eventueel kunstmatige) watervoorziening in de zomer. Het is een zeer goede grond voor extensieve en intensieve groenteteelt.

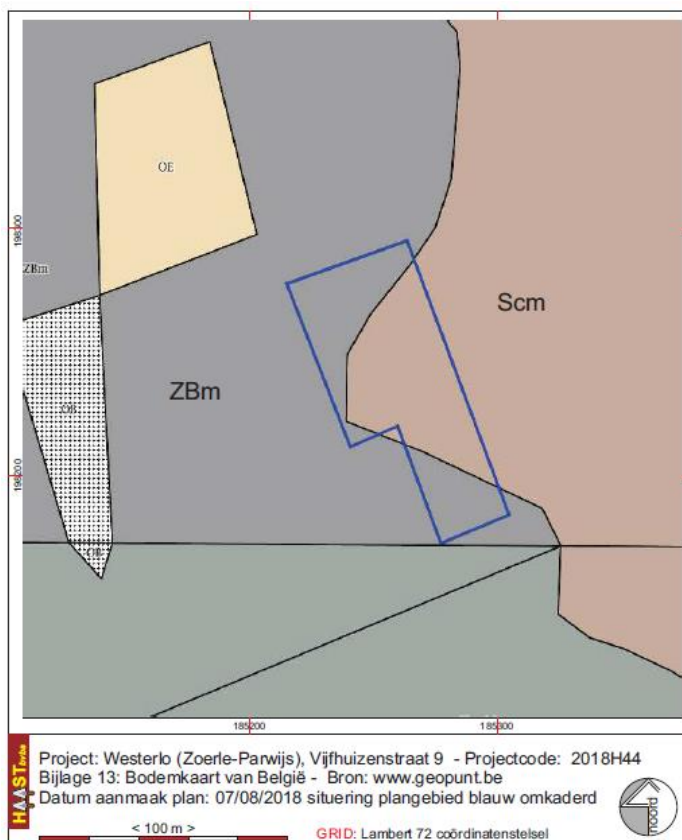


Fig. 18: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Volgens de **WRB**-bodemkaart (World Reference Base) is de bodem geclassificeerd als **pa**; een *Plaggic Antrosol*) Dit zijn door mensen gecreëerde plaggenbodems (door plaggenbemesting opgehoogde bodems). Deze bodems zijn eeuwenlang aangerijkt met organische stof zoals met plaggen of strooisel uit moerasbossen in de Kempen, met teelaarde in het land van Waas waardoor bolle akkers zijn ontstaan, of stadsmest rond stedelijke centra. Typisch hebben deze bodems zwarte humusrijke horizonten van meer dan 50 cm.

<sup>3</sup> VAN RANST, E en SYS, C (2000) Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000), Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

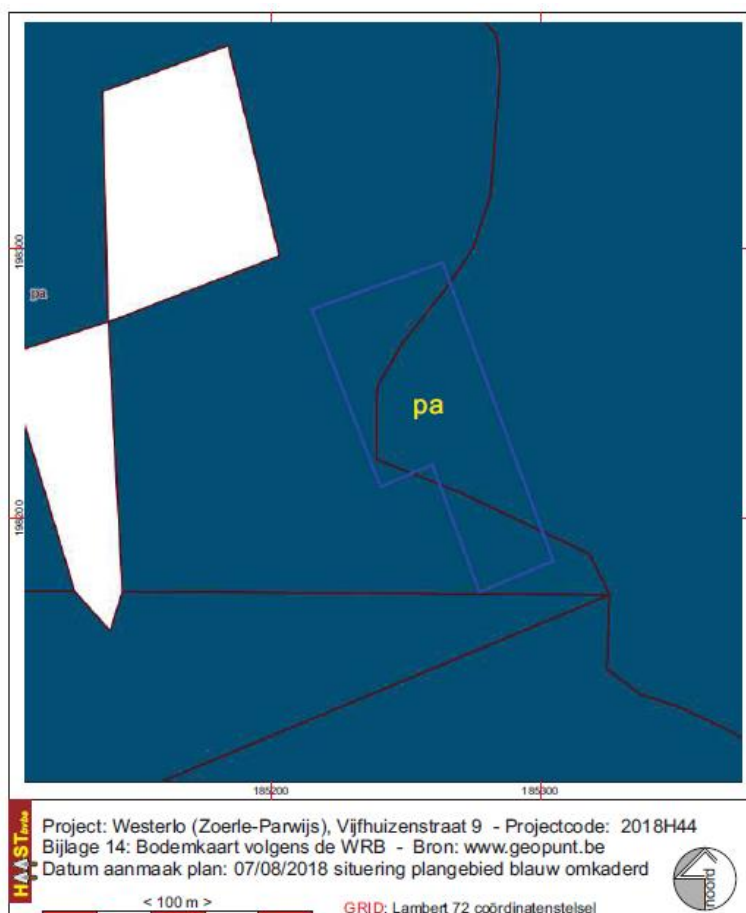


Fig. 19: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de FAO WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

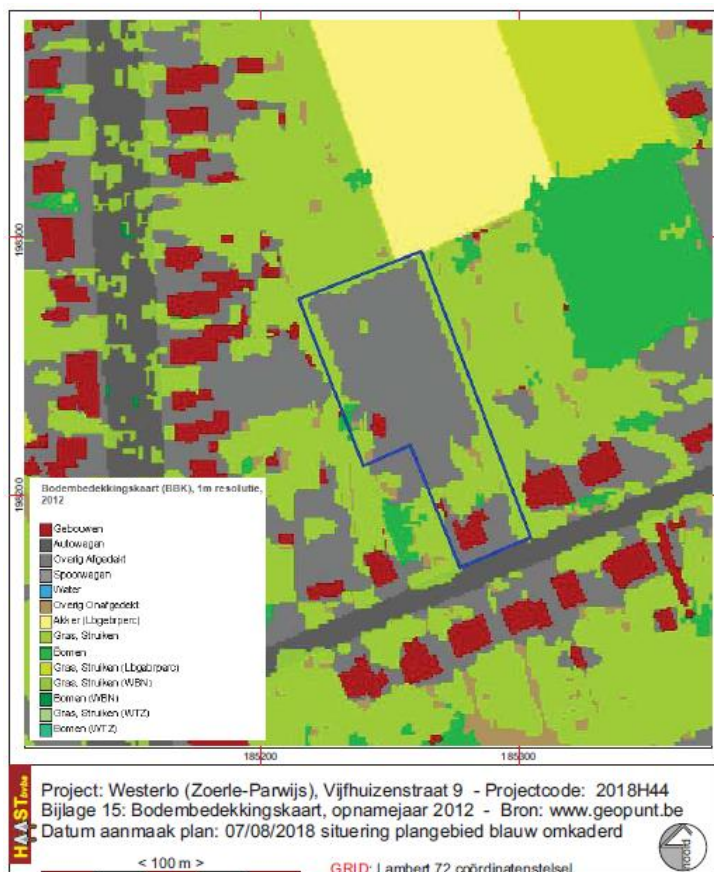


Fig 20: Het onderzoeksgebied op de bodembetekingskaart opname 2012. © Geopunt.be

Op **bodembedekkingskaart** is het grootste deel van het projectgebied, ca 65%, ingekleurd als “overig afgedekt” met enkel aan de perceelgrenzen groenaanplanting. Dit kan betekenen dat het terrein verhard werd, alhoewel het vanop de luchtfoto’s een gewone weide is. Wel staat op het terrein nog een paardenstal en daarom kan het lijken dat de grond erg aangetrappeld is.

### 1.2.2 Historische situering

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de toestand van het gebied eind achttiende eeuw. Het projectgebied is gelegen ten noorden van de kern van het gehucht Zoerle-Parwijs (*Soerle-Perwys*) en ten westen van het gehucht Vijfhuizen, op de Ferrariskaart aangeuid als *H(ame)au Gorrent*. Het terrein is in gebruik als akker of weide. Binnen het projectgebied is geen gebouw ingetekend.

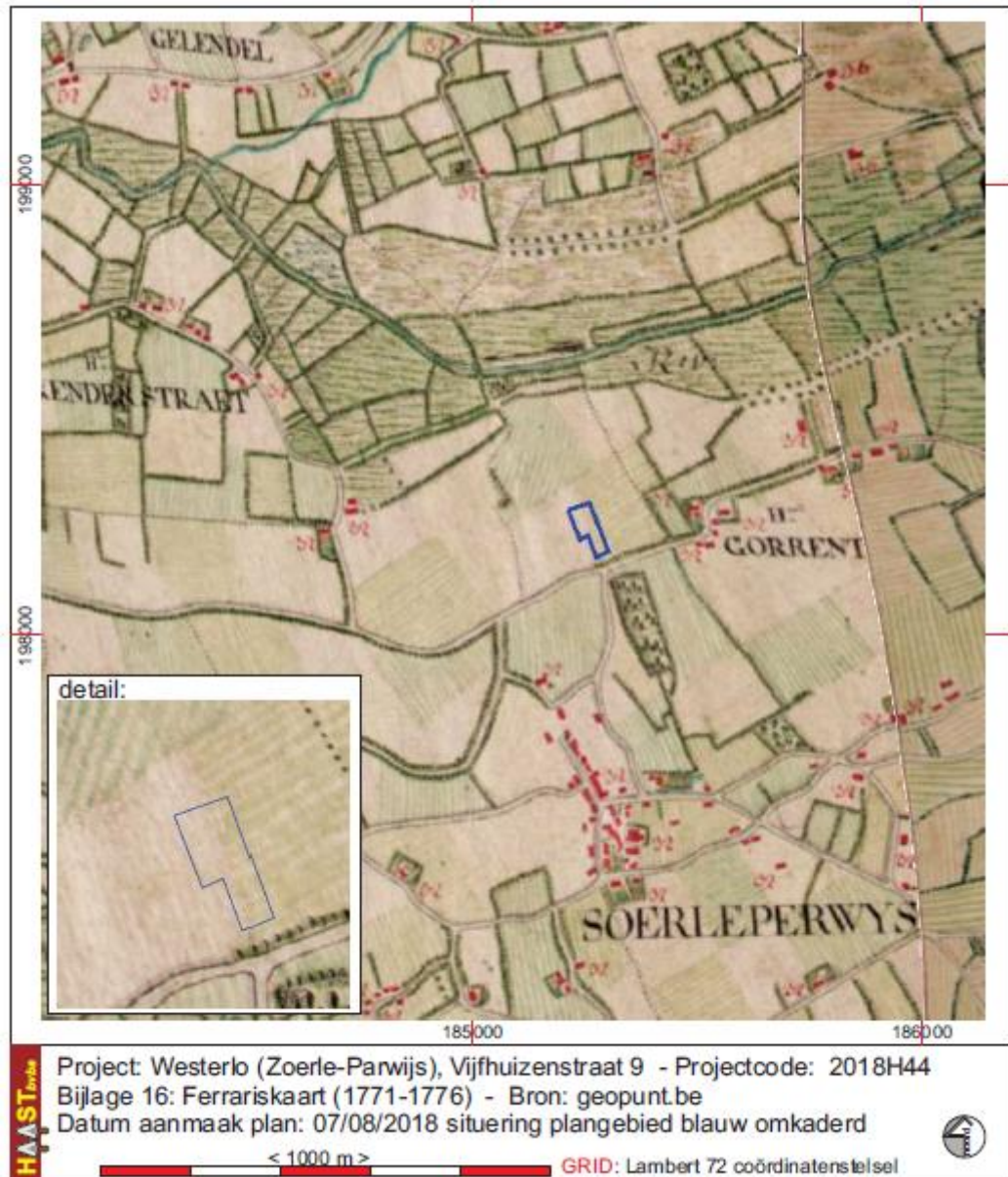


Fig. 21: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © NGI en Geopunt.

De Atlas der Buurtwegen, gebaseerd op het primitief kadaster waarvan de opmetingen plaatsvonden in de eerste helft van de 19<sup>de</sup> eeuw, geeft een eerste inzicht in de kadastrale indeling van het grondgebied. Het projectgebied is gesitueerd op perceel 33 dat gelegen is aan *Chemin n° 16*. Het perceel 33 komt overeen met het huidige kadastrale perceel A49d – het projectgebied – samen met het perceel A42e. Ook op deze kaart uit ca. 1845 is er geen bebouwing op het terrein aanwezig.

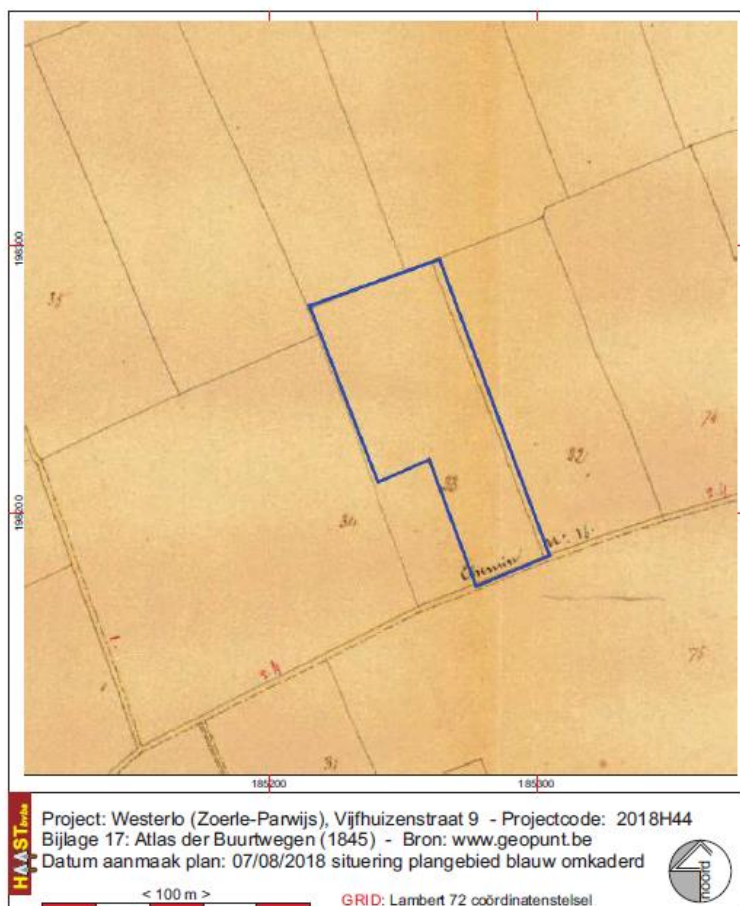


Fig. 22: Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

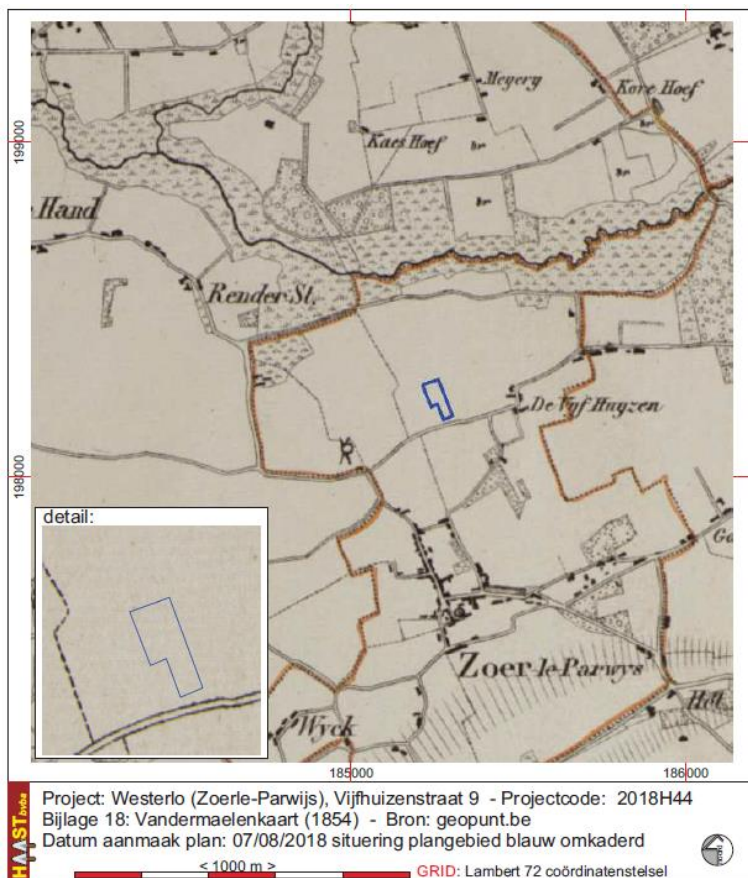


Fig. 23: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © geopunt.be

#### De Vandermaelenkaart (1846-1854)

geeft met betrekking tot het projectgebied weinig of geen details. De huidige Vijfhuizenstraat, *Chemin n° 16* op de Atlas der Buurtwegen, staat ingetekend en het Hameau Gorrent van de Ferrariskaart is nu het gehucht *De Vijf Huyzen*. Er is geen enkele aanwijzing voor landgebruik of perceelindeling, noch reliëf.

Ook op deze kaart is geen enkele vorm van bebouwing binnen het projectgebied ingetekend.

De **luchtfoto's van 1970 tot en met 2017** tonen enkel een terrein met al in 1971 een woning aan de straatzijde en achterliggend een weide met een stal. Op de foto uit 1971 is er nog een opdeling zichtbaar van het terrein in een oostelijke en een westelijke helft. Dit heeft meer dan waarschijnlijk te maken met verschillende gewassen die geteelt werden. Vanaf de luchtfotocompilatie 1979-1990 is het enkel nog een weide en lijkt de landbouwfunctie verdwenen. Op het terrein staat een stal, die op het inplantingsplan van de nieuwbouw (cfrt. Fig. 9, het rood ingekleurd gebouw centraal tegen de westelijke perceelgrens) ingetekend staat als af te breken.

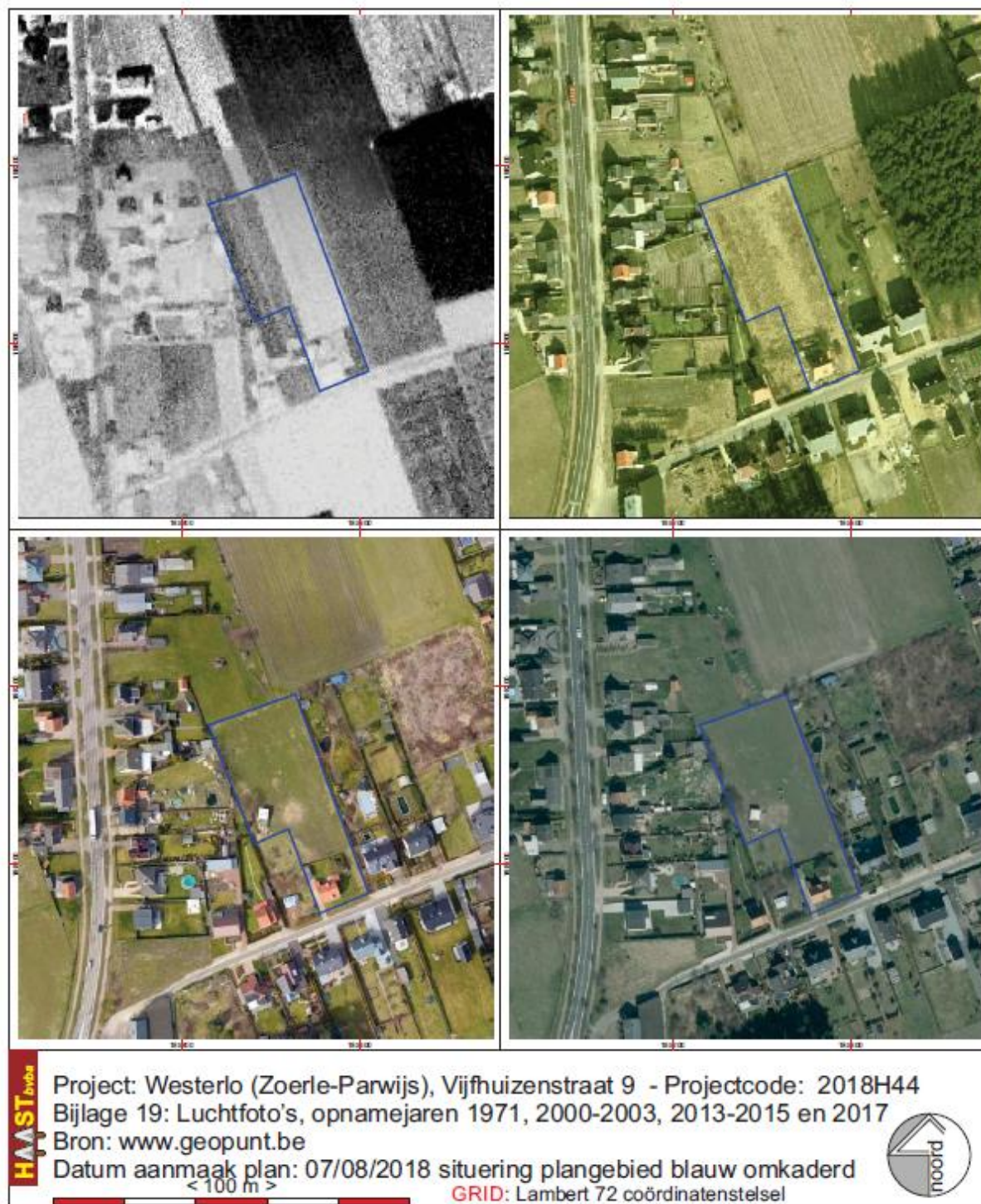


Fig. 24: Luchtfoto's uit 1971, 2000-2003, 2013-2015 en 2017. © Geopunt.be

### 1.2.3 Archeologische situering

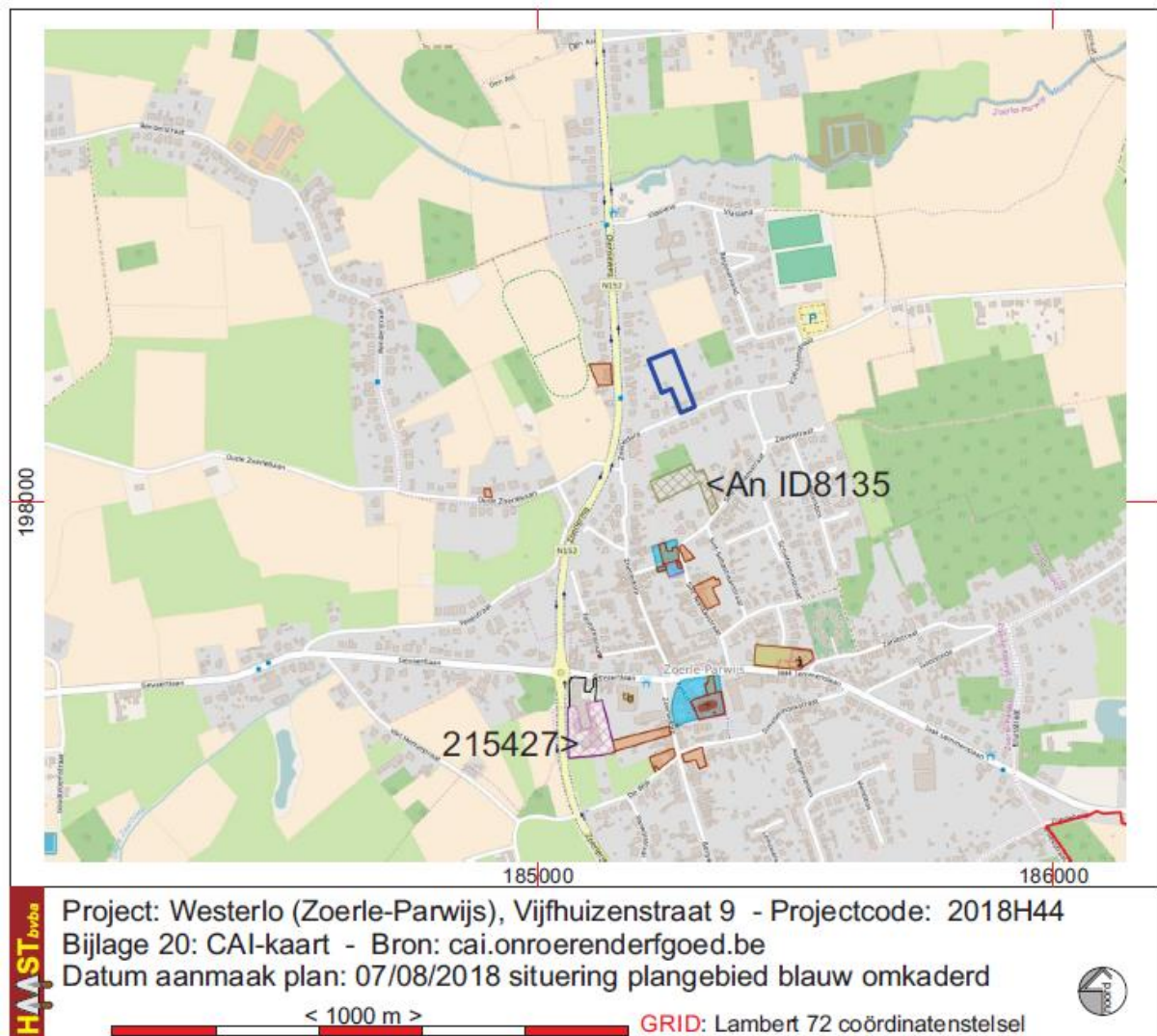


Fig. 25: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2018 © cai.erfgoed.net en Geopunt.

Binnen het projectgebied en in de (wijde) omgeving zijn weinig of geen betekenisvolle archeologische meldingen bekend met uitzondering van CAI-locatie 215427, gelegen op ca. 600 m ten zuiden van het projectgebied. Op die locatie werd een meer-fasen site aangetroffen:

Midden-Bronstijd: Gebouw plattegrond, opmerkingen: slecht bewaarde plattegrond en een kuil net ten zuidwesten ervan. In de kuil: volledige pot met stafbandversiering, resten van emmertarwe en gerst, eikels.  
 Late-Bronstijd: Grafstructuren, opmerkingen: grafveld met langbedden en een Gebouw plattegrond, opmerkingen: type Oss 2B

Late-IJzertijd: Gebouw plattegrond, meerdere structuren begraving, twee waterkuilen

Merovingische periode: gebouw plattegrond, boerderij type 6 volgens de typologie van Verwers

Karolingische periode: nederzetting, er worden een tweede huis en bijgebouwen bijgebouwd

Volle Middeleeuwen: nederzetting, meerfasige nederzetting met verschillende huisplattegronden, bijgebouwen en waterputten.

Zoals eerder al geschreven werd voor een projectgebied op ca. 80 m ten zuiden van het projectgebied 2018H44 een archeologienota opgemaakt en bekrachtigd met ID 8135. De archeologische verwachting wordt in die

archeologienota samengevat als volgt: *De overgang van hoger gelegen gronden met drainageklasse b, c en d naar de dichtst bijzijnde valleigronden van de Wimp en de Grote Nete is op meer dan 500 m naar het noorden en zuiden te situeren. Op de quartairgeologische kaart bedraagt de afstand naar de dichtst bijzijnde zones met fluviatiele afzettingen die dateren van het weichseliaan in noordwestelijke richting ongeveer 550 m. De kans op het aantreffen van steentijd artefactensites wordt daarom als laag ingeschat.*

*Het onderzoeksgebied is minstens sinds het einde van de 18de eeuw onafgebroken in gebruik voor landbouw. Dit is gunstig voor de bewaring van sporen van menselijke activiteit ouder dan de Nieuwe Tijd. De kans op het aantreffen van sporen van bewoning die dateren uit de fasen waarin het akkercomplex rond Zoerle-Parwijs tot stand kwam en evolueerde, met name de Nieuwe Tijd en de perioden erna, is eerder klein. De verwachting voor sites van het neolithicum tot de late middeleeuwen wordt als hoog omschreven op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid, de nabijheid van de historische kern van Zoerle-Parwijs, de gekende archeologische waarden in de omgeving en het gebruik van het onderzoeksgebied sinds het einde van de 18de eeuw.*

#### 1.2.4 Synthese

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

De bestaande bronnen, historische kaarten, geomorfologische en landschappelijke situering en archeologische bronnen, bevatten weinig of geen directe aanwijzingen betreffende het archeologisch potentieel van het projectgebied. Maar, gelet op de korte afstand tussen het projectgebied, nauwelijks 80 m, beschreven in archeologienota ID 8135 en het voorliggend project met projectcode 2018H44, kan het archeologisch potentiëel als gelijkaardig worden ingeschat voor beide projectgebieden. Met andere woorden: *De topografische ligging op de noordelijke flank van een heuvel gelegen tussen de valleien van de Wimp in het noorden en de Grote Nete in het zuiden is gunstig. De bodem is opgebouwd uit een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en een begraven profiel. De bewaring van het begraven profiel is sterk afhankelijk van de mate waarin het werd opgenomen in de akkerlaag bij de start van de middeleeuwse landbouwontginning. Plaggenbodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven. De dikke afdekkende pakketten van een plaggenbodem zorgen er voor dat de archeologische bodemsporen goed bewaard blijven aangezien ze door de ophoging van de grond buiten het bereik bleven van de ploeg. De eventuele bewaring onder de antropogene humuslaag van oudere sites en grondsporen is afhankelijk van de mate waarin de begraven bodem is opgenomen in de oudste akkerlagen.*

*De dichtstbijzijnde natuurlijke waterlopen bevinden zich op meer dan 500 m van het onderzoeksgebied. Ten noorden ligt de Wimp op ca. 600 m afstand, ten oosten ontspringt de Zijptloop op ca. 830 m afstand en ten westen ontspringt de Grote Zwartloop op ca. 750 m afstand.*

*In de omgeving van het onderzoeksgebied werd tot nog toe slechts één opgraving uitgevoerd, ca. 500 m naar het zuiden. Deze site ligt op een vergelijkbare hoogte, maar dicht tegen de rand van de rug waarop de kern van Zoerle-Parwijs ligt. Er werden sporen gevonden uit perioden gaande van de bronstijd tot de volle middeleeuwen: plattegronden uit de midden- en late bronstijd, een grafveld uit de late bronstijd, plattegronden en waterkuilen uit de late ijzertijd, plattegronden uit de Merovingische en Karolingische perioden en een meerfasige nederzetting met verschillende huisplattegronden, bijgebouwen en waterputten uit de volle middeleeuwen. De overige locaties opgenomen in de CAI in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied hebben betrekking op al dan niet verdwenen bouwkundig erfgoed: een hoeve uit het begin van de 19de eeuw met een kern uit de 18de eeuw en een kapel en de parochiekerk uit de 18de eeuw.*

### - welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?

Het landschap maakte oorspronkelijk deel uit van een uitgebreid heidelandschap doorkruist door enkele kleine beken die stroomden door vrij brede, natte beemdgebieden. Her en der zullen kleine bosjes gestaan hebben en het reliëf moet een licht heuvelend landschap geweest zijn getuige het cuetareliëf en het voorkomen van drogere plaatsen die overeenkomen met lichte verhevenheden op het digitaal hoogtemodel. Het terrein was in de 18<sup>de</sup> eeuw in gebruik als akker of weide. Vermoedelijk werd vanaf de (late) middeleeuwen het gebied rondom de dorpskern van Zoerle-Parwijs stelselmatig in gebruik genomen voor landbouwdoeleinden. De heide werd afgeplagd en verspreid in de regio verschenen kleine landbouwuitbatingen, soms geclusterd zoals het gehucht Vijfhuizen. Pas vanaf de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw worden rondom het projectgebied de gronden verkaveld en worden er stelselmatig op aan de wegen palende bouwgronden woningen gebouwd. Er ontstaat een soort lintbebouwing met achterliggend nog landbouwgronden.

### - welke evolutie kende het gebruik van het terrein?

Het terrein was in de 18<sup>de</sup> eeuw in gebruik als akker of weide. Pas na WO II wordt een deel van het perceel zoals afgebeeld op de Atlas der Buurwegen verkaveld en bebouwd. Binnen het projectgebied wordt aan de Vijfhuizenstraat zijde in de jaren 1960 een alleenstaande woning gebouwd. Achter de woning is het terrein tot in de jaren 1980 in gebruik als akker. Maar, ergens in die jaren 1980 wordt het landbouwgebruik gestaakt en wordt het terrein gebruikt als een weide.

### - wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Mocht er waardevol archeologisch bodemarchief aanwezig zijn dan zullen de aanleg van wegenis, nutsleidingen en bouwen van de woonunits vernietigend zijn voor het archeologisch bodemarchief.



#### Verstoorte zones:

Binnen het projectgebied kan enkel de zone met de woning en achterliggende tuin als “verstoorte zone” aangeduid worden. Echter, aangezien de woning met een kleine tuin behouden blijft, dient de oppervlakte van daarvan beschouwd te worden als af te splitsen zone van het projectgebied, ontoegankelijk terrein voor verder archeologisch onderzoek. Het projectgebied zelf behoudt daardoor een oppervlakte van  $4885.06 \text{ m}^2 - 945 \text{ m}^2 = 3940.06 \text{ m}^2$ .

Fig. 26: Verstoorte zones binnen het projectgebied, rood omkaderd is het af te splitsen gebied.

## Een afweging van de methodes voor verder archeologisch onderzoek en archeologische evaluatie van het projectgebied:

### Archeologische verwachting:

Gelet op de korte afstand tussen het projectgebied, nauwelijks 80 m, beschreven in archeologienota ID 8135 en het voorliggend project met projectcode 2018H44, en de sterke geomorfologische, bodemkundige en topografische gelijkenissen, kan de archeologische verwachting als gelijkaardig worden ingeschat voor beide projectgebieden.

*Het onderzoeksgebied ligt op de **noordelijke** helling van een heuvel gelegen tussen de valleien van de Wimp in het noorden en de Grote Nete in het zuiden. Ook het historisch bodemgebruik is gunstig. Het onderzoeksgebied is zeker sinds het einde van de 18de eeuw in gebruik voor landbouw. Pas in de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw wordt aan de straatzijde een woning gebouwd, die binnen de projectplannen behouden blijft waardoor een deel van het projectgebied dient afgesplitst te worden voor verder archeologisch onderzoek (cfrt p. 26 Verstoorde zones).*

### Voor steentijd artefactensites (paleolithicum - mesolithicum):

*In de steentijd voedde de mens zich voornamelijk door middel van jacht, visvangst en het verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' verbleven in tijdelijke kampementen. Het zijn vooral achtergebleven werktuigen in vuursteen die verwijzen naar een dergelijke verblijfplaats. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van de gekende vindplaatsen van werktuigen uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum voorkomen op de overgang van hoge/droge gronden naar lage/natte zones. Dit noemt men een landschappelijke gradiënt. Het verband tussen het aantreffen van steentijd artefactensites en een gradiënt is sterker naarmate de overgang abrupter is, bijvoorbeeld aan de randen van beekdalen. Kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in een zone vanaf de gradiënt tot ca. 200 m in het droge deel. Een verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat landschappelijke gradiënten op korte afstand van elkaar een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en grondstoffen verschaffen en de aanwezigheid van drinkwater garanderen. Rivier- en beekdalen zijn daarenboven markante en goed herkenbare landschapselementen in een door bos gedomineerde landschap. Dalen vormden in het laat-paleolithicum en het mesolithicum belangrijke transportroutes.*

*De overgang van de hoger gelegen gronden met drainageklasse b, en c naar de dichtstbij zijnde valleigronden van de Wimp en de Grote Nete is te situeren op meer dan 500 m ten noorden en zuiden van het onderzoeksgebied. Op de quartairgeologische kaart bedraagt de afstand naar de dichtst bijzijnde zones met fluviale afzettingen die dateren van het Weichseliaan in noordnoordwestelijke richting ongeveer 500 m. Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in een gradiëntzone. De kans op het aantreffen van steentijd artefactensites wordt daarom als laag ingeschat.*

### Voor protohistorische en historische sites (neolithicum - nieuwe tijd):

*Het grondwaterregime, de natuurlijke vruchtbaarheid en de bewerkbaarheid van de bodem bepalen mee de keuze van inplantingsplaatsen voor semi-permanente bewoning vanaf het neolithicum en permanente bewoning vanaf de historische tijden. Het onderzoeksgebied is minstens sinds het einde van de 18de eeuw onafgebroken in gebruik voor landbouw. Dit is gunstig voor de bewaring van sporen van menselijke activiteit ouder dan de nieuwe tijd. De kans op het aantreffen van sporen van bewoning die dateren uit de fasen waarin het akkercomplex rond Zoerle-Parwijs evolueerde, met name de nieuwe tijd en de perioden erna, is eerder klein.*

*De verwachting voor sites van het neolithicum tot de late middeleeuwen wordt als hoog omschreven op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid, de nabijheid van de historische kern van Zoerle-Parwijs, de gekende archeologische waarden in de omgeving en het gebruik van het onderzoeksgebied sinds het einde van de 18de eeuw.*

De **beschikbare methodes binnen een vooronderzoek** zonder ingreep in de bodem, veldkartering, landschappelijk booronderzoek en geofysisch onderzoek zullen waarschijnlijk geen resultaten opleveren die kunnen opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan:

**Geofysisch onderzoek** spoort weliswaar anomalieën in de bodem op maar aangezien er geen structuren in harde materialen, baksteen, natuursteen, verwacht worden, zal dit eerder moeilijk interpreteerbare sporen opleveren die enkel geïnterpreteerd of gedetermineerd kunnen worden door een ondersteunende ingreep in de bodem. Bovendien is deze methode duur en zullen de resultaten niet opwegen tegen de kosten, ook gelet op de beperkte beschikbare ruimte om dergelijk onderzoek uit te voeren.

**Veldkartering:** gelet op de begroeiing op het grootste deel van het terrein is deze methode niet bruikbaar.

**Landschappelijk bodemonderzoek** is wenselijk om na te gaan in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven is, hetzij eventueel geschonden. Maar aangezien er geen indicaties zijn voor ernstige bodemverstoringen andere dan die binnen de bebouwde zones, is het eerder aangeraden om tijdens een proefsleuvenonderzoek de nodige en voorgeschreven aandacht te besteden aan de bodemopbouw van het terrein dan extra kosten te maken voor een landschappelijke waardering.

**Verkennd/waarderend archeologisch booronderzoek:** er zijn geen indicaties voor het mogelijk aantreffen van prehistorische artefactensites. De aanwezigheid van een plaggenvlaag kan beschermend geweest zijn, maar het afplaggen van de grond en het verspillen en verploegen van de bodem in functie van het eerste landbouwgebruik en gedurende de eerste decennia van het terrein als landbouwgebied, heeft onvermijdelijk gezorgd voor verstoring van een steentijdsite indien ze al aanwezig zou zijn. Het is aan te raden om tijdens een proefsleuvenonderzoek extra oplettend te zijn voor eventuele prehistorische vondsten, mede omwille van het feit dat een verkennend/waarderend booronderzoek zeer duur is.

**Proefsleuven:** via het programma van maatregelen zal een proefsleuvenonderzoek opgelegd worden om het projectgebied archeologisch te kunnen waarderen.

## **Advies:**

Omdat uit het bureauonderzoek blijkt dat er een vrij hoge verwachting mag gesteld worden naar nederzettingssporen en/of off site fenomenen die gerelateerd zijn aan het bodemgebruik (landbouwexploitatie) zal via het programma van maatregelen aanbevolen worden het projectgebied te onderwerpen aan een proefsleuvenonderzoek teneinde definitief uitsluitsel te kunnen krijgen over de archeologische waarde ervan.

## **Beschrijving van de aanpak**

Het proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem dient uit te worden gevoerd als een standaard proefsleuvenonderzoek met ononderbroken 2 m brede parallelle proefsleuven noordnoordwest - zuidzuidoost georiënteerd op het terrein rekening houdend met de richting van het reliëf en haaks op de valleien die zich

ten noorden en ten zuiden van het terrein bevinden. 2 m brede proefsleuven geven het beste resultaat om de archeologische sporen en/of verstoringen vast te stellen, af te bakenen en te determineren.

Er wordt gewerkt met parallelle en continue proefsleuven. Het hanteren van continue sleuven biedt het voordeel dat er bijna geen blanco zones zijn, het aantal machinebewegingen tot een minimum herleid wordt en er één archeologisch niveau kan worden aangehouden. De techniek laat ook toe een transect door het terrein aan te leggen. De sleuven zijn 2 meter breed. De afstand van middelpunt tot middelpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt een dekkinggraad van 12,5 % genomen, opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarssleuven of volsleuven. Simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen hebben aangetoond dat met een dekkinggraad van 10% ongeveer 95% van de vindplaatsen met een minimum omvang van 5m diameter worden opgespoord.

In het voorstel van aanleg van proefsleuven, fig. 27, is uitgegaan van proefsleuven op een onderlinge afstand van 12,50 m. Door ze in te planten op een onderlinge afstand van 12,50 m wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 10% van het terrein onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,50% van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden

aangetroffen worden of om de schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren.

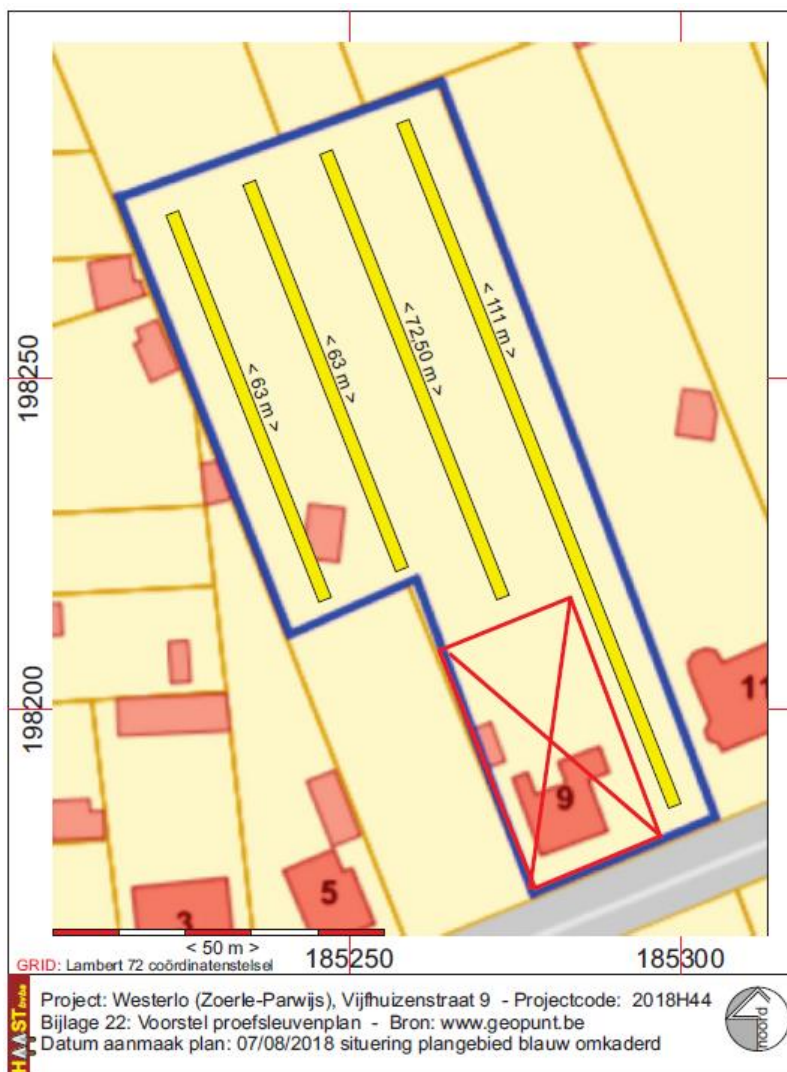


Fig. 27: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

### 1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

zie 1.2.4

### 1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Aan de Vijfhuizenstraat 9 in Zoerle-Parwijs (Westerlo), wenst men in het achterliggend gebied twee woonunits te bouwen van elk 5 woongelegenheden samen met aanleg van wegenis, parking en nutsleidingen. Uit het archeologisch bureauonderzoek is gebleken dat het terrein mogelijk sporen kan bevatten van nederzettingen vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. Voor latere perioden wordt de kans onbestaande ingeschat omdat uit historische kaarten blijkt dat het terrein vanaf midden 18<sup>de</sup> eeuw tot in de 20<sup>ste</sup> eeuw onbebouwd bleef en in gebruik was als akker. Omdat sporen van nederzettingen enkel kunnen vastgesteld worden doormiddel van bodemingrepen, wordt om het terrein definitief archeologisch te kunnen evalueren en waarden een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Enkel op die manier kunnen bodemsporen opgespoord en gedetermineerd worden temeer omdat er tot en met de volle middeleeuwen, zelfs tot 1775 met de opmetingen van Graaf de Ferraris en de opmaak van de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en er geen accurate kaarten bestaan betreffende mogelijk gebruik of bezetting van het projectgebied en bij uitbreiding de omgeving ervan.

## **Bibliografie**

### Uitgegeven Bronnen

Dondeyne, S., L. Vanierschot, R. Langohr, E. Van Ranst en J. Deckers, 2015: De grote bodemgroepen van Vlaanderen. Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens World Reference Base. Departement Leefmilieu, Natuur & Energie.

VAN RANST, E en SYS, C (2000) Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000), Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer, 2018, Archeologienota Westerlo Sint-Niklaasstraat . Verslag van resultaten, FODIO - URI : <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/8135>

### Digitale Bronnen

CARTESIUS: <http://www.cartesius.be>

CARTOWEB: [www.cartoweb.be](http://www.cartoweb.be), [www.ngi.be](http://www.ngi.be)

GEOPORTAAL: <https://geo.onroenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN: <http://www.geopunt.be/kaart>

CAI: <https://Cai.onroenderfgoed.be>

<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/>

## **Figurenlijst**

*COVERFOTO: Opname van het projectgebied winter 2017 @geopunt.be*

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 01/01/2018 (cadgis viewer grand public)

Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart © NGI & cartoweb

Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

Fig. 5: Detail uit het plan van aanleg met betrekking tot de wegenis en de infiltratiegracht ©Tops@home

Fig. 6: Detail uit de doorsnede met betrekking tot de aanleg van wegenis en infiltratiegracht ©Tops@home

Fig. 7: detail van de nutsleidingen en riolering zoals voorzien per wooneenheid ©Tops@home

Fig. 8: gegeorefereerd inplantingsplan nieuwbouw

Fig. 9: inplantingsplan nieuwbouw zoals aangereikt © Tops@home

Fig. 10: funderingsplan nieuwbouw unit 1 en doorsnede zoals aangereikt © Tops@home

Fig. 11: funderingsplan nieuwbouw unit 2 en doorsnede zoals aangereikt © Tops@home

Fig. 12: detail uit de funderingsplannen doorsnede unit 1 nieuwbouw zoals aangereikt © Tops@home

Fig. 13: Situering van het onderzoeksgebied op microschaal op het DHM LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M met aanduiding van de TAW-hoogtes © geopunt.be

Fig. 14: Situering van het onderzoeksgebied op macroschaal op het DHM LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M © geopunt.be

Fig. 15: Situering van het onderzoeksgebied op de hydrografische kaart © geopunt.be

Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 17: Het onderzoeksgebied op de quartargeologische kaart © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 18: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 19: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de FAO WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig 20: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.be

Fig. 21: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © NGI en Geopunt.

Fig. 22: Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

Fig. 23: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © geopunt.be

Fig. 24: Luchtfoto's uit 1971, 2000-2003, 2013-2015 en 2017. © Geopunt.be

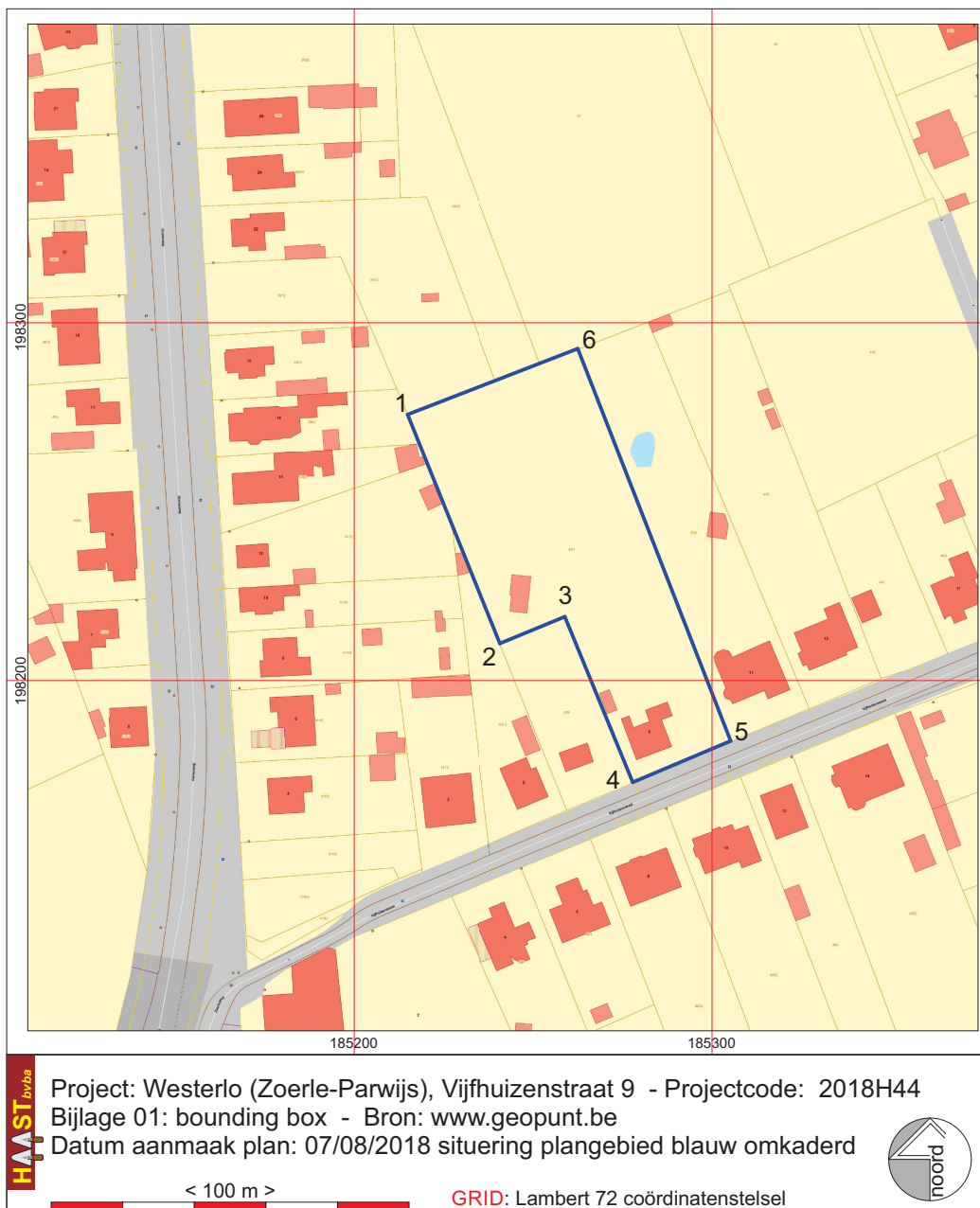
Fig. 25: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2018 © cai.erfgoed.net en Geopunt.

Fig. 26: Verstoorde zones binnen het projectgebied, rood omkaderd is het af te splitsen gebied.

Fig. 27: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

## **Bijlagen**

| <b>plannr</b> | <b>Type plan</b> | <b>onderwerp</b>                                                 | <b>Analoog/digitaal</b> | <b>datum</b> |
|---------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| 1             | Plan             | Bounding Box                                                     | Digitaal                | 2018         |
| 2             | Kaart            | Kadasterplan                                                     | Digitaal                | 01/01/2018   |
| 3             | Kaart            | Topografische kaart                                              | Digitaal                | 2009         |
| 4             | Plan             | Gegeorefereerd inplantingsplan van de nieuwbouw                  | Digitaal                | 2018         |
| 5             | Plan             | Inplantingsplan nieuwbouw en terreinsnede zoals aangereikt       | Digitaal                | 2018         |
| 6             | Plan             | Unit 1: profielsnede, funderings- en rioleringsplan en doorsnede | Digitaal                | 2018         |
| 7             | Plan             | Unit 2: profielsnede, funderings- en rioleringsplan en doorsnede | Digitaal                | 2018         |
| 8             | Kaart            | Digitaal hoogtemodel op projectgebiedschaal                      | Digitaal                | 2014         |
| 9             | Kaart            | Digitaal Hoogtemodel en terreinprofielen                         | Digitaal                | 2014         |
| 10            | Kaart            | Hydrografische kaart                                             | Digitaal                | 2016         |
| 11            | Kaart            | Tertiairgeologische kaart                                        | Digitaal                | 20..         |
| 12            | Kaart            | Quartaairgeologische kaart                                       | Digitaal                | 20..         |
| 13            | Kaart            | Bodemkaart van België                                            | Digitaal                | 19..         |
| 14            | kaart            | Bodemkaart WRB                                                   | Digitaal                | 2014         |
| 15            | Kaart            | Bodembedekkingskaart                                             | Digitaal                | 2012         |
| 16            | Kaart            | Ferrariskaart                                                    | Analoog                 | 1771-1775    |
| 17            | Kaart            | Atlas der Buurtwegen                                             | Analoog                 | 1845         |
| 18            | Kaart            | Vandermaelenkaart                                                | Analoog                 | 1854         |
| 19            | Luchtfoto        | Opnames 1971, 2000-2003, 2013-2015, 2017                         | Analoog/digitaal        | 1971 - 2017  |
| 20            | Kaart            | CAI-uittreksel                                                   | Digitaal                | 2018         |
| 21            | Plan             | Verstoorde zones                                                 | Digitaal                | 2018         |
| 22            | Plan             | Inplantingsplan proefsleuven                                     | Digitaal                | 2018         |





Federale  
Overheidsdienst  
FINANCIEN

Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

## Westerlo (Zoerle-Parwijs) Vijfhuizenstraat 9

Gecentreerd op: WESTERLO 3 AFD/ZOERLE-PARWIJS/

Meest recente toestand

Schaal: 1/1250



© 03/08/2018 - De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan.

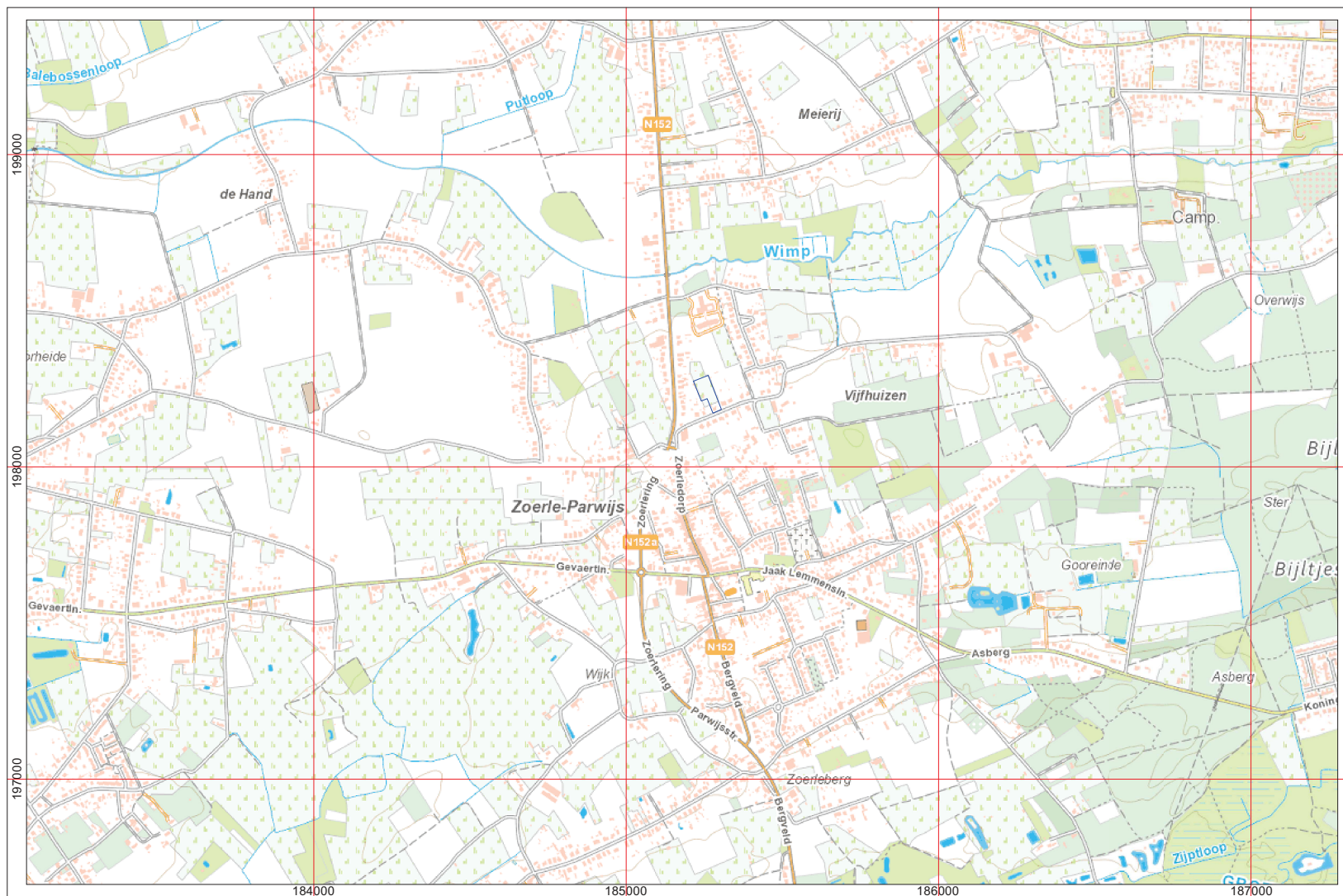
perceel afd 3 sectie A erceel 0042D, opp 4885.065 m<sup>2</sup>

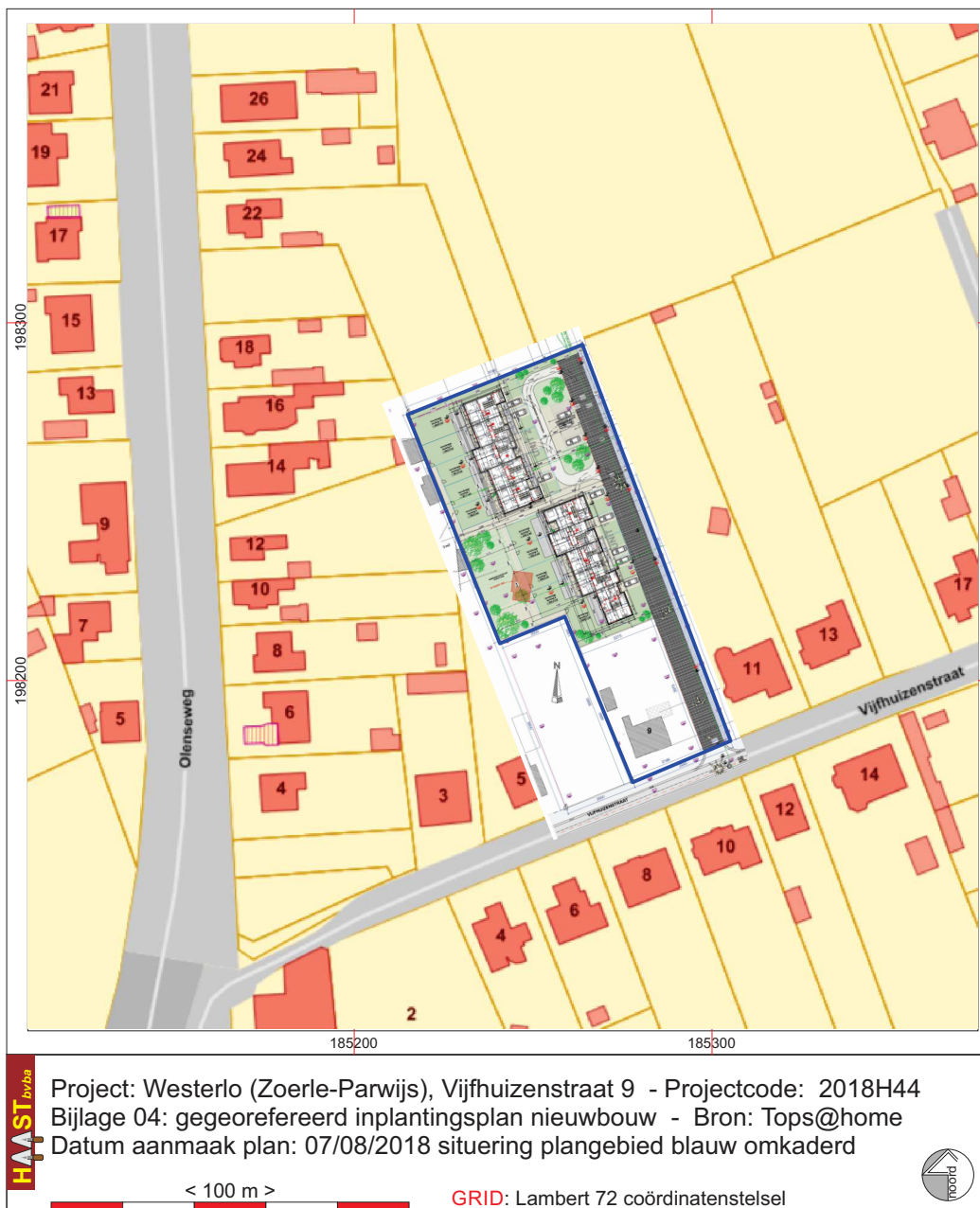


HAAST

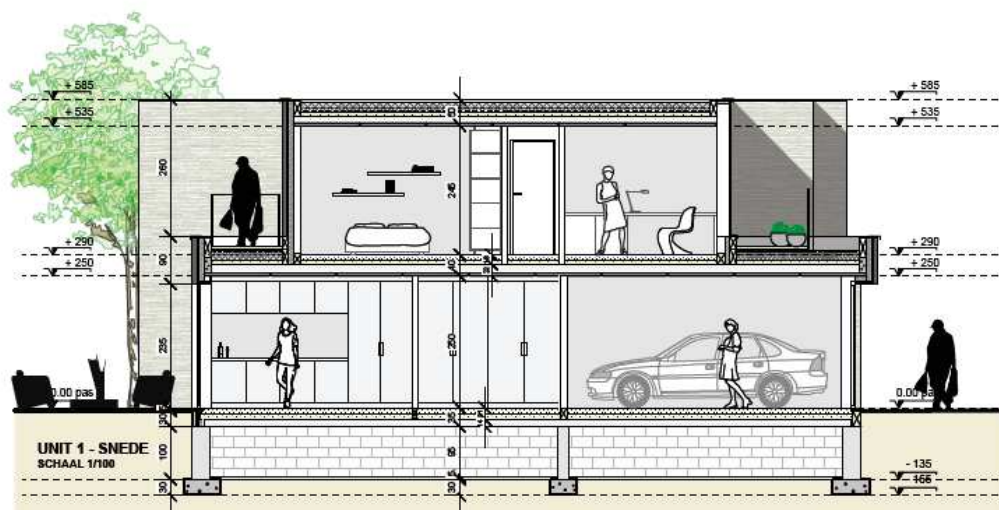
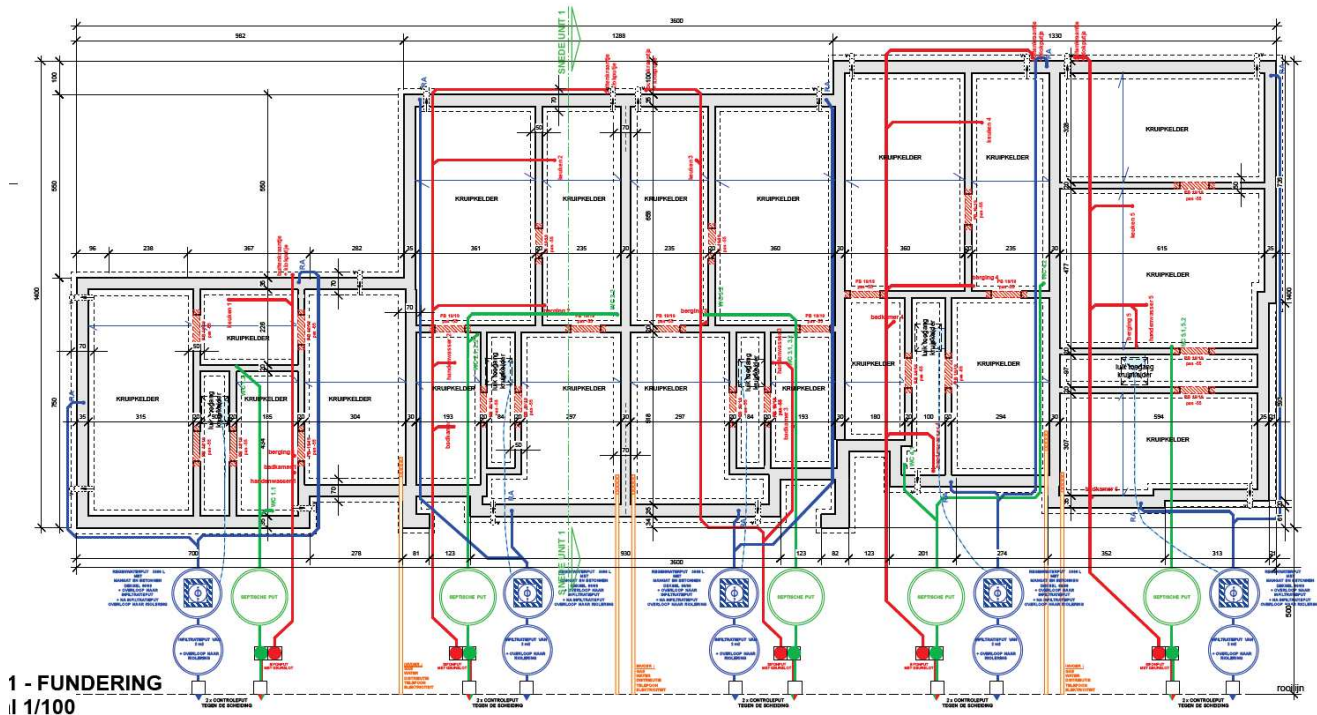
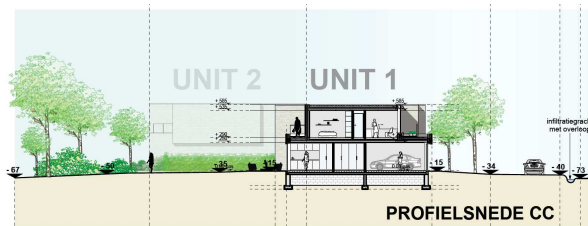
Project: Westerlo (Zoerle-Parwijs), Vijfhuizenstraat 9 - Projectcode: 2018H44  
Bijlage 02: Kadasterplan - Bron: cadgis viewer  
Datum aanmaak plan: 07/08/2018 situering plangebied blauw omkaderd

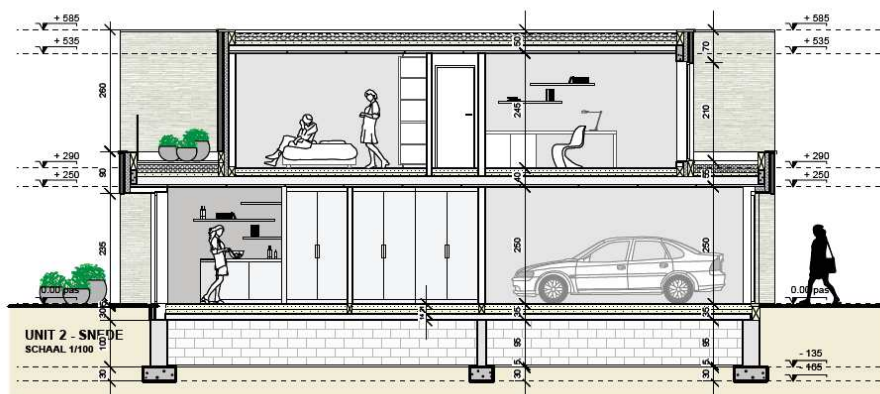
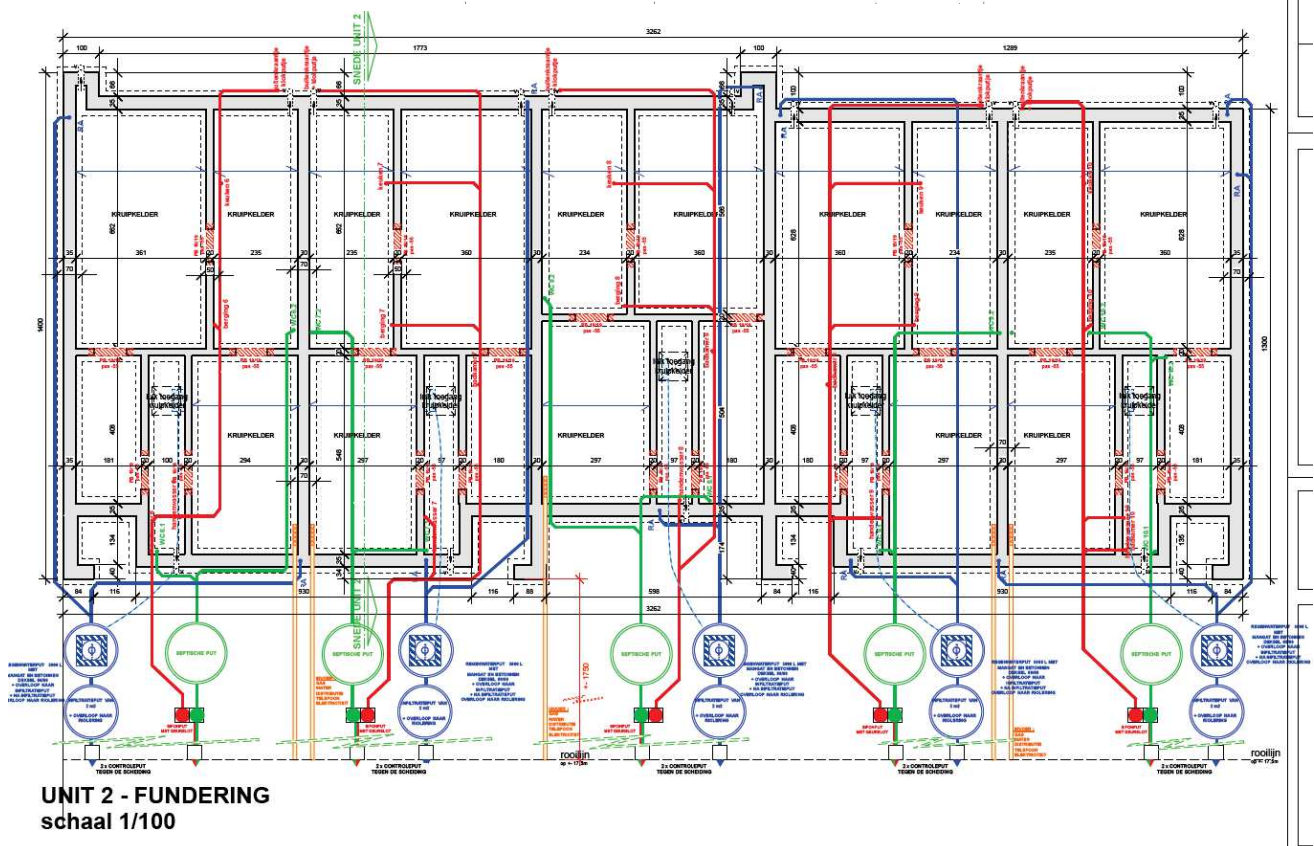
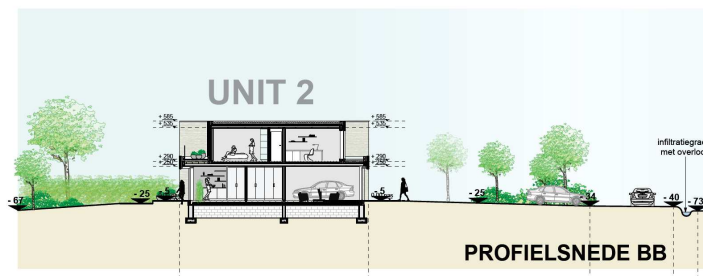


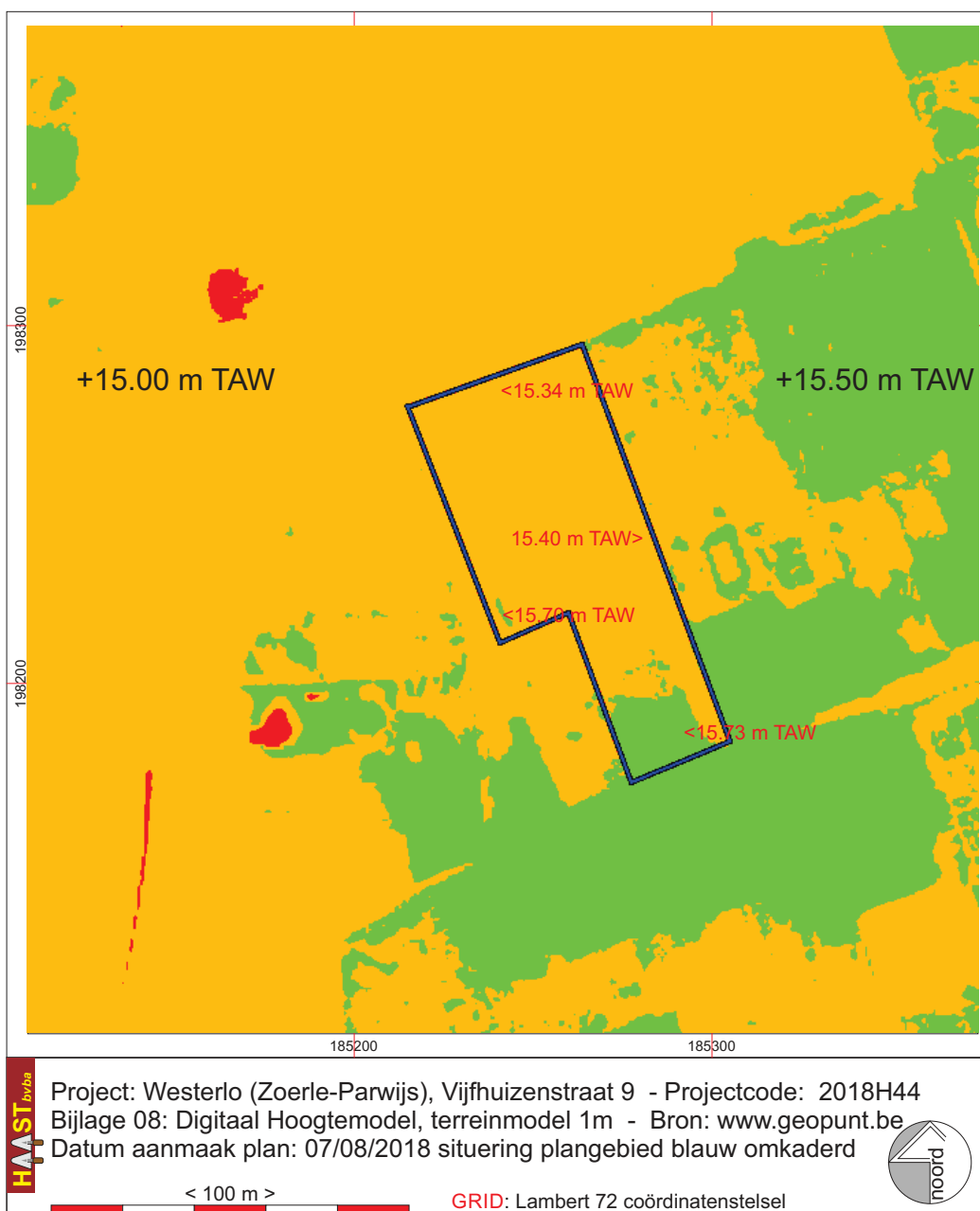


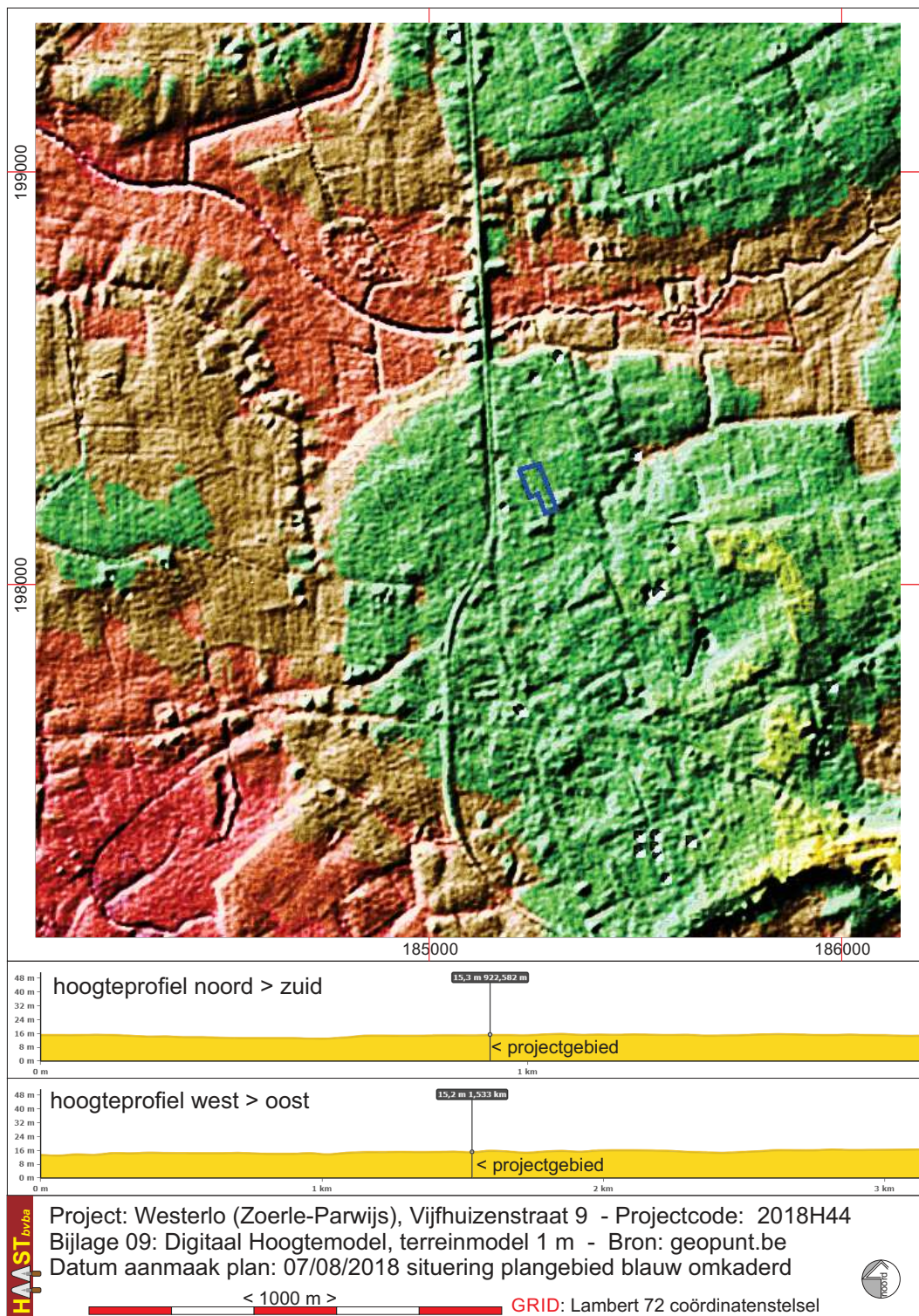


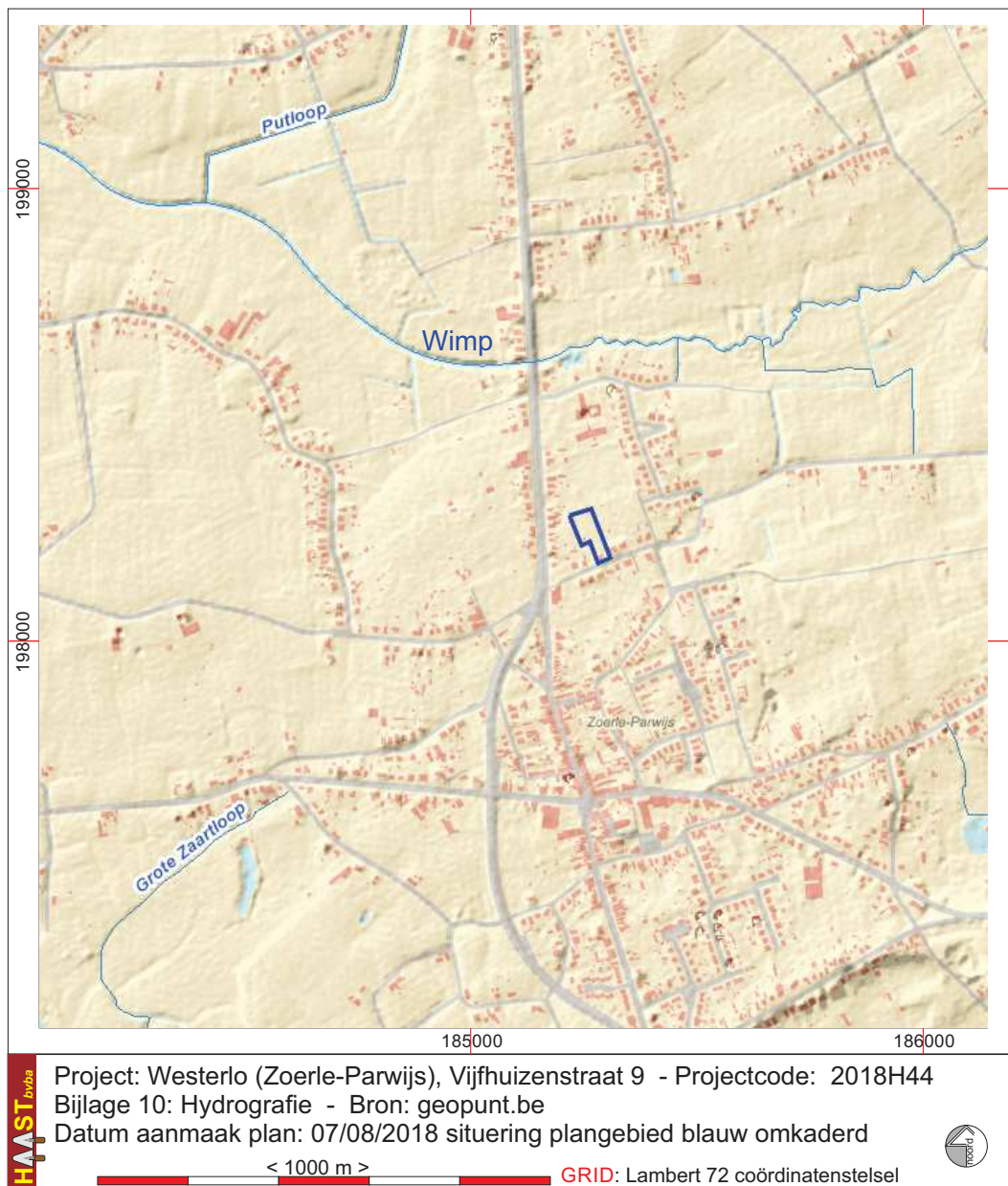


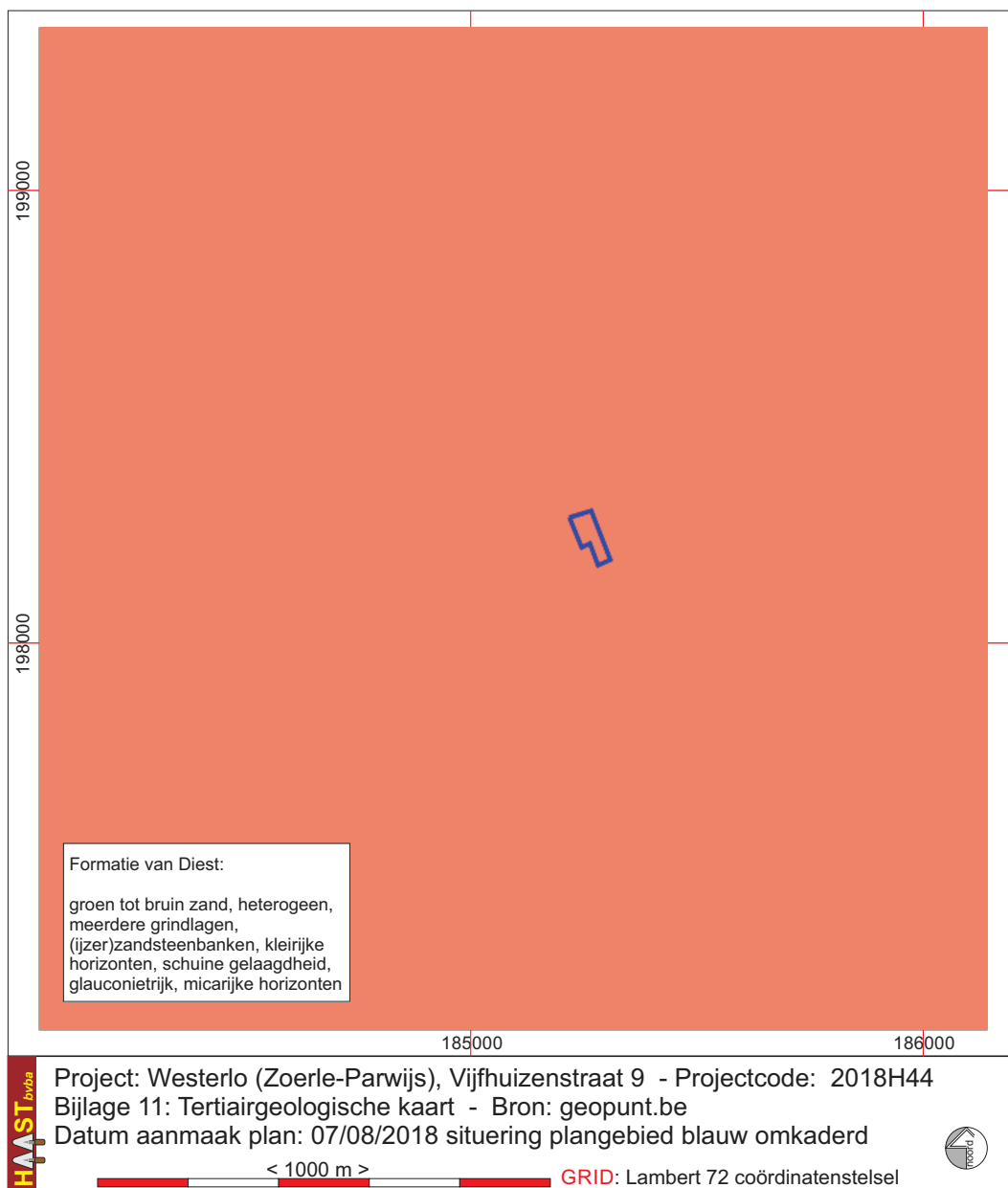


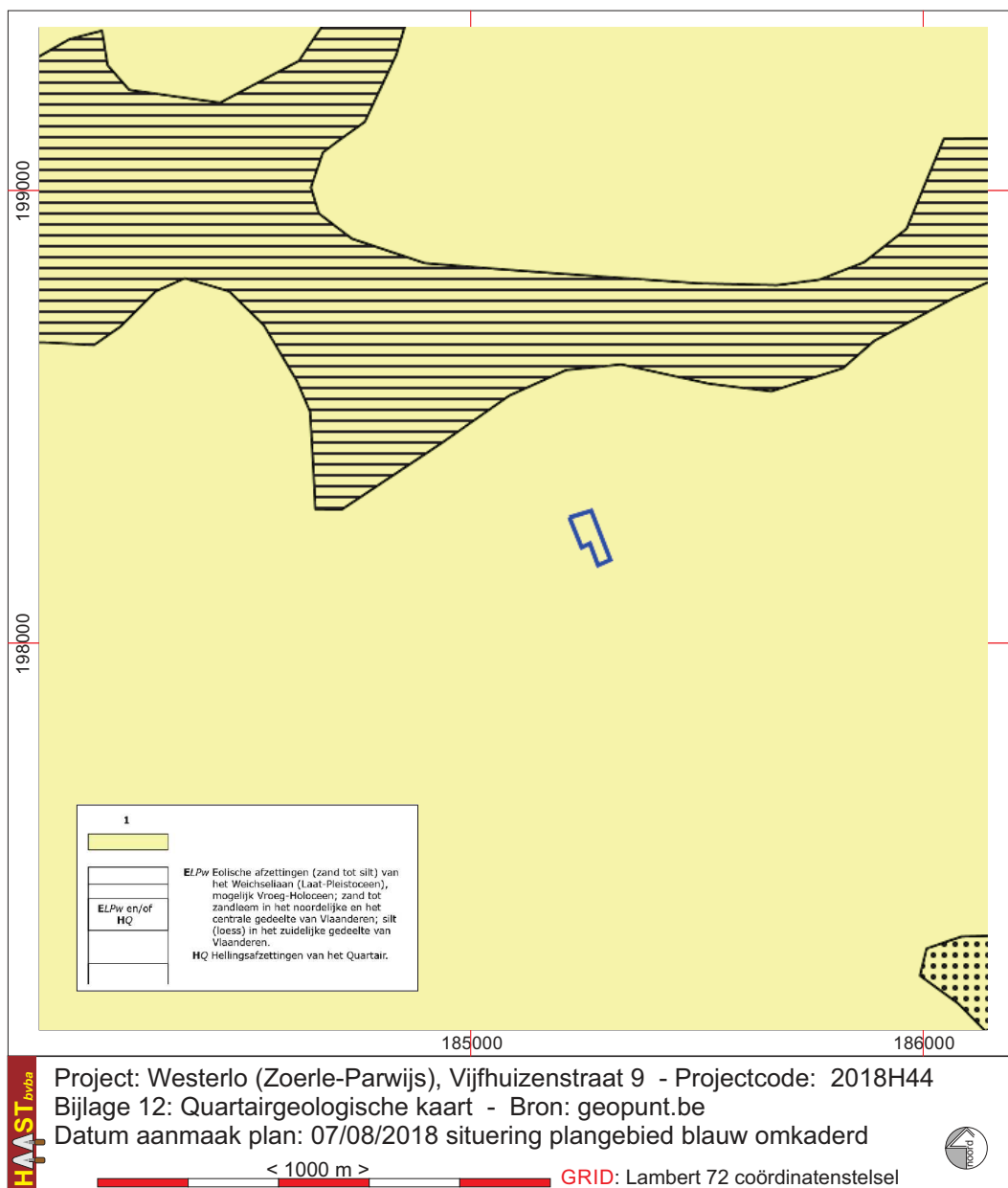


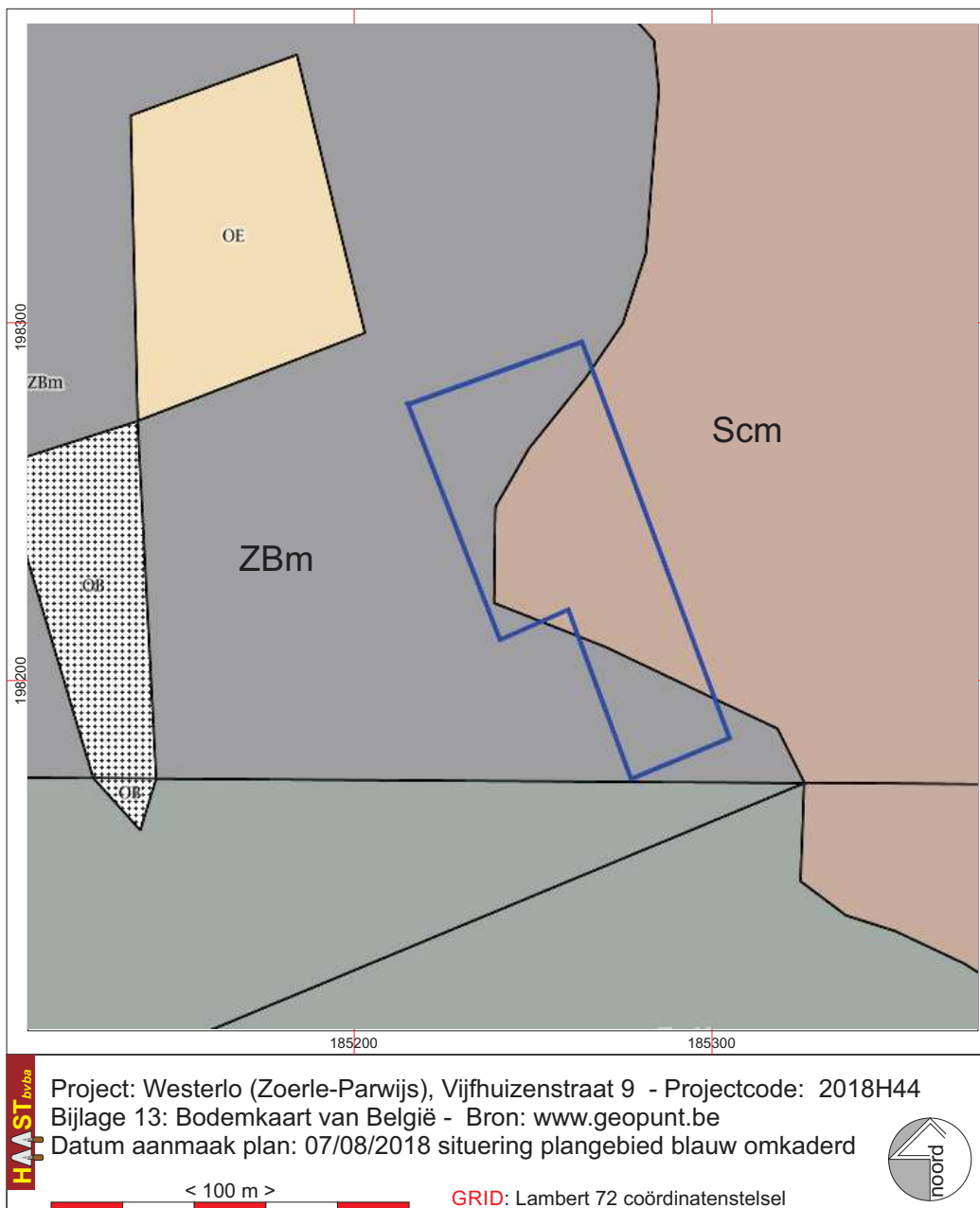


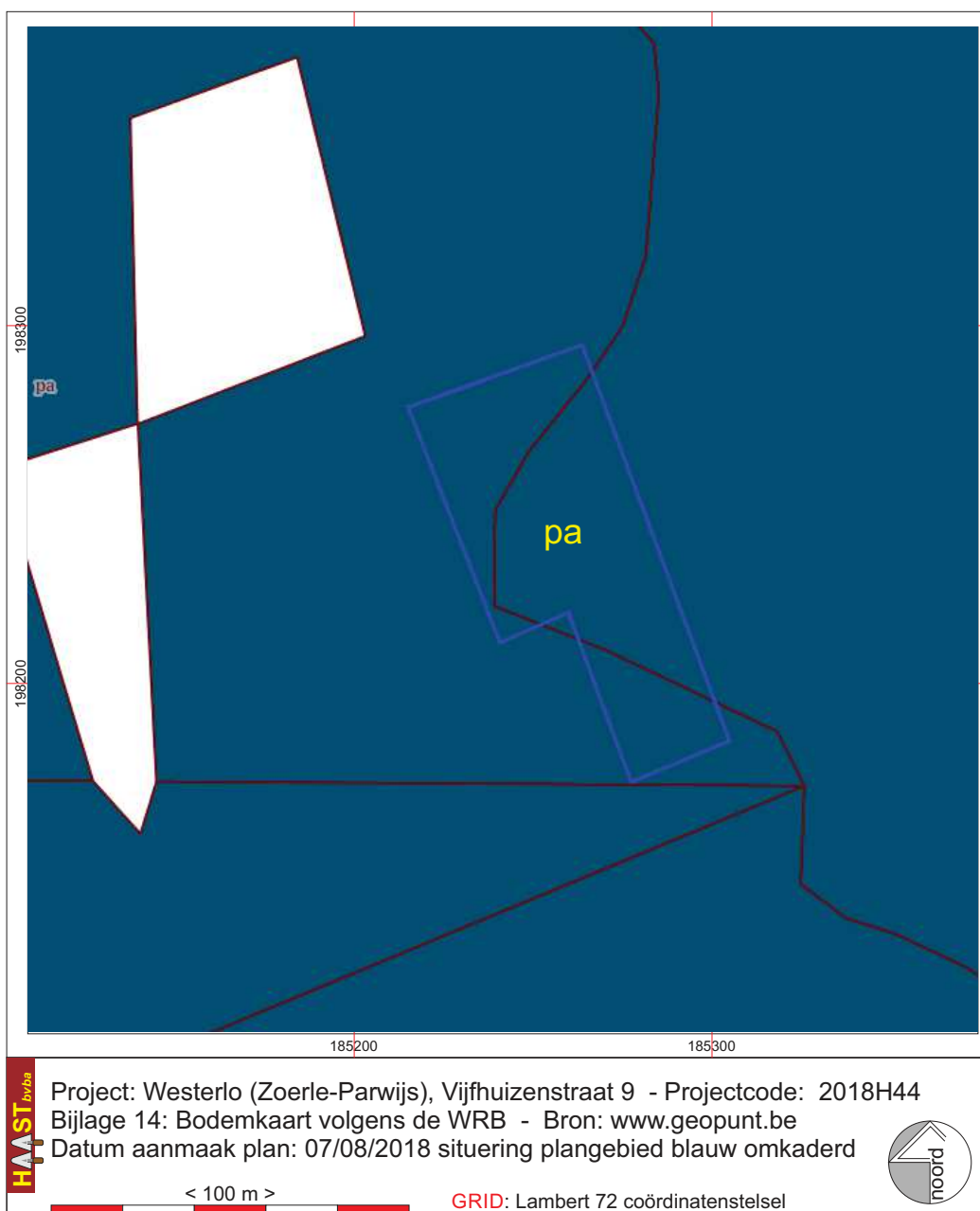


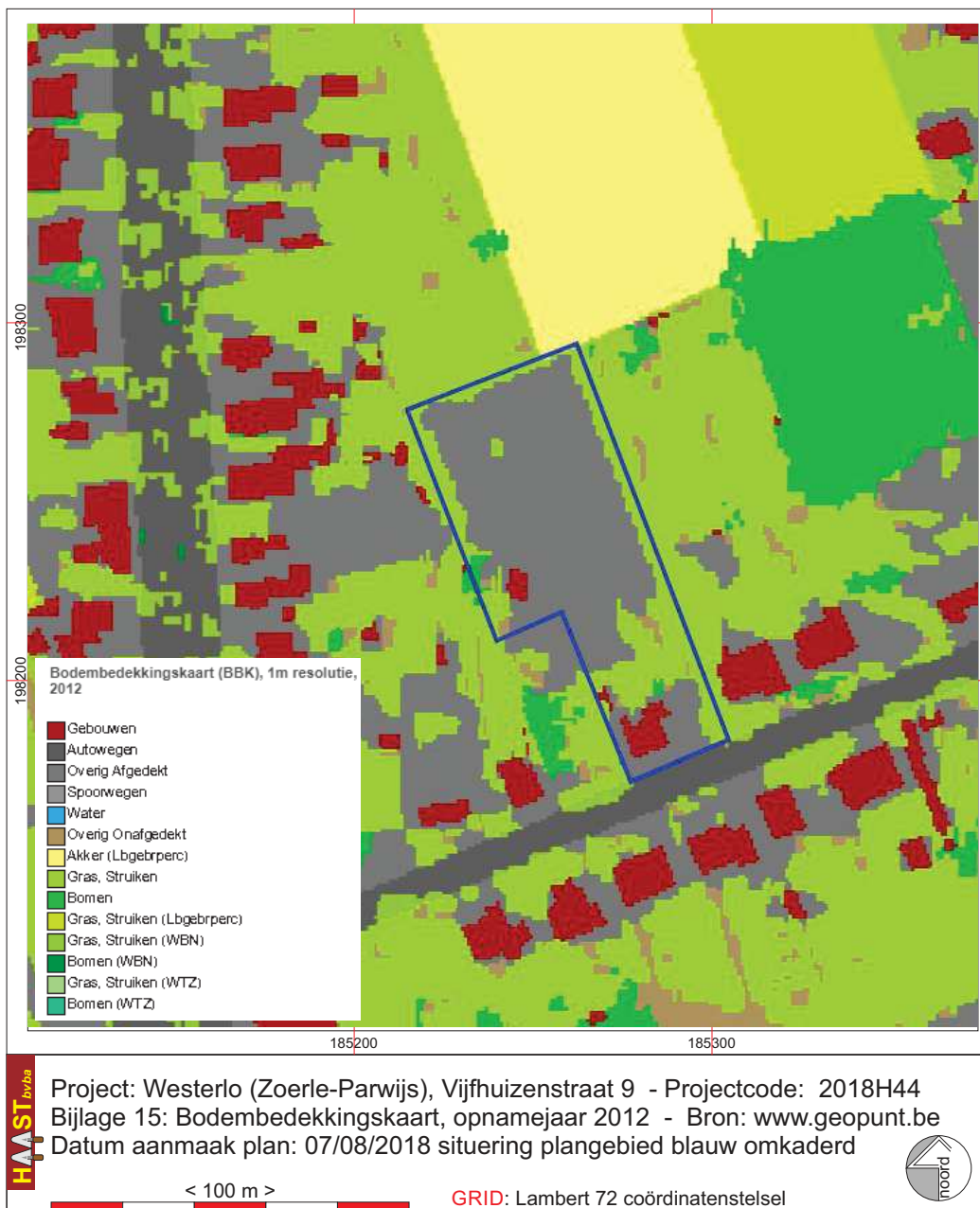




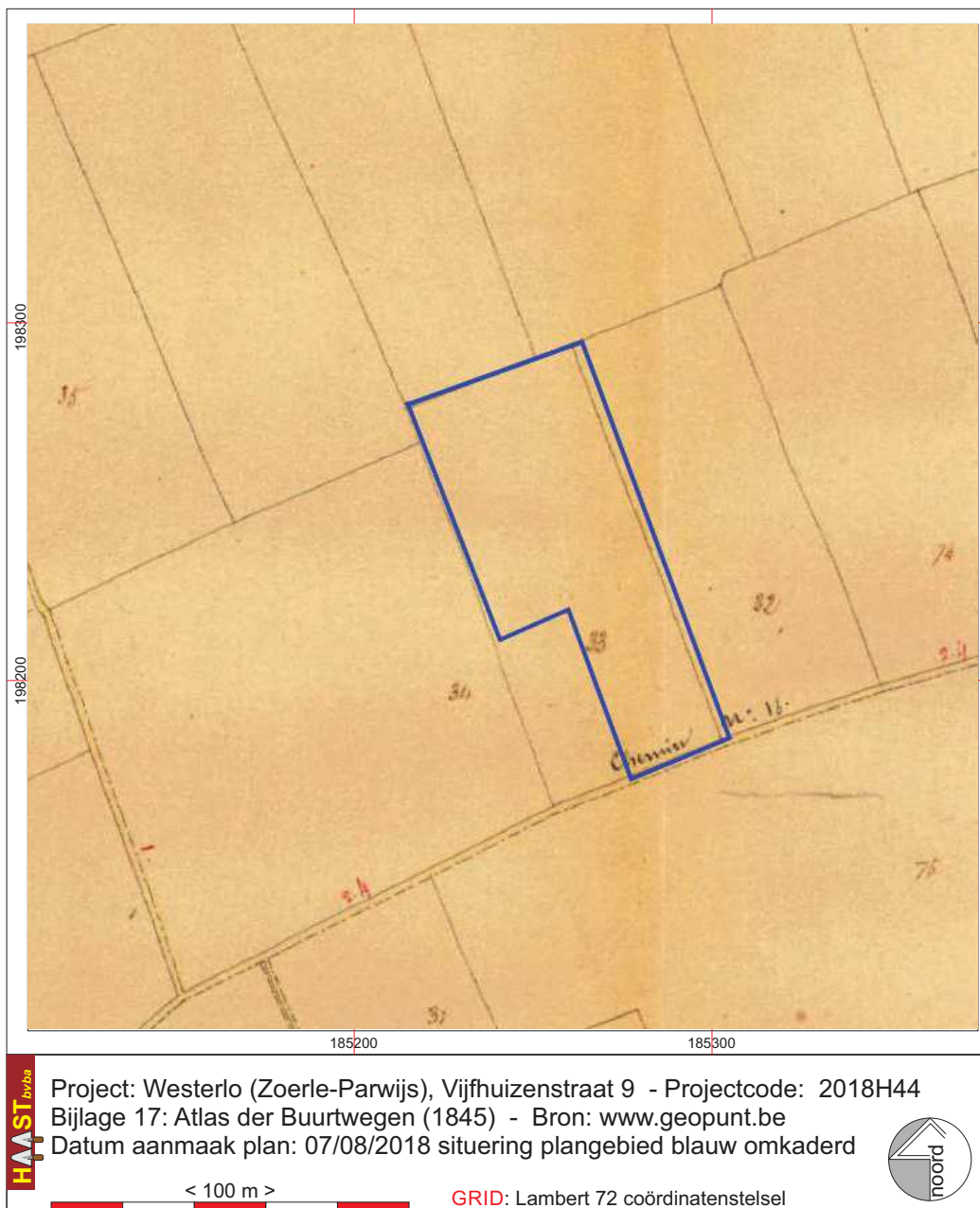


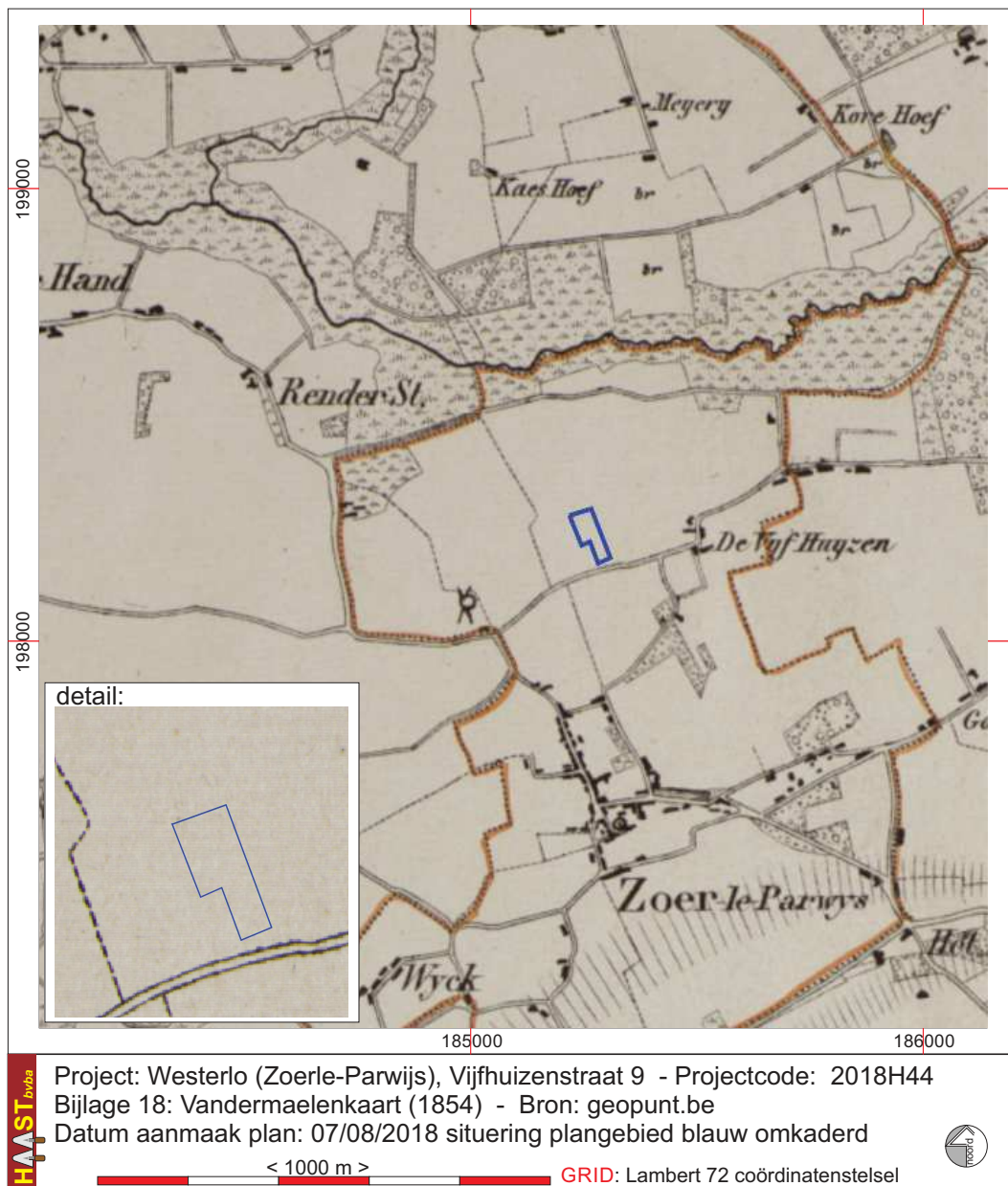














**HAAS**  
bvba

Project: Westerlo (Zoerle-Parwijs), Vijfhuizenstraat 9 - Projectcode: 2018H44

Bijlage 19: Luchtfoto's, opnamejaren 1971, 2000-2003, 2013-2015 en 2017

Bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

Datum aanmaak plan: 07/08/2018 situering plangebied blauw omkaderd

< 100 m >

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



