Archeologienota met uitgesteld onderzoek
Mol, Boomgaardstraat

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek
2017J287

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

Haast-rapport 2017-67/ wettelijk depot: D/2017/12654/67
Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R.,(2017), Mol, Boomgaardstraat, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2017-67, D/2017/12654/67

© 2017 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/2017/12654/67

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.

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

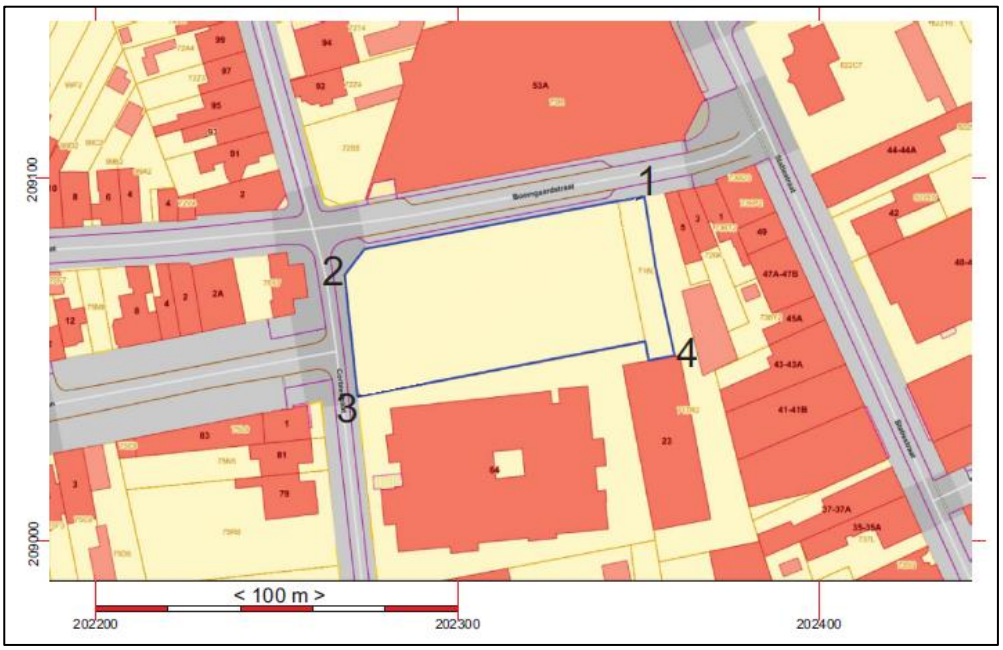
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017J287
Actoren		Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Mol
	Deelgemeente	Mol
	Site	Boomgaardstraat
Kadastrale gegevens		Percelen Mol, afd 4, sectie F, percelen 74b en 718L
Oppervlakte onderzoeksgebied		3790,75 m²
Kadastraal percelenplan		Zie fig. 2
Topografische kaart		Zie fig. 3
Begindatum onderzoek		9/11/2017
Einddatum onderzoek		18/11/2017
Relevante termen thesauri OE		bureauonderzoek

Bounding Box:

Nr	X	Y
1	202351.270	209095.134
2	202268.144	209073.472
3	202272.794	209039.883
4	202360.911	209051.163



Kadastrale gegevens: Het terrein is kadastraal geregistreerd als Mol, afdeling 4, sectie F percelen 74b en 718L.
De oppervlakte van het projectgebied bedraagt: F74b (3500,55 m²) F718l (290,20 m²) **3790,75 m²**

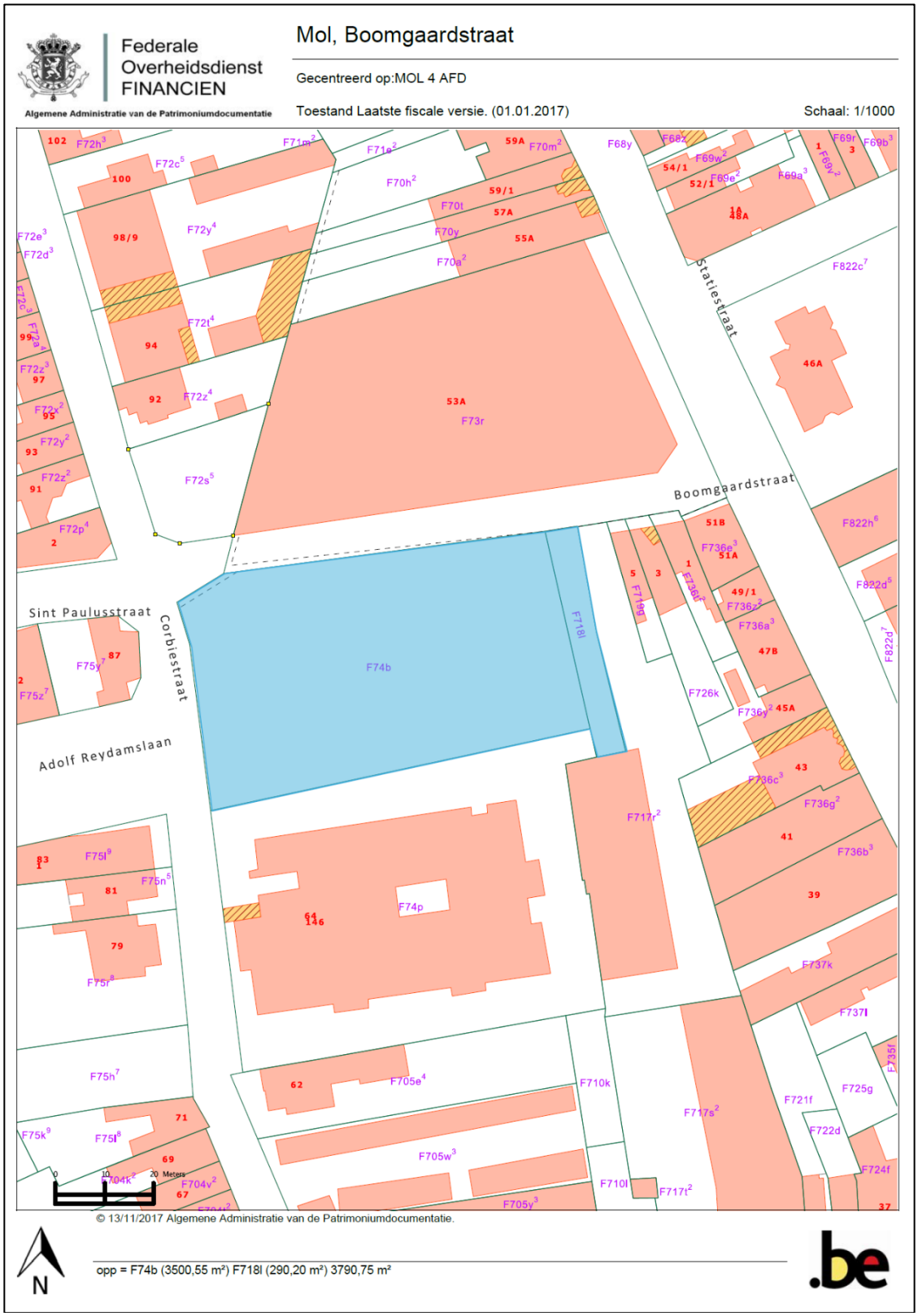


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2017 © cadgis viewer

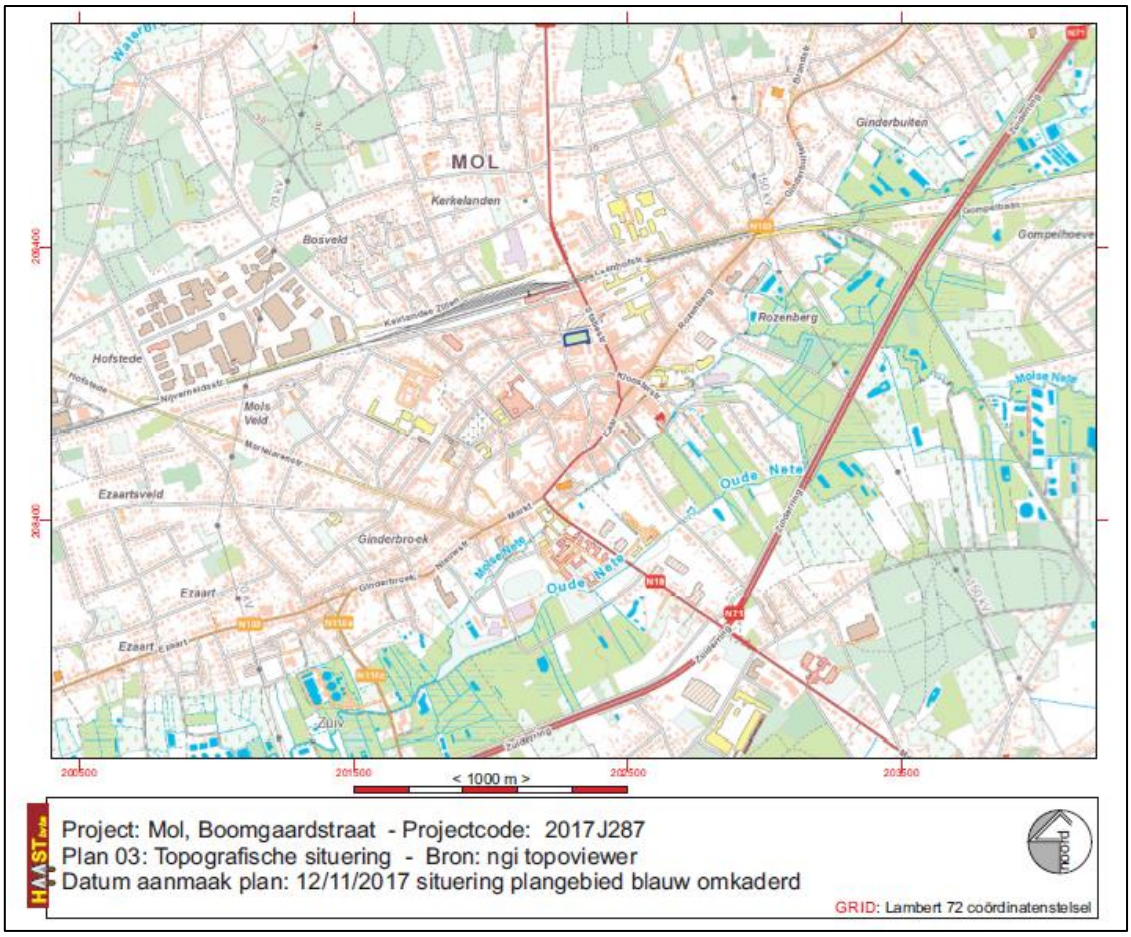


Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

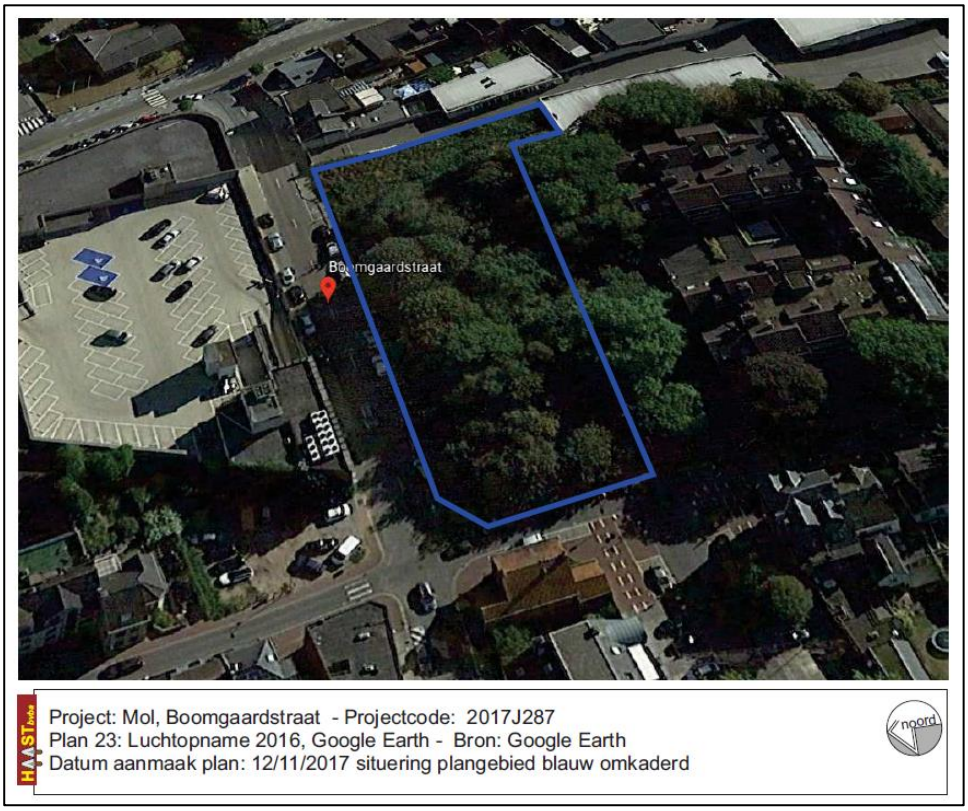


Fig. 4 Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto 2016. © Google Earth – online versie

1.1.2 Archeologische Voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Uitstel van veldwerk wordt gevraagd om economische en praktische redenen; de bouwheer wenst eventuele bezwaarschriften af te wachten voortvloeiende uit het openbaar onderzoek en het terrein is quasi volledig ingenomen door hoogstambomen. **Alvorens archeologisch veldwerk kan uitgevoerd worden dienen de bomen gekapt te worden tot maaiveld niveau zonder evenwel de wortelstronken uit de grond te trekken of kapot te frezen aangezien beide verwijderingsmethodes schade kunnen toebrengen aan eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.**

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

Overwegende dat,

- de aanvrager van de stedenbouwkundige vergunning een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt (gga-zone), 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 volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt, **(i.c. 3790,75 m²)**
- de geplande ingreep in de bodem groter zal zijn dan 1000m², **(i.c. 3010 m²)**

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning.

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

Het terrein zal quasi volledig ingenomen worden door een ondergrondse parkeergarage waarbovenop een appartementsgebouw zal gerealiseerd worden. De parkeerkelder waarin ook ber- en technische ruimtes voorzien zijn, neemt zoals gezegd ongeveer het volledige projectgebied in beslag en zal een oppervlakte hebben van 3010 m² (de beide kadastrale percelen zijn samen 3790,75 m² groot). Rekening houdende met het feit dat de uit te graven grond voor de bouw van een kelder altijd een grotere oppervlakte bestrijkt dan de kelder uiteindelijk in beslag zal nemen, dan kan gesteld dat de kelder minstens 85 tot zelfs 90% van het terrein van het terrein zal innemen.

De kelder wordt uitgegraven tot een diepte van -3.60 m onder het nulpeil van de bouw – het vloerpeil van de gelijkvloerse verdieping. Dat nulpeil ligt gelijk aan het huidige maaiveld, +/- 27,95 m TAW.

Gelet op de afmetingen van de kelder ten opzichte van de oppervlakte van het projectgebied kan gesteld dat de geplande nieuwbouw volledig vernietigend zal zijn voor alle eventueel binnen het projectgebied aanwezige archeologische erfgoedwaarden.

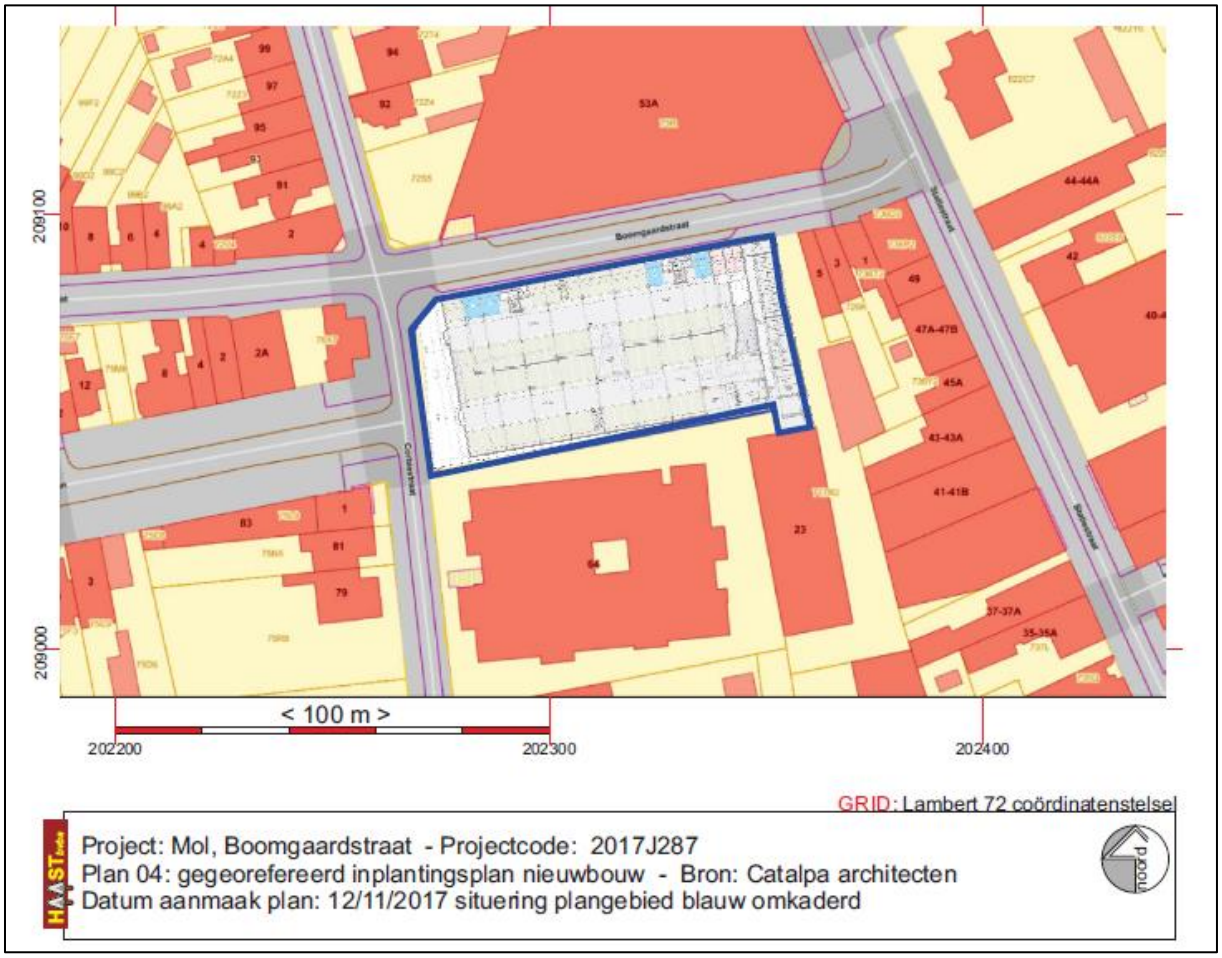


Fig. 5: Inplanting van de nieuwbouw gegeorefereerd © Catalpa architecten

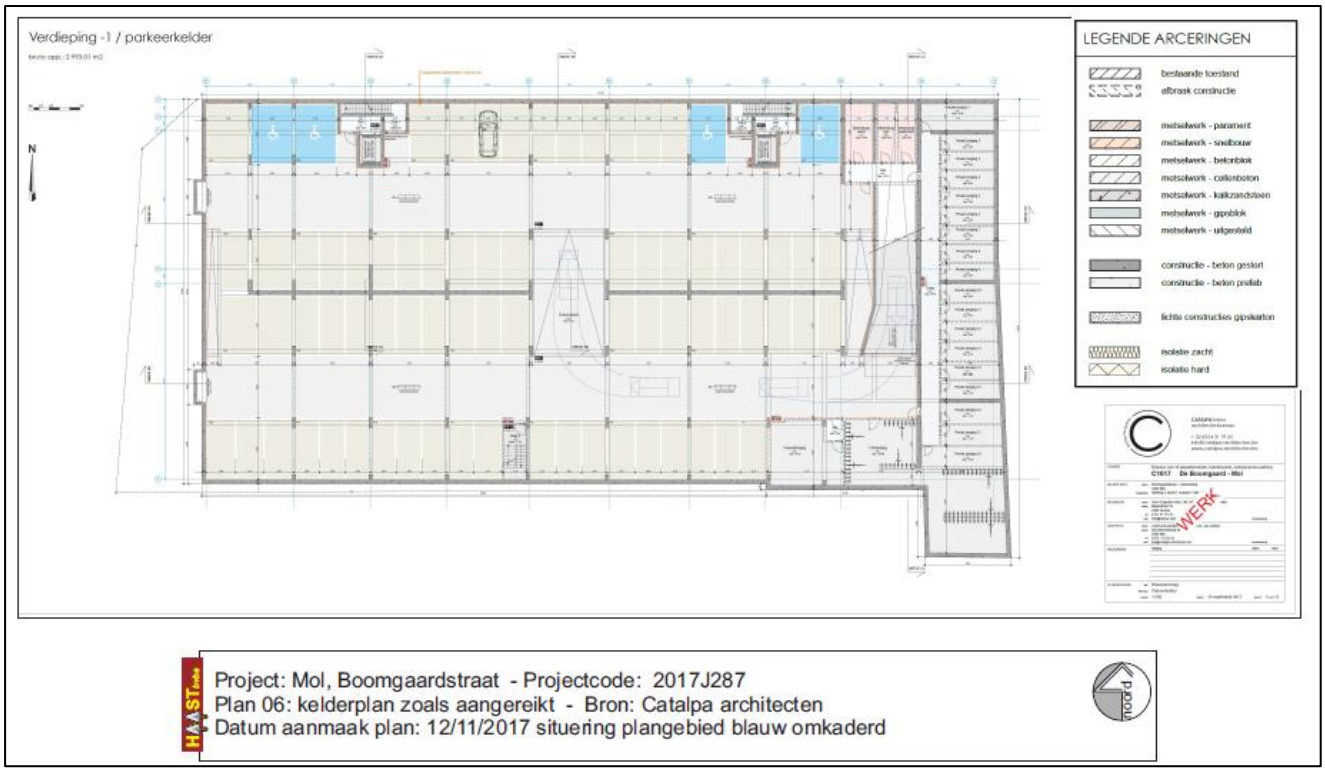
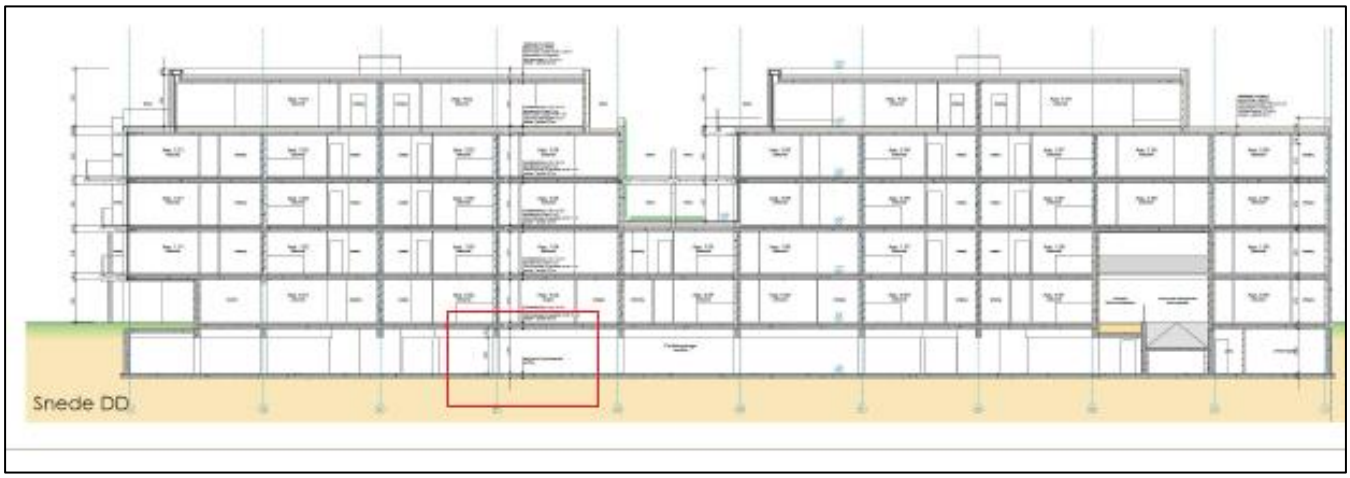


Fig. 6: Kelderplan van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten



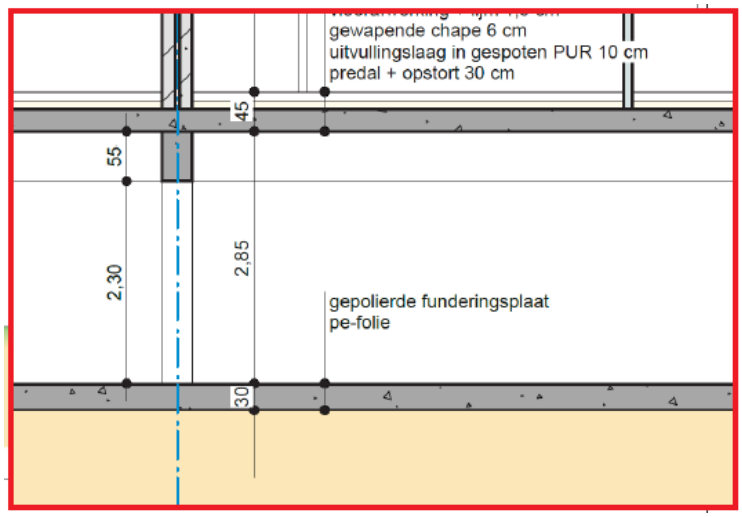


Fig. 7: West-oost doorsnede van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten

Fig. 8: Detail uit de west-oost doorsnede van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten

Verstoorde zones:

Perceel F718L, en zeker het gedeelte dat grenst aan de Boomgaardstraat kan beschouwd worden als licht tot mogelijj matig verstoord aangezien op dat perceel een woning werd gebouwd en intussen al afgebroken. (cfrt ook fig. 19: bodembedekkingskaart 2012)

Fig. 9: verstoorde zone aangeduid op de luchtfoto uit 2016 ©geopunt.be.

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 en 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 en https://dov.vlaanderen.be. Via geopunt.be werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermalenkaart, Atlas der

Buurtwegen), evenals luchtfoto's van het projectgebied van 1971 tot en met 2016; 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 (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE).

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via PYTHAGORAS software en bewerkt met CORELDRAW X6.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

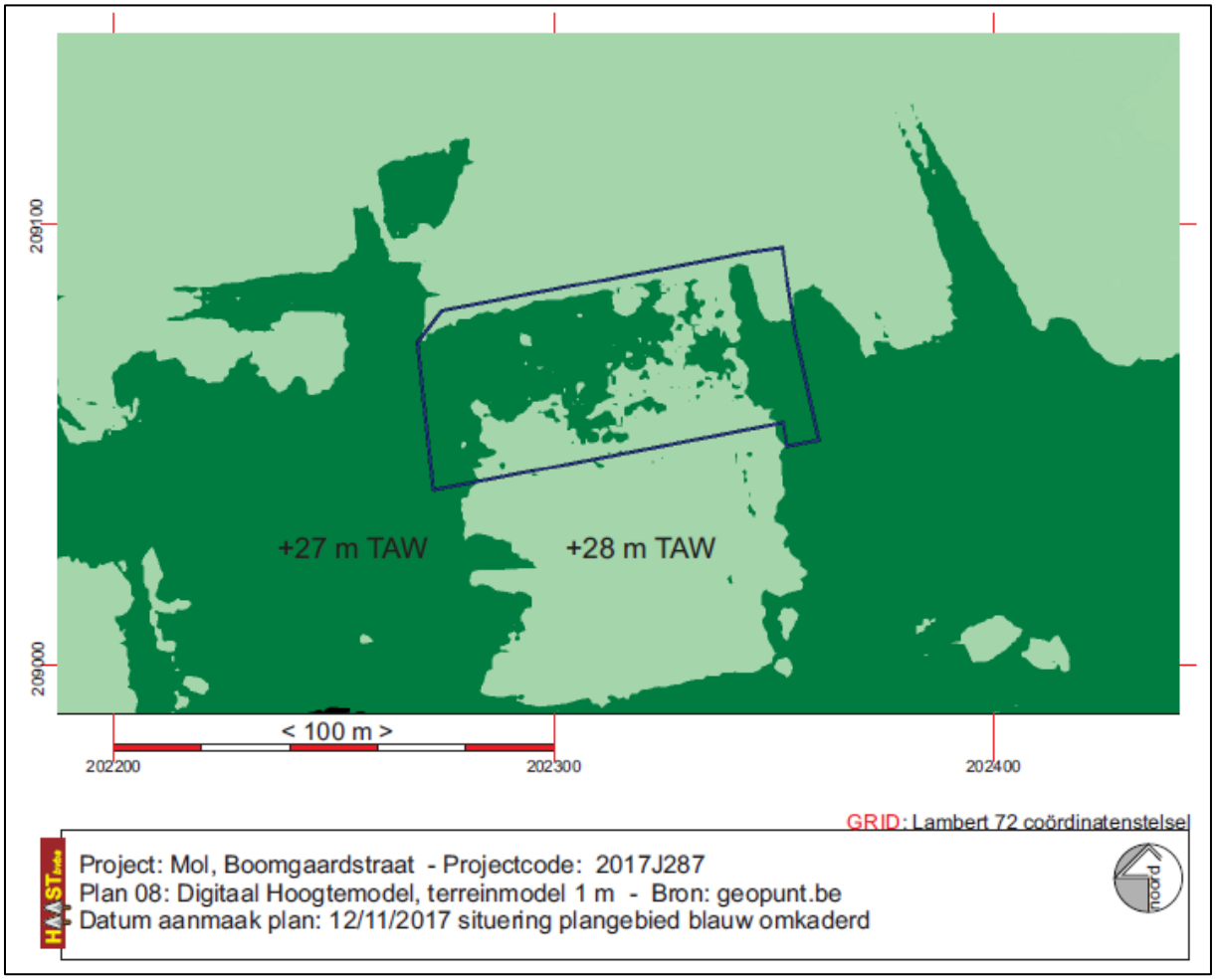


Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt

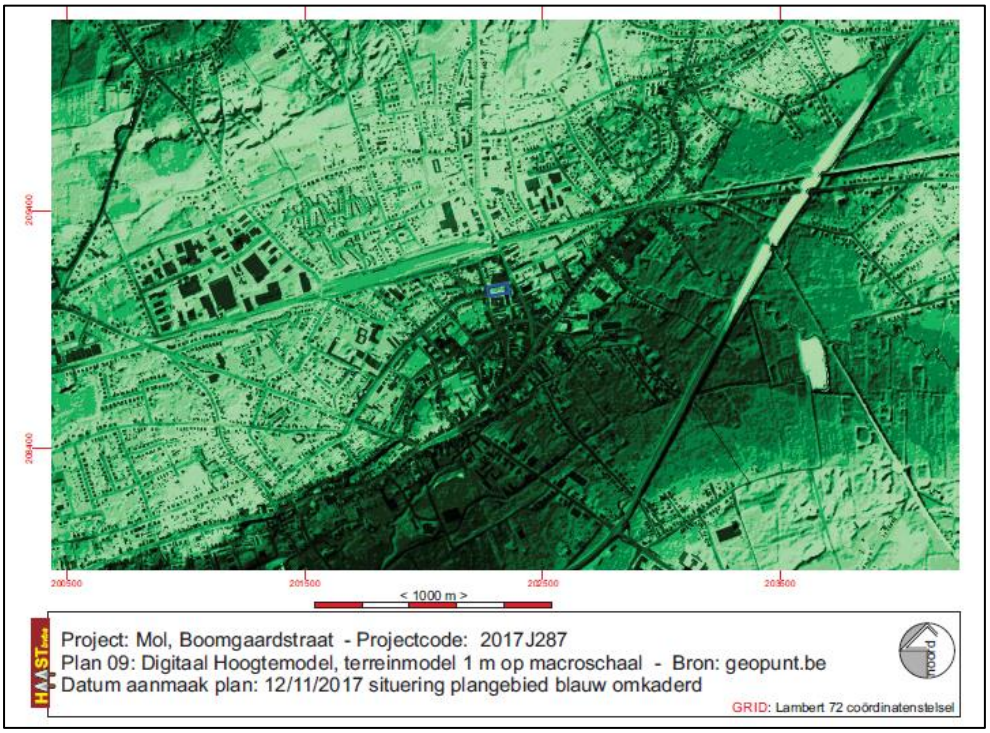


Fig. 11: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M op macroschaal © Geopunt

Het projectgebied ligt aan de rand van de oude kern van Mol, ten noordoosten van het kerkgebouw. Het projectgebied bevindt zich de rand van een lichte, langgerekte westzuidwest – oostnoordoost gerichte heuvelrug met aan de zuidzijde het stroomgebied van de Molse Nete en aan de noordzijde een parallel georiënteerd vijver- en poelengebied, op de Vandermaelenkaart (cfrt fig.) aangeduid als *Heylig Kruysberg*, met net ten noorden daarvan het gehucht Achterbos.

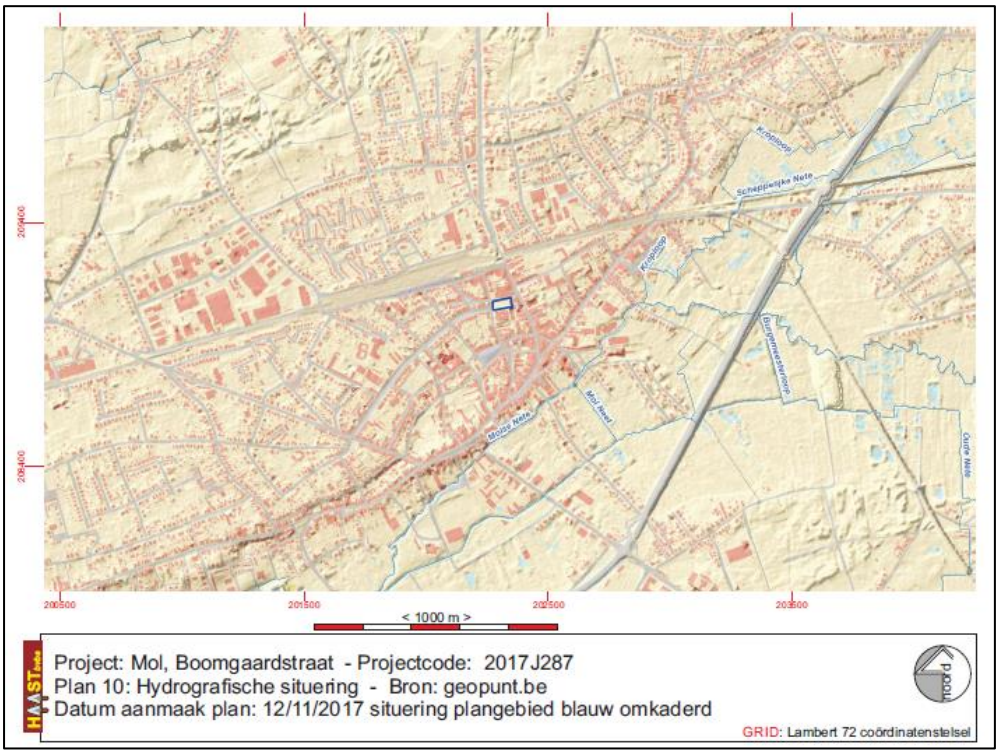


Fig. 12: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt

Geologische en bodemkundige situering

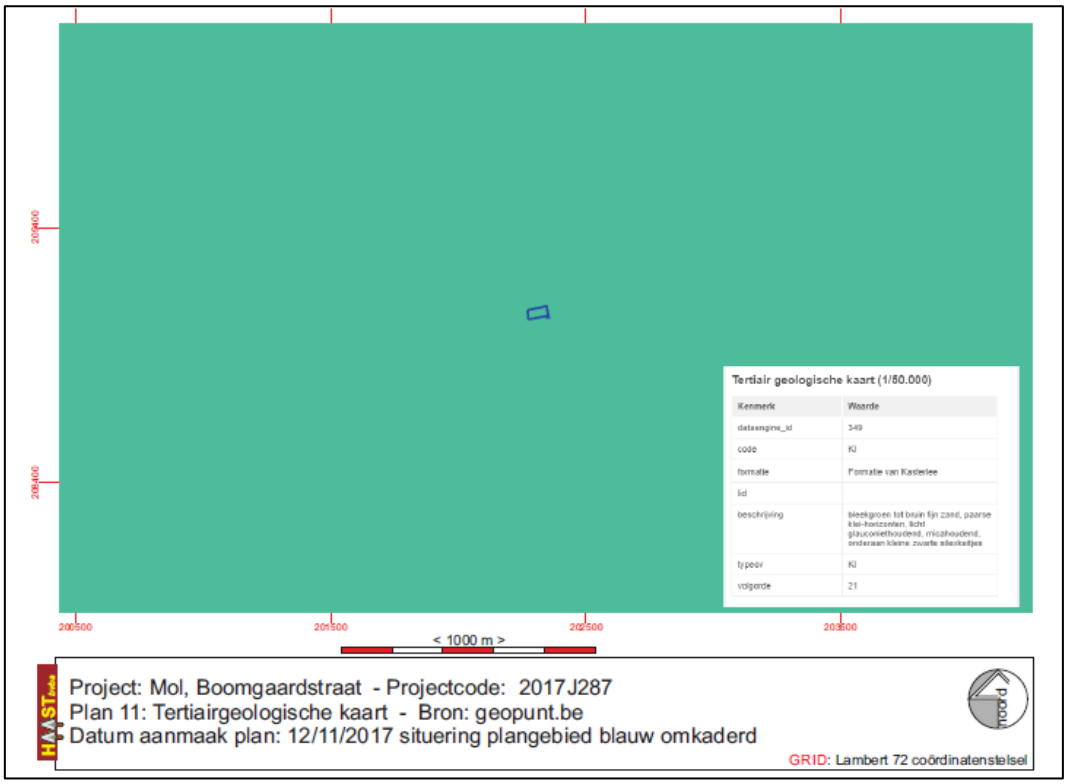


Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be.

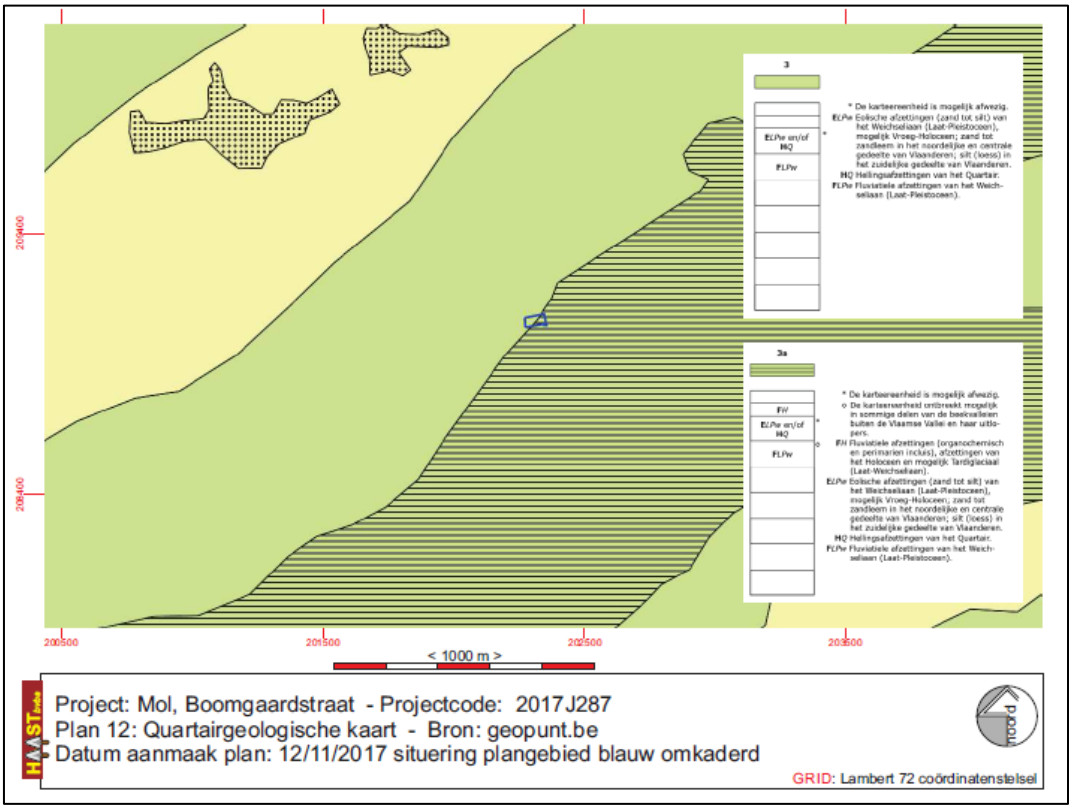


Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de quartiargeologische kaart © geopunt.be.

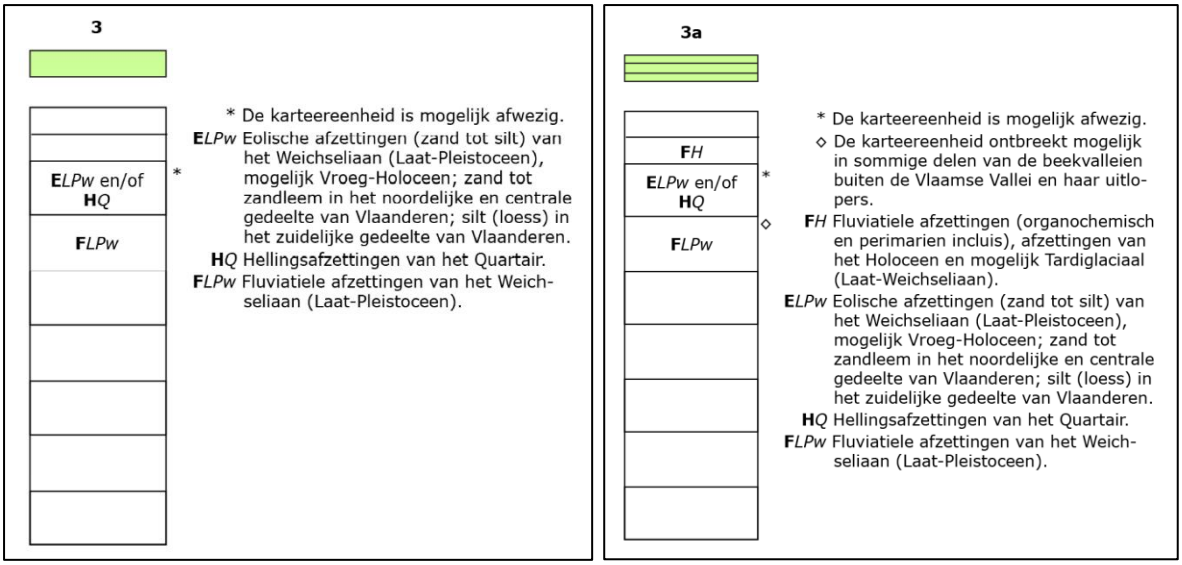


Fig. 15: Typeprofielen Quartairgeologische kaart

Fysisch-geografische gegevens: geomorfologie en tertiair geologische en quartairgeologische situering van het projectgebied[1]

Tertiair geologisch ligt het projectgebied in de zone gekarteerd als de Formatie van Mol-Kasterlee. Deze formatie dateert uit het Plioceen (5.4 tot 1.77 miljoen jaar geleden) en bestaat uit door rivieren en in lagunes afgezet zand uit het late Plioceen en vroege Pleistoceen.

De Formatie van Mol heeft een dikte van maximaal 70 meter en bestaat grotendeels uit grof tot middelfijn wit gekleurd kwartszand. Dit zand wordt soms afgewisseld met laagjes bruinkool en
soms lenzen van micahoudende klei. De Formatie van Mol ligt meestal boven op de Vroeg-Pliocene Formatie van Kasterlee, die bestaat uit grijsgroene glauconietzanden.

Op de quartair geologische profieltypekaart van Vlaanderen is het gebied gekarteerd onder profieltype 3a, aan de zuidoostzijde van het projectgebied en de noordwestelijke helft is gekarteerd als profieltype 3. Profieltype 3a betreft gebieden met fluviatiele afzettingen uit het Holoceen en mogelijk het tardiglaciaal op eolische afzettingen van het Weichseliaan, mogelijk het Vroeg-Holoceen. Op hun beurt liggen die eolische afzettingen weer op oudere fluviatiele afzettingen. (De Geyter et al. 2001). Profieltype 3a hangt samen met het stroomgebied van de Molse Nete en haar bijriviertjes.

Profieltype 3 zijn eolische afzettingen van zand tot silt uit het Weichseliaan, mogelijk vroeg-Holoceen die fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) afdekken.

Op de **bodemkaart** van België is het projectgebied gekarteerd als OB; bebouwde zone. Ten zuiden van het projectgebied komen, in de vallei van de Molse Nete, vooral P-bodems voor; lichtzandleembodems. Ten noorden zijn het voornamelijk Z en soms S bodems; zand en lemig zandbodems, die typisch zijn voor de Kempen.

Op de WRB-kaart staat het gebied ingekleurd als een technosol; bodem met grote antropogene invloeden.

[1] Bogemand F., 2005. *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.

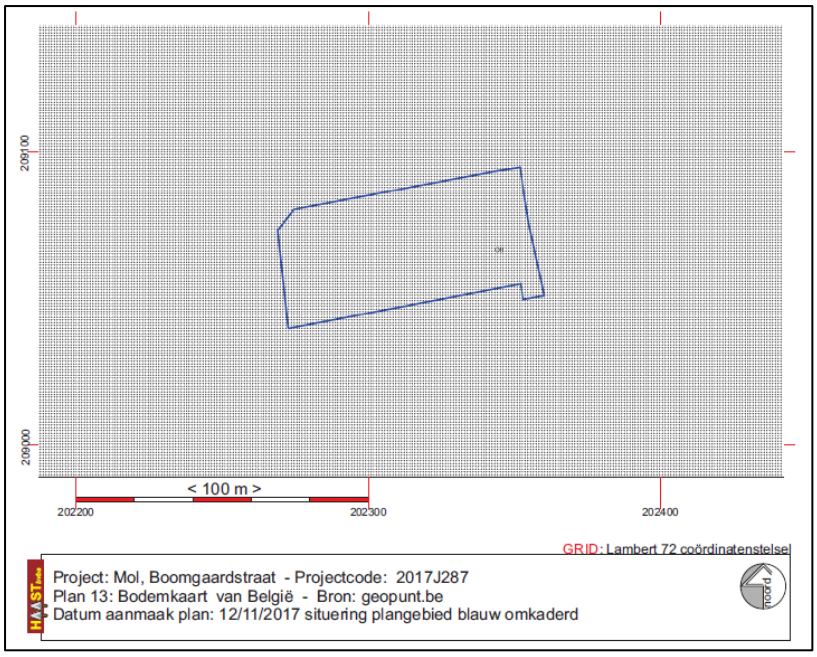


Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

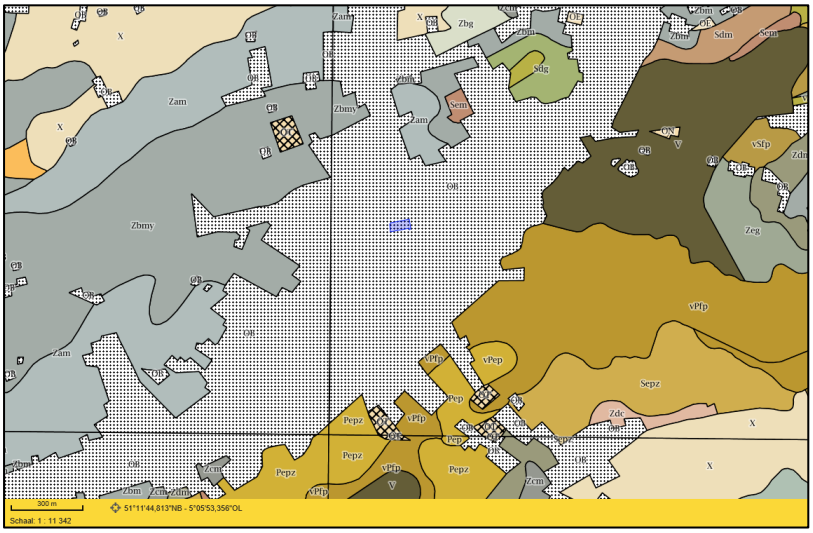


Fig. 17: het projectgebied (blauw ingekleurd) gesitueerd op de Bodemkaart van België op macroschaal.

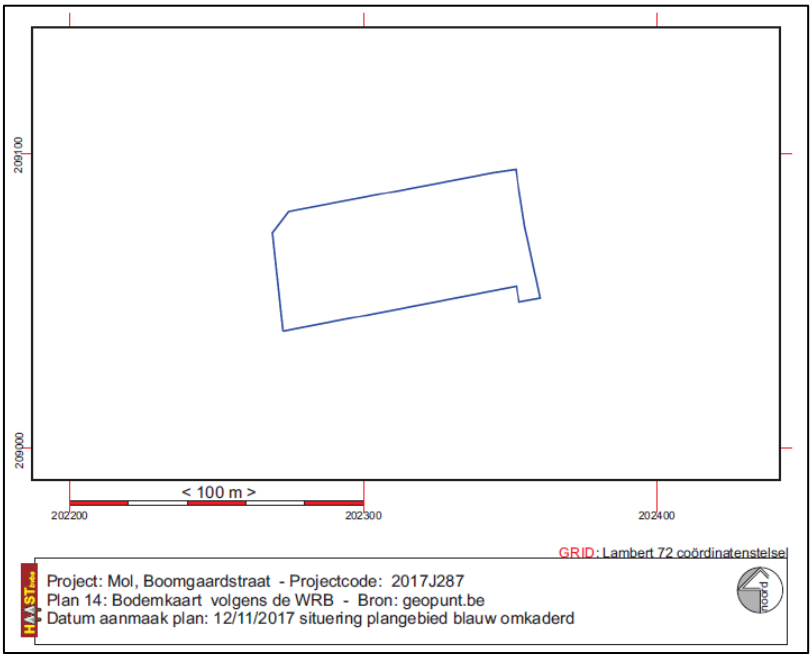
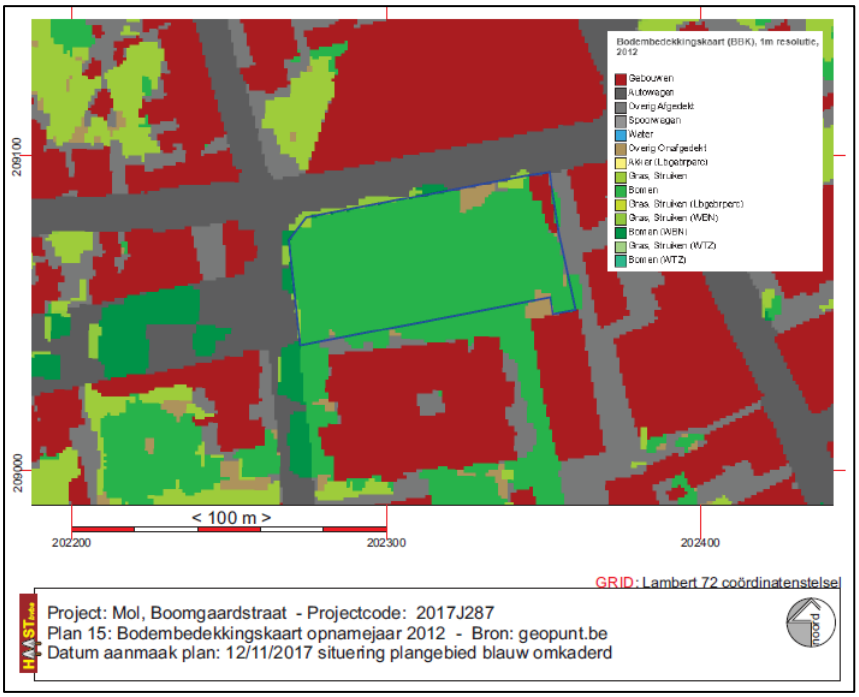


Fig. 18: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

De Z- bodems zijn volgens de WRB-classificatie aangeduid als **pa-bodems**; een plaggic anthrosol. Plaggic Anthrosols zijn bodems die eeuwenlang aangerijkt zijn met organische stof zoals met plaggen of strooisel uit moerasbossen of stadsmest rond stedelijke centra. Typisch hebben deze bodems zwarte humusrijke horizonten van meer dan 50cm.



Op de **bodembedekkingskaart** is het projectgebied quasi volledig ingekleurd "bos" (bomen). Opmerkelijk is de aanduiding van een woning op het perceel F718L in de noordoostelijke hoek van het projectgebied. Deze woning is recent afgebroken aangezien ze niet meer ingetekend staat op het GRB (cfrt fig. 1) en het kadasterplan (cfrt fig. 2).

Fig. 19: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

1.2.2 Historische situering

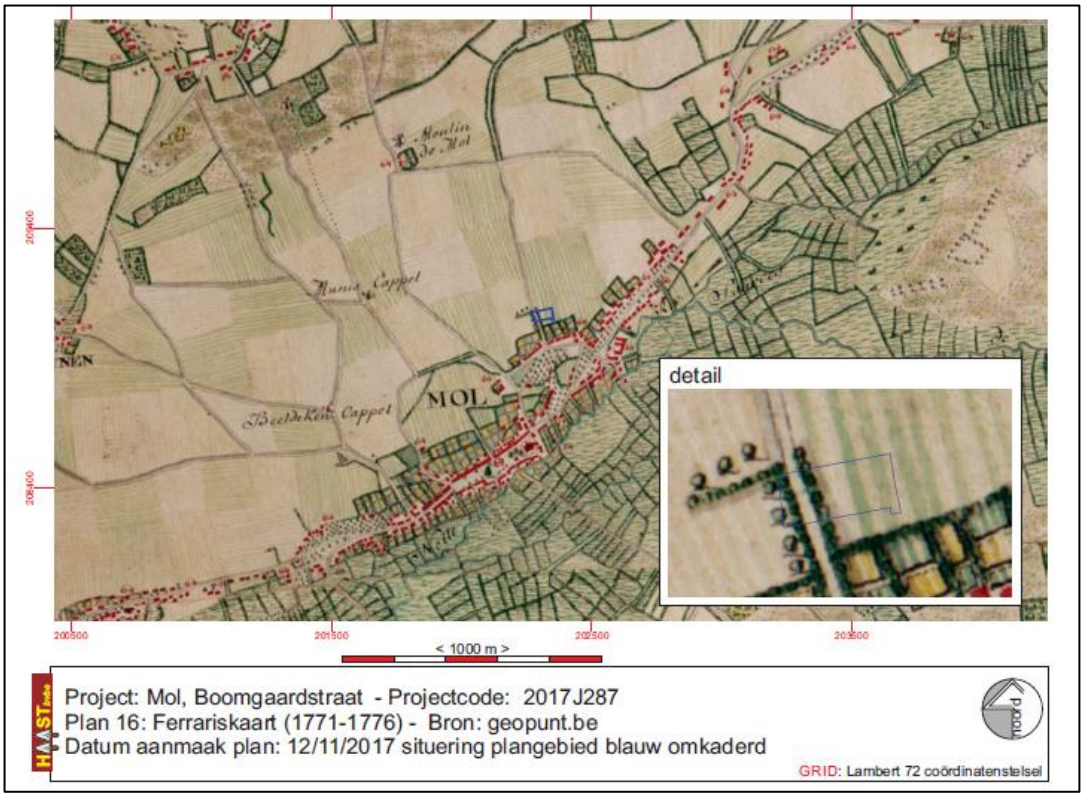


Fig. 20: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © NGI en Geopunt.

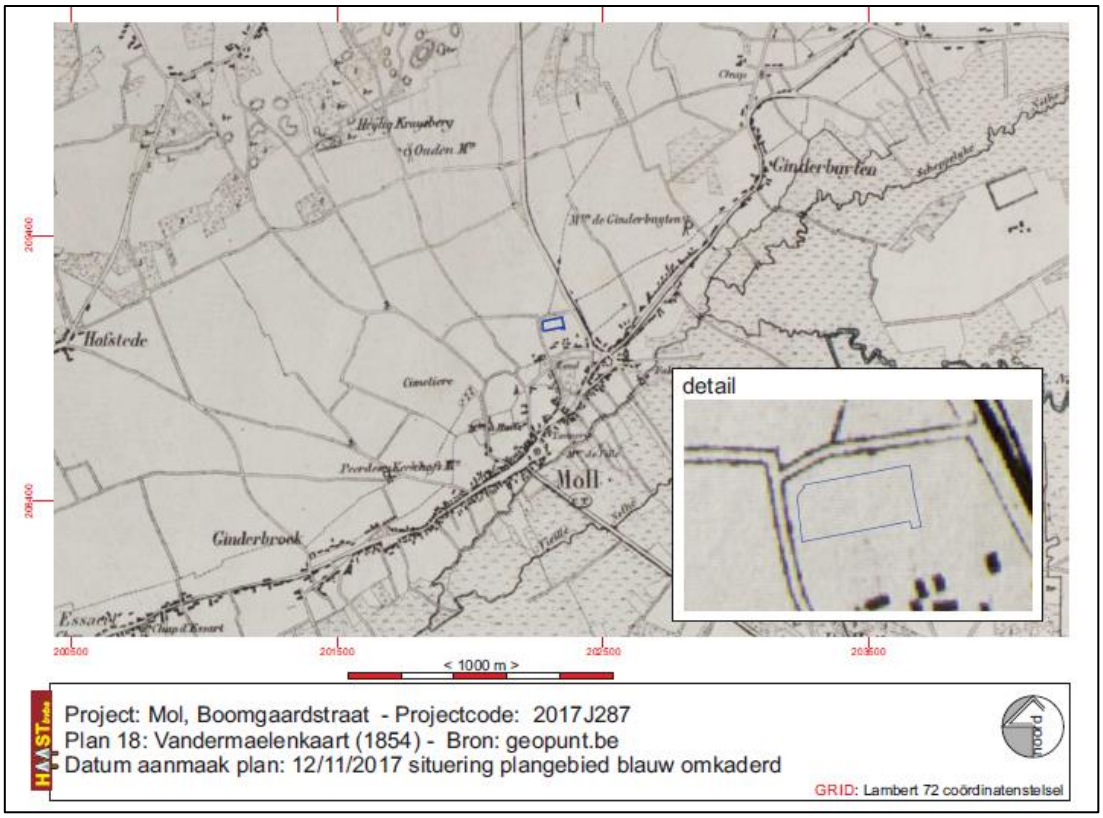


Fig. 21: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © NGI.

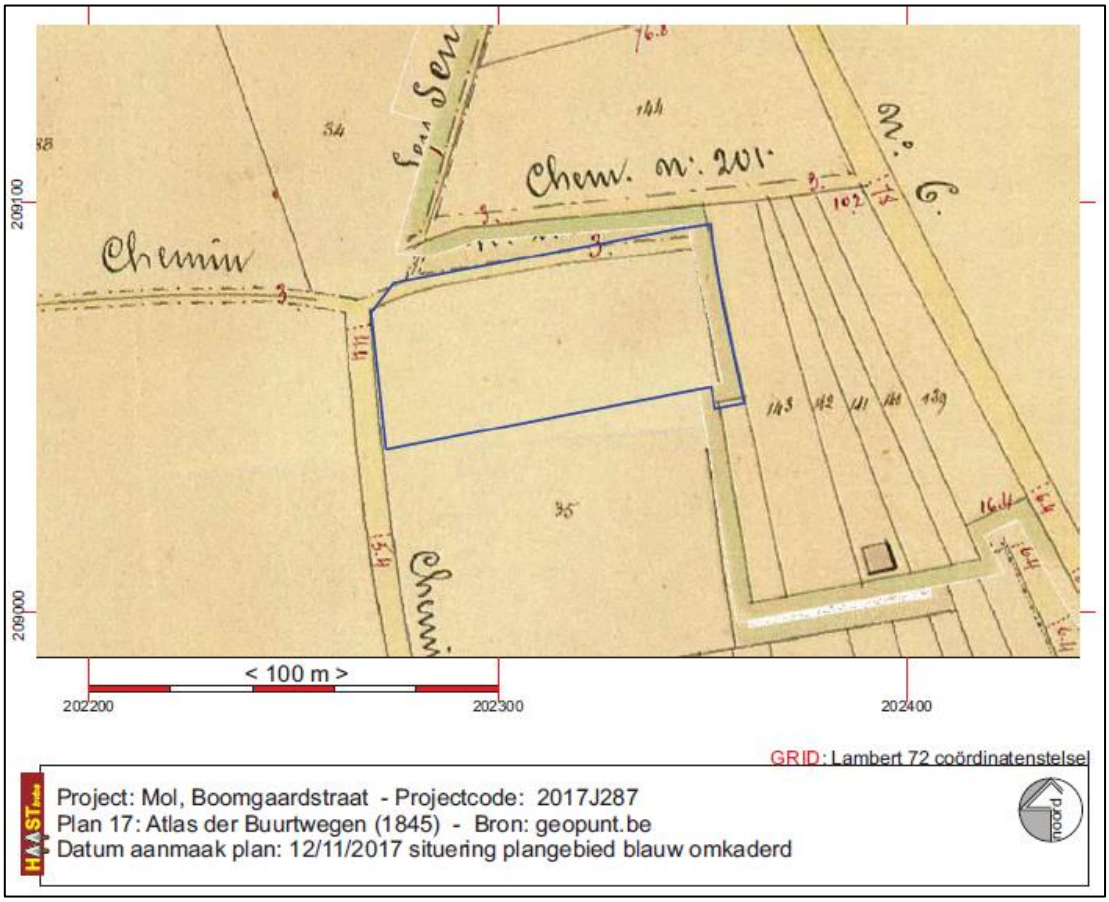


Fig. 22: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen, (ca. 1845). © Geopunt

Fig. 23-24: Orthofotomozaïek herfst 1971 en opname 2000-2003. © geopunt.be

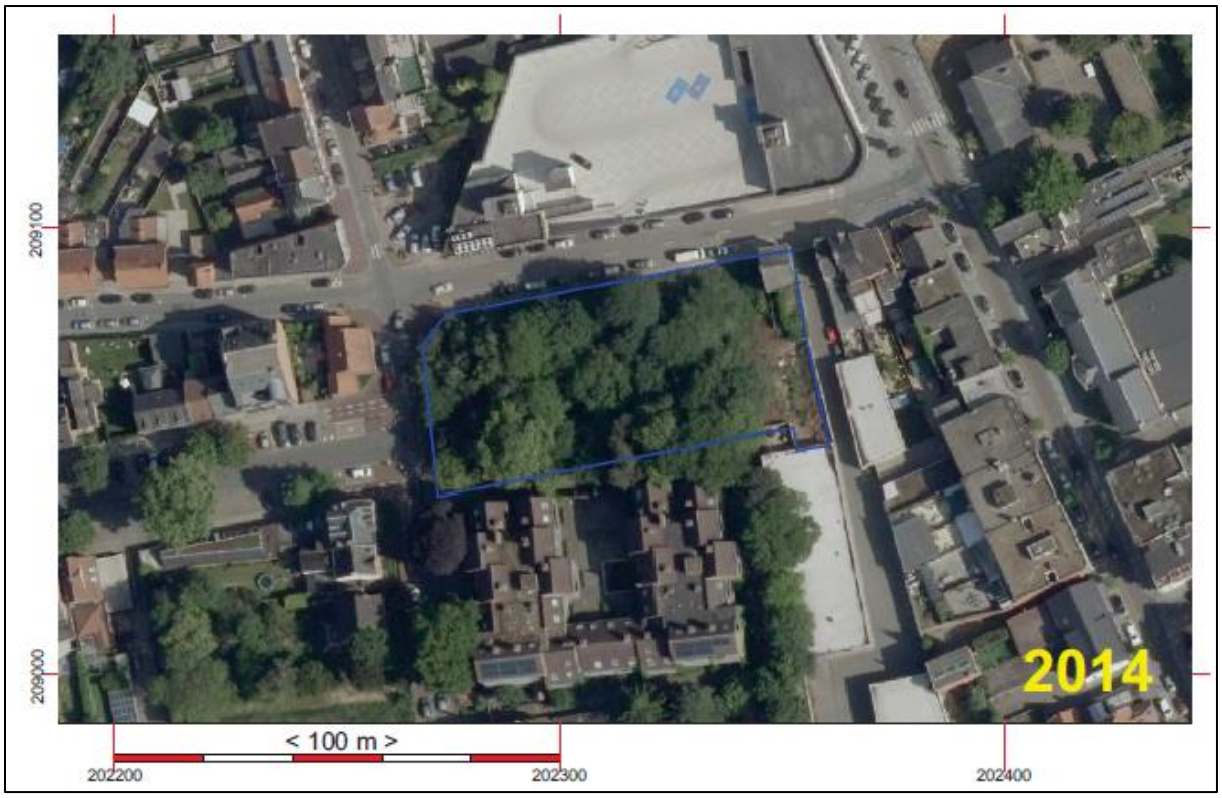


Fig. 25-26: Orthofotomozaïek opnamejaren 2014 en 2015. © geopunt.be

Op de **historische kaarten** is het projectgebied gesitueerd in de hoek van twee wegen zoals tot op heden nog het geval is: de Boomgaardstraat die de noordelijke grens vormt van het projectgebied en de Corbiestraat die de westelijke grens vormt. Op de Ferrariskaart staat enkel de huidige Corbiestraat aangeduid. Het projectgebied is gesitueerd in akkerland, net ten noorden van met boimen en hagen omzoomde tuintjes die aan de rand van het dorp Mol liggen. Mol zelf was al in de 18de eeuw een langgerekt "baandorp" waarbij de bebouwing zich langs de huidge N103 concentreerde, parallel aan en ten noorden van het stroomgebied van de Molse Nete, en zich niet concentreerde rond een kerk of ander "hoofdgebouw".

De Vandermaelenkaart geeft eenzelfde beeld echter zonder enige aanwijzing van grondgebruik. Hetzelfde geldt voor het uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen. Op geen van deze drie kaarten is enig spoor van bebouwing binnen het projectgebied aanwezig.

Op de luchtfoto's is op perceel F718L aan de Boomgaardstraat het dak van een woning zichtbaar. De rest van het projectgebied is op alle luchtfoto's dicht begroeid met bomen. De woning wordt afgebroken in 2014/2015; de luchtfoto uit 2014 is de laatste waarop ze nog zichtbaar is. Op de luchtfoto uit 2015 zijn de sporen van het slopen van de woning duidelijk zichtbaar met aanwijzingen dat de plaats waar de woning stond een redelijk diepe kuil ontstond door het uitbreken van de funderingen en mogelijk de kelder – de schaduwranden, op fig. 27 aangeduid door een pijl, wijzen in elk geval op een kuil - en een deel van de tuin werd eveneens omwoeld gelet op de gele kleur van de grond. Meteen moge duidelijk zijn waarom dit perceel op fig. 9 werd aangeduid als verstoorde zone.

Fig. 27: detail van perceel F718L uit de luchtfoto uit 2015

1.2.3 Archeologische situering

In de directe omgeving van het projectgebied staan vooral ten zuiden van het projectgebied CAI-locaties ingetekend. CAI-locatie 150583 is de brug over de Molse Nete aan de Hofstraat waar sporen werden aangetroffen van een houten brug. Andere locaties verwijzen naar schansen (CAI-locaties 110684, 110685 en 101687). Cai-locatie 110686 verwijst naar het voormalig Karmelietessenklooster uit 1655. Locatie 112219 is een oude watermolen op de Molse Nete, vermoedelijk uit de late Middeleeuwen, mogelijk al uit de 8ste of 9de eeuw. 150583 Cai-locatie 150583 is archeologienota 1637 Mol – Laar, https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1637 en 101985 verwijst naar een toevalsvondst tijdens het bouwen van de fabriek Krings uit 1872 van één grote peervormige pot en drie

kleinere Vroeg-Middeleeuwse potten die geschonken werden aan de Musea voor Kunst en Geschiedenis, maar, *de urne is spoorloos.*

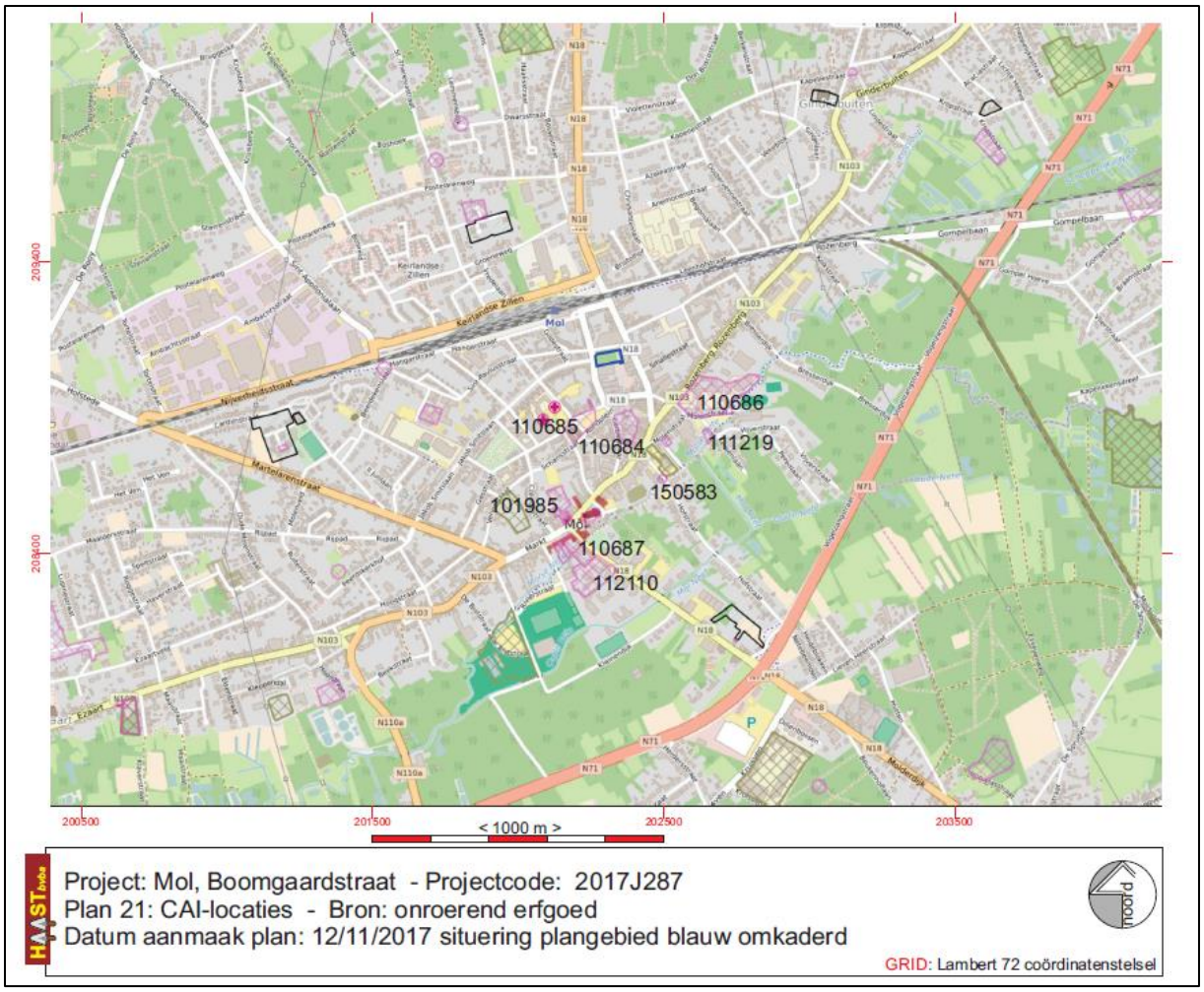


Fig. 28: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2017 © cai.erfgoed.net

1.2.4 Synthese

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

De bestaande bronnen bevatten geen gegevens over het archeologisch potentiëel van het projectgebied. Wat betreft pre- en proto-historische perioden, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen zijn er geen directe aanwijzingen en moeten we voortgaan op de geografische en bodemkundige ligging, dicht bij water op een redelijk vlak en droog terrein met – mogelijk - een plaggenbodem in zand of lichtzandleem. Beide aspecten bieden potentiëel voor het aantreffen van sporen/artefacten uit de pre- en protohistorie en vroege historische perioden. Maar, het terrein is mogelijk al ernstig verstoord naar zichtbaarheid van sporen door de wildgroei van bomen en struiken.

Wat betreft de Nieuwe Tijd en later zijn er aanwijzingen op de historische kaarten dat het projectgebied enkel in gebruik was als tuin of akkergebied, mogelijk met hagen of bomen omzoomd zoals aangeduid op de Ferrariskaart. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat de georeferentie van de Ferrariskaart niet 100% accuraat is, vandaar de twijfel tussen akkergebied en tuintjes. Vanaf de 20ste eeuw, lijkt ons het projectgebied stilaan ingepalmd te worden door bomen en struikgewas, zoals tot op heden het geval is met uitzondering van een smalle strook aan de oostzijde, perceel F718L waarop een huis gebouwd, en ondertussen gesloopt werd.

Fig. 29: zicht op het terrein vanuit de Boomgaardstraat met op de achtergrond, rode blinde bakstenen zijgevel, het huis dat aan de Boomgaardstraat stond op perceel F718L © google streetview

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de archeologische potentie van het projectgebied eerder moet gezocht worden in mogelijke aanwezigheid van off site fenomenen die in relatie staan tot het gebruik van de bodem, al kan niet uitgesloten worden dat ook vondsten uit de pre- en protohistorie of vroege historische tijden worden aangetroffen. Een voorbeeld daarvan is de vondst van sporen uit de Bronstijd en Ijzertijd in Mol - Ezaart[2]. Vraag is echter welke invloed de wildgroei aan bomen en struiken op het terrein en de vroegere grondbewerking gehad hebben op de oorspronkelijke bodemopbouw en of er nog sporen in situ kunnen aangetroffen worden. Wat betreft prehistorische artefeacten lijkt die kans eerder klein gelet op de wortelwerking van de bomen en op de schade die het ontwortelen van de bomen kan aanrichten op de stratigrafische positie van steentijdartefacten. Bovendien is het niet geweten welke bodemingrepen in het verleden al op het terrein plaatsvonden. Het lijkt, gelet op de ligging van het projectgebied, bijna onwaarschijnlijk dat met name perceel F74b nadat het aan het landbouwareaal onttrokken werd en in de uitdeinende verstedelijking van Mol kwam te liggen totaal onaangeroerd is gebleven. Dit zou immers betekenen dat op het terrein 100-jarige (of oudere) bomen zouden staan hetgeen ons inzien echter niet het geval is.

[2] VAN DE KONIJNENBURG, R. , CLAESEN, J., Sporen uit de Metaaltijden. Archeologische prospectie Mol – Ezaart, Maaldersstraat Haast rapport 2014-01, D/2014/12654/01

Uit een overzicht van de topografische kaarten uit 1884 tot 1969 blijkt het projectgebied aanvankelijk, voor de definitieve aanleg van de spoorlijn en bouw van het station, nog landbouwgebied geweest te zijn. Later was het een soort park/tuin omzoomd met bomen en centraal één boom. Op die manier staat het projectgebied immers ingetekend op de topografische kaarten uit 1934 tot en met 1969.

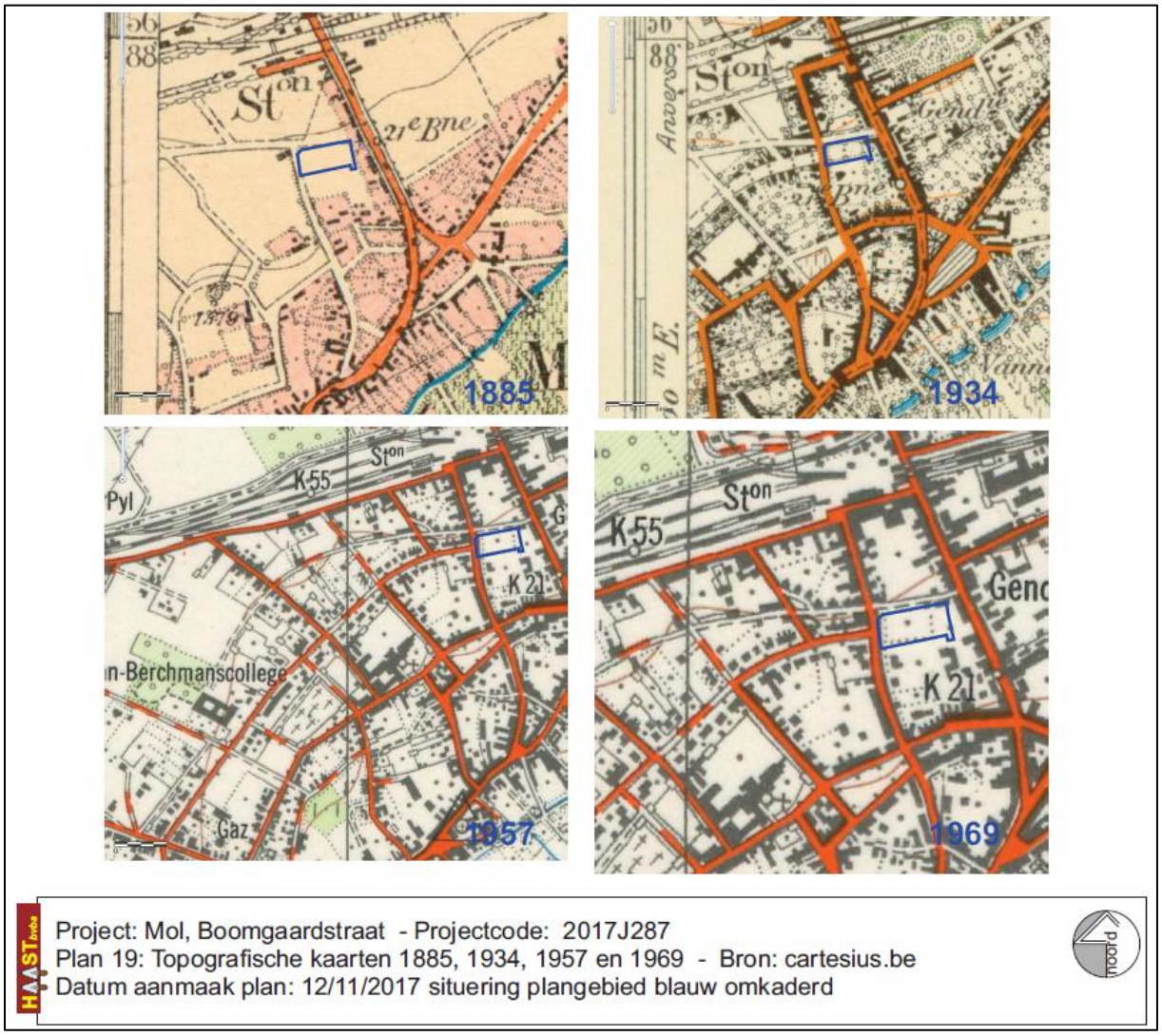


Fig. 30: situering van het projectgebied op de topografische kaarten uit 1885, 1934, 1957 en 1969

- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?

Het landschap evolueerde waarschijnlijk van heide en/of duingebied, ten noorden van het projectgebied komen uitgestrekte duingebieden voor, naar een akkerland dat pas eind 19de, begin 20ste eeuw volledig ingesloten werd door de stedelijke ontwikkeling van Mol. Dit gebeurde mede onder invloed van de aanleg van de spoorlijn en het station van Mol - het eerste stationsgebouw werd gebouwd in 1878-1879 - die beide net ten noorden van het projectgebied liggen.

- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?

De evolutie van het terrein is mede bepaald door de evolutie van het landschap. Oorspronkelijk lijkt het een heidegebied aan de rand van het stroomgebied van de Molse Nete volgens de quartairgeologische kaart. Vanaf de late-Middeleeuwen (?) misschien nog later lijkt het gebied te horen tot het landbouwareaal dat grensde aan de Molse woonkern. Vanaf eind 19de eeuw wordt het gebied stilaan omringd door de verstedelijking van Mol en de uitdeinende woongebieden, mede onder invloed van de inplanting van de spoorlijn en het station. Tot heden blijft het echter een soort braakliggend gebied, mogelijk een soort tuin zoals kan blijken uit de topografische kaarten (cfrt fig. 30), maar zeker de laatste decennia een gebied dat ingepalmd is door een wildgroei van bomen en struiken.

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

De impact van het bouwprogramma op het bodemarchief is volledig vernietigend voor eventueel aanwezig bodemarchief. Nagenoeg 80 tot 85 % van het terrein zal tot een diepte van 3,60 m uitgegraven worden voor de bouw van een garagekelder waarop appartementen worden voorzien.

Advies:

Aangezien heel het terrein kan beschouwd worden als een mogelijk, misschien maar matig, misschien ernstig verstoorde zone, is het toch aangeraden een archeologisch traject te volgen mede gelet op het feit dat het gebied tot heden mogelijk zelfs onaangeroerd gebleven is.

Op basis van voorgaande wordt dan ook aanbevolen het terrein te onderwerpen aan een proefsleuvenonderzoek.

Een afweging van de methodes:

De beschikbare methodes binnen een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, veldkartering 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 het volledige terrein momenteel ingenomen is door struiken en bomen kan die methode niet toegepast worden op het terrein.

Veldkartering: gelet op de wildgroei van bomen en struiken op het grootste deel van het terrein is deze methode niet bruikbaar.

Landschappelijk bodemonderzoek kan uitgevoerd worden maar er zijn geen aanwijzingen voor ernstige bodemverstoringen in het verleden behoudens mogelijk rooien of aanplant van bomen en struikgewas.

Verkennend/waarderend archeologisch booronderzoek: er zijn geen aanwijzingen voor steentijdsites en de begroeiing op het terrein maakt een booronderzoek momenteel erg moeilijk.

Proefsleuven: via het programma van maatregelen zal als vervolgtraject een proefsleuvenonderzoek opgelegd worden om het projectgebied archeologisch te kunnen waarderen. In de omgeving van het projectgebied zijn geen archeologische vondsten bekend. Via een proefsleuvenonderzoek kan ons inzien dit – in oppervlakte ook redelijk beperkt gebied – het best archeologisch gewaardeerd worden.

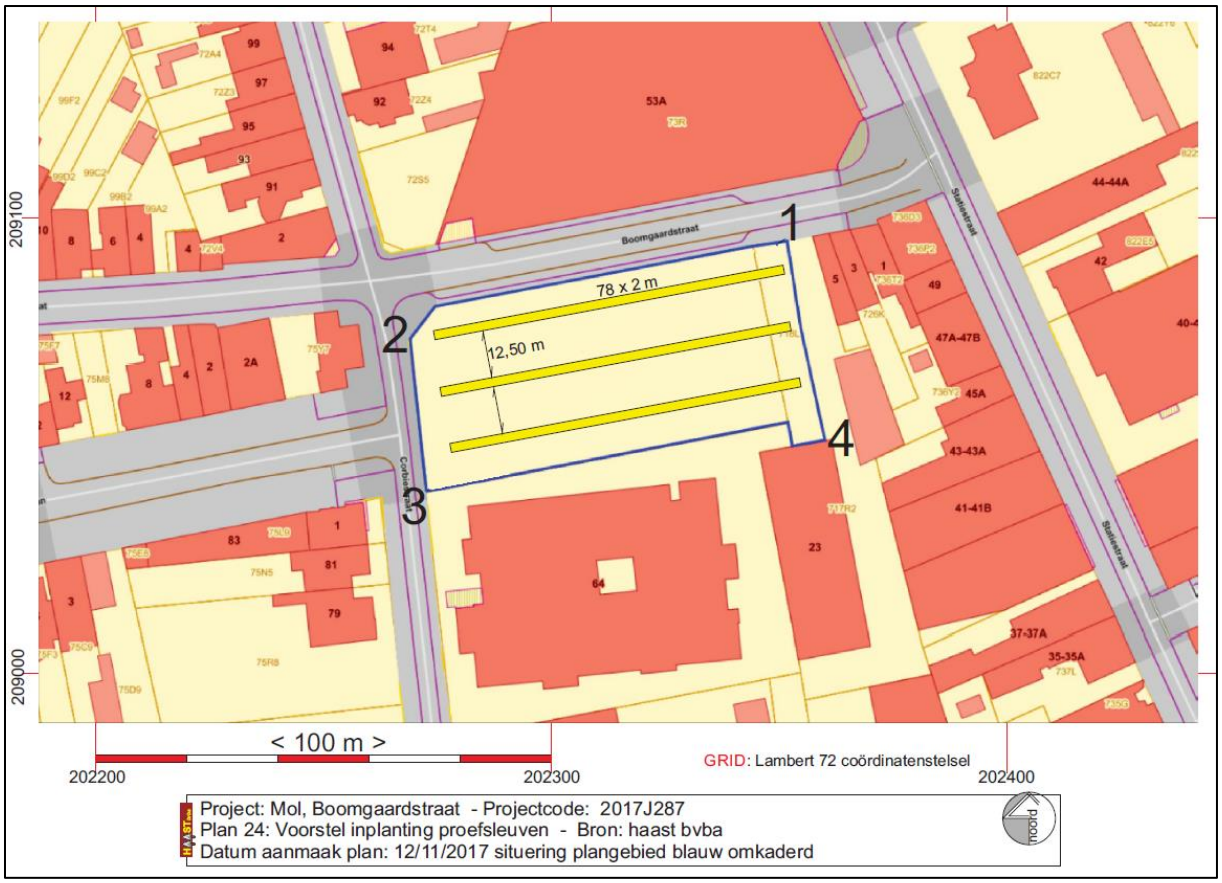


Fig. 31: Voorstel inplanting landschappelijke profielputten

1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

zie 1.2.4

1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Op de percelen F74b en F718L wenst de firma Scapulier bvba 39 appartementen te bouwen, een handelspand en een ondergrondse parkeergarage. Die parkeergarage zal ongeveer 80 tot 85% van het volledige projectgebied innemen tot een diepte van -3.60 m onder het huidige maaiveld. Binnen het projectgebied en in de directe omgeving zijn geen directe aanwijzingen voor aanwezigheid van arcgeologisce erfgoedwaarden. Uit de historische kaarten blijkt het gebied in de 18de eew – mogelijk al veel vroeger – te behoren tot het landbouwareaal aan de noordzijde van de gemeente Mol. Tot heden is het grootste deel van het projectgebied onbebouwd gebleven al werd het vanaf het vierde kwart van de 19de eeuw volledig ingenomen binnen de verstedelijking van het gebied. Om het projectgebied archeologisch te kunnen evalueren wordt via het programma van maatregelen een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven Bronnen

DONDEYNE, S., VANIERSCHOT, L., LANGOHR, R., VAN RANST, E. en DECKERS, J., *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, 2015.

Beerten, K., 2005, technische tekst bij de quartairgeologische kaart Kaartblad 10-18 Maaseik, KULeuven – LNE.

VAN RANST, E. en SYS, C., 2000, Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000). VLM

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2017), Mol, Hofstraat – Laar – Molenweg, Archeologienota met uitgesteld onderzoek, HAAST-rapport 2017-03, Bree, D/2017/12654/03 (https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1637)

Digitale Bronnen

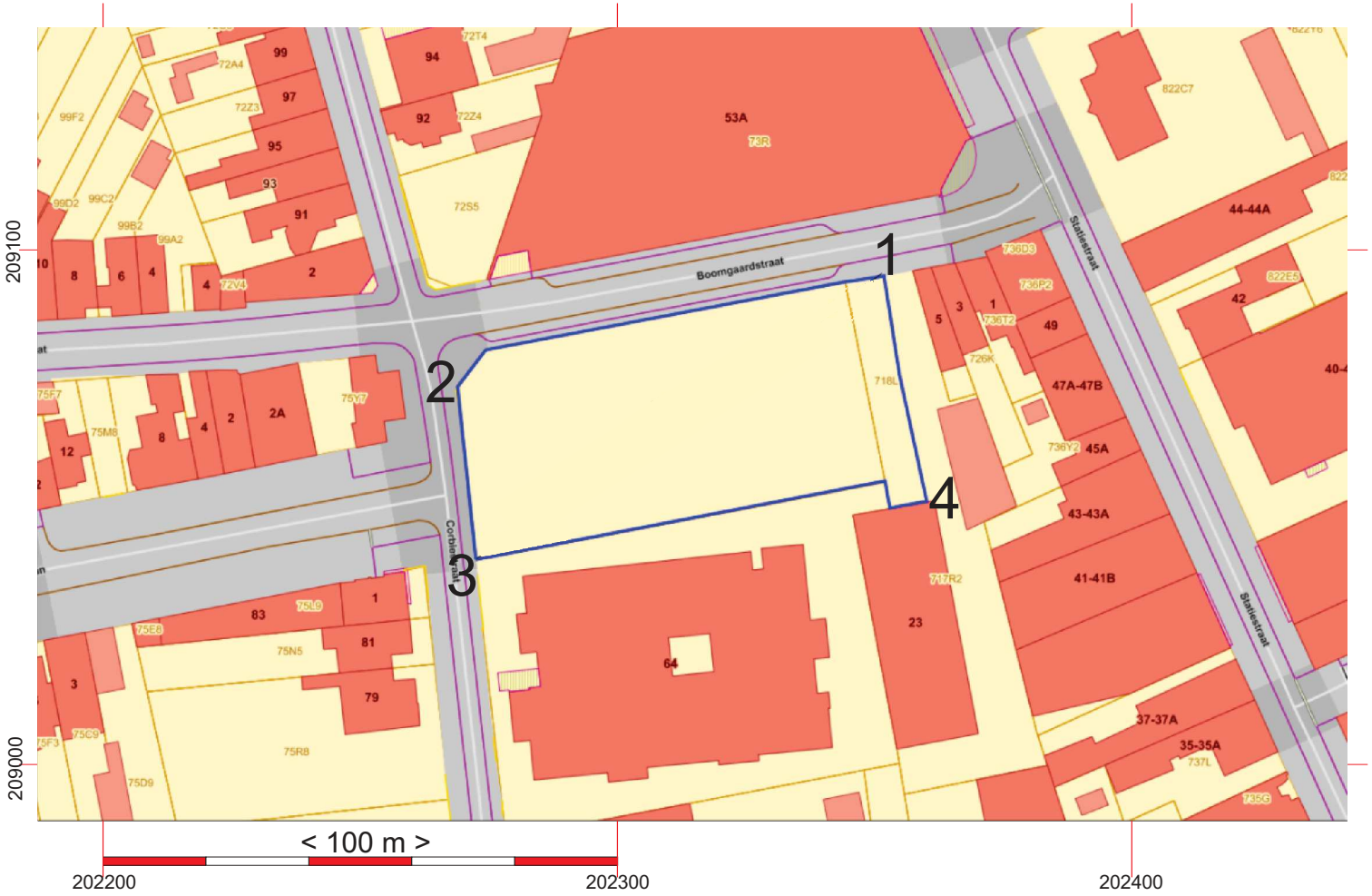
https://www.agiv.be
http://www.cartesius.be
www.cartoweb.be, www.ngi.be
https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html
https://geo.onroerenderfgoed.be
http://www.geopunt.be/kaart
http://www.kbr.be/

Figurenlijst

Fig. 1: Bounding Box
Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2017 © cadgis viewer
Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb
Fig. 4 Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto 2016. © Google Earth – online versie
Fig. 5: Inplanting van de nieuwbouw gegeorefereerd © Catalpa architecten
Fig. 6: Kelderplan van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten
Fig. 7: West-oost doorsnede van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten
Fig. 8: Detail uit de west-oost doorsnede van de nieuwbouw zoals aangereikt © Catalpa - architecten
Fig. 9: verstoorde zone aangeduid op de luchtfoto uit 2016 ©geopunt.be.
Fig. 10: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt
Fig. 11: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M op macroschaal © Geopunt
Fig. 12: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt
Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be.
Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de quartiargeologische kaart © geopunt.be.
Fig. 15: Typeprofielen Quartairgeologische kaart
Fig. 16: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.
Fig. 17: het projectgebied (blauw ingekleurd) gesitueerd op de Bodemkaart van België op macroschaal.
Fig. 18: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.
Fig. 19: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.
Fig. 20: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © NGI en Geopunt
Fig. 21: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © NGI.
Fig. 22: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen, (ca. 1845). © Geopunt
Fig. 23-24: Orthofotomozaïek herfst 1971 en opname 2000-2003. © geopunt.be
Fig. 25-26: Orthofotomozaïek opnamejaren 2014 en 2015. © geopunt.be
Fig. 27: detail van perceel F718L uit de luchtfoto uit 2015
Fig. 28: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand 2017 © cai.erfgoed.net
Fig. 29: zicht op het terrein vanuit de Boomgaardstraat met op de achtergrond, rode blinde bakstenen zijgevel, het huis dat aan de Boomgaardstraat stond op perceel F718L © google streetview
Fig. 30: situering van het projectgebied op de topografische kaarten uit 1885, 1934, 1957 en 1969
Fig. 31: Voorstel inplanting landschappelijke profielputten

Bijlagen

plannr	Type plan	onderwerp	Analoog/digitaal	datum
1	Plan	Bounding Box	Digitaal	2017
2	Kaart	Kadasterplan	Digitaal	01/01/2017
3	Kaart	Topografische kaart	Digitaal	2009
4	Plan	Gegeorefereerd inplantingsplan nieuwbouw	Digitaal	2017
5	Plan	Inplantingsplan zoals aangereikt	Digitaal	2017
6	Plan	Kelderplan zoals aangereikt	Digitaal	2017
7	Plan	Doorsnedes nieuwbouw zoals aangereikt	Digitaal	2017
8	Kaart	Digitaal hoogtemodel op projectgebiedschaal	Digitaal	2014
9	Kaart	Digitaal Hoogtemodel	Digitaal	2014
10	Kaart	Hydrografische kaart	Digitaal	2016
11	Kaart	Tertiairgeologische kaart	Digitaal	20..
12	Kaart	Quartairgeologische 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	Kaarten	Topografische kaarten 1885, 1934, 1957, 1969	Analoog	1885 - 1969
20	Luchtfoto	Opnames 1971, 2000-2003, 2014, 2015	Analoog/digitaal	1971 - 2015
21	Kaart	CAI-uittreksel	Digitaal	2017
22	Plan	Plan met aanduiding verstoorde zones	Digitaal	2017
23	Foto	Luchtfoto 2007, Google earth	Digitaal	2017
24	Plan	Voorstel inplanting proefsleuven	Digitaal	2017



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 01: bounding box - Bron: www.geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

Federale Overheidsdienst FINANCIEN

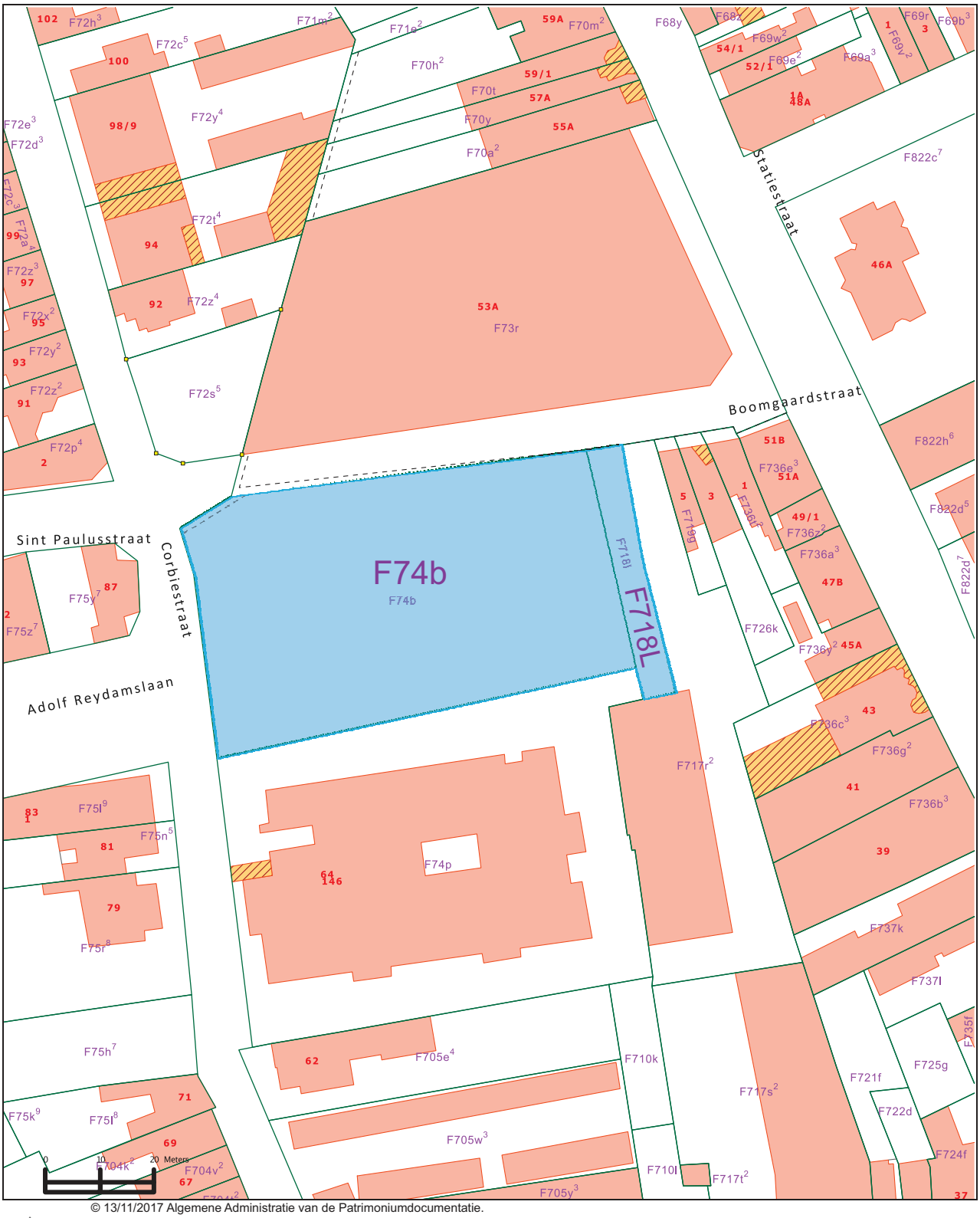
Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Mol, Boomgaardstraat

Gecentreerd op:MOL 4 AFD

Toestand Laatste fiscale versie. (01.01.2017)

Schaal: 1/1000



© 13/11/2017 Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.

N

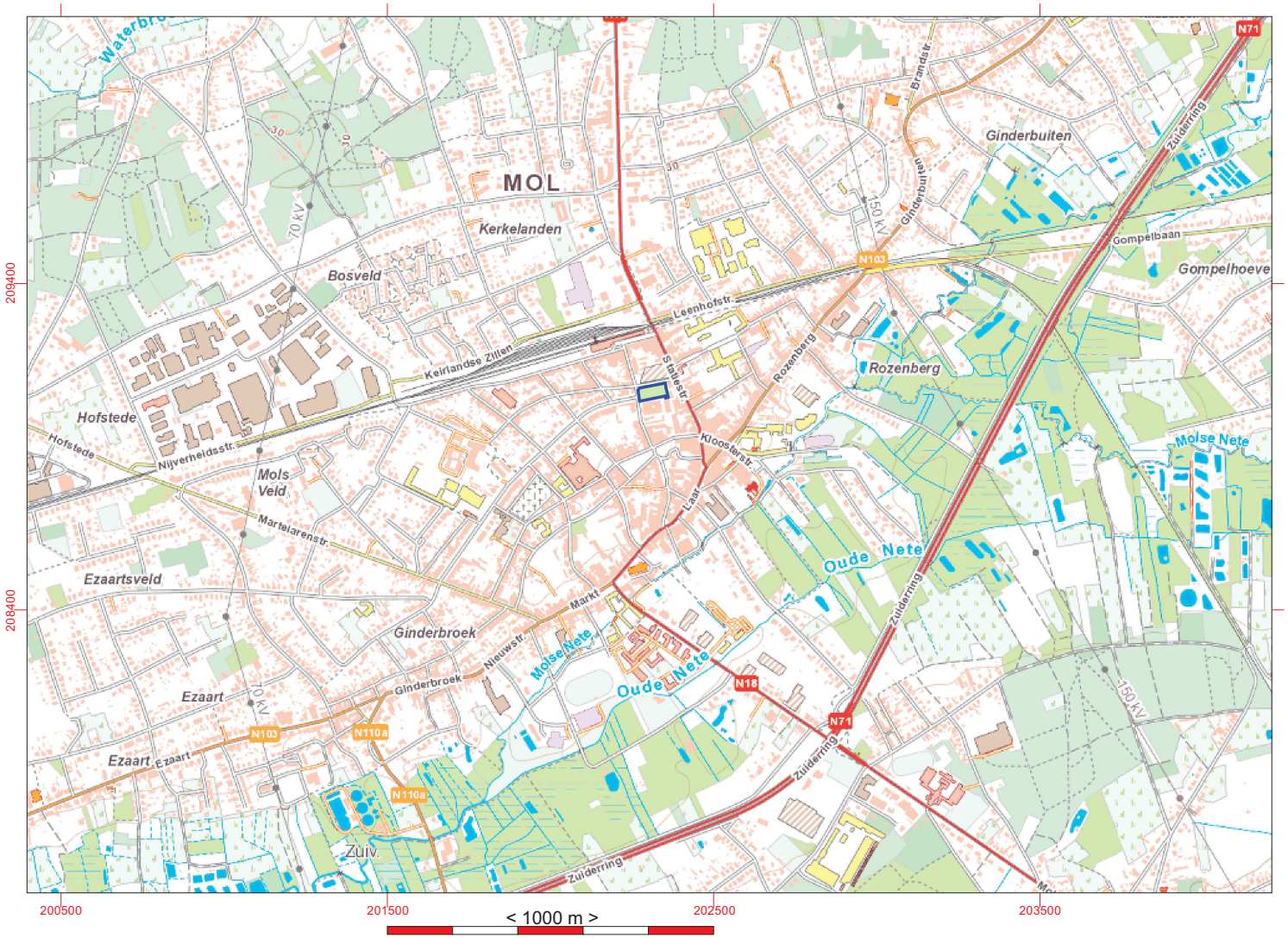
opp = F74b (3500,55 m²) F718l (290,20 m²) 3790,75 m²

.be

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 02: kadasterplan - Bron: cadgis viewer
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw ingekleurd

HAAST byba

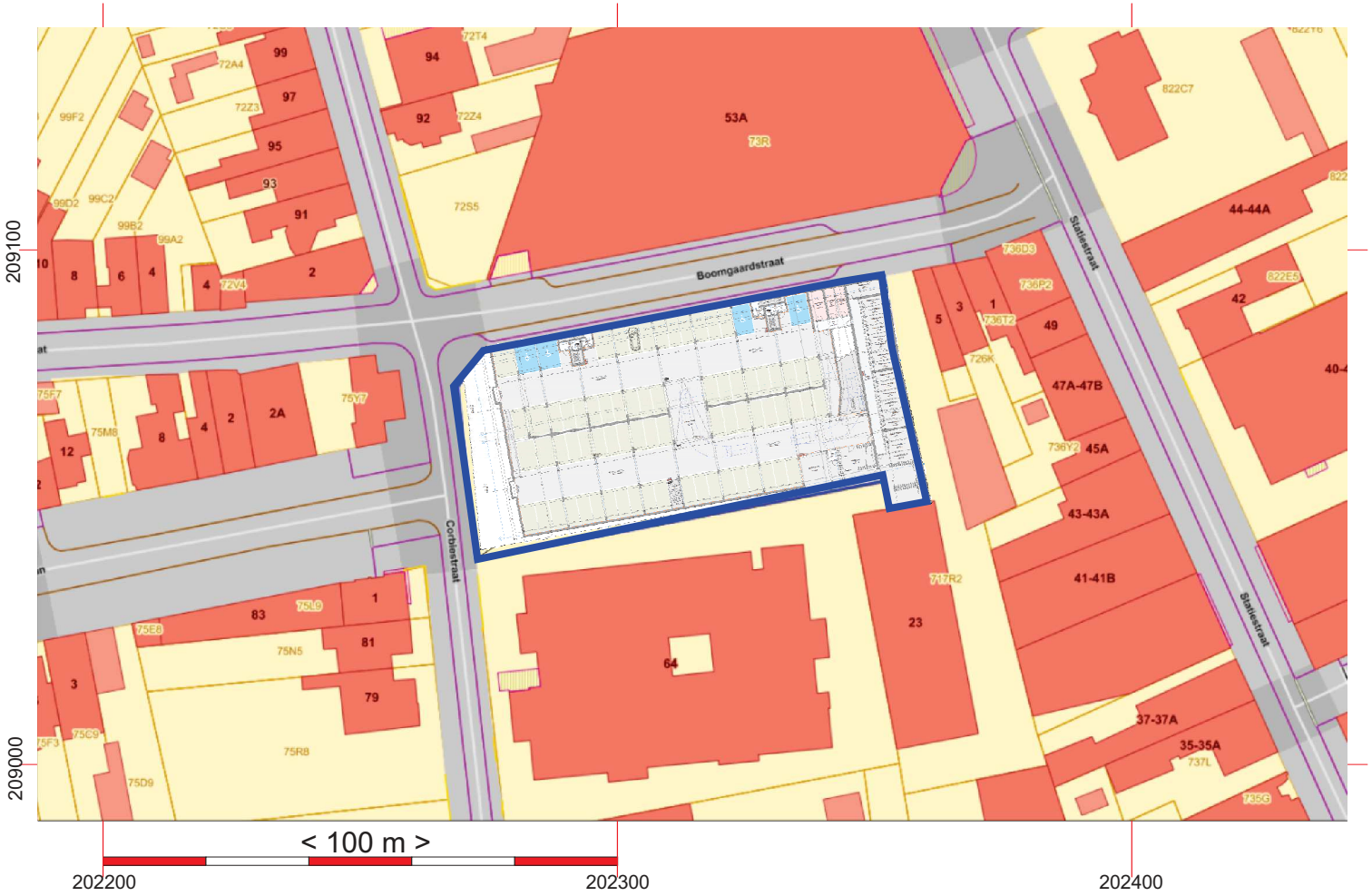
noord



Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 03: Topografische situering - Bron: ngi topoviewer
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

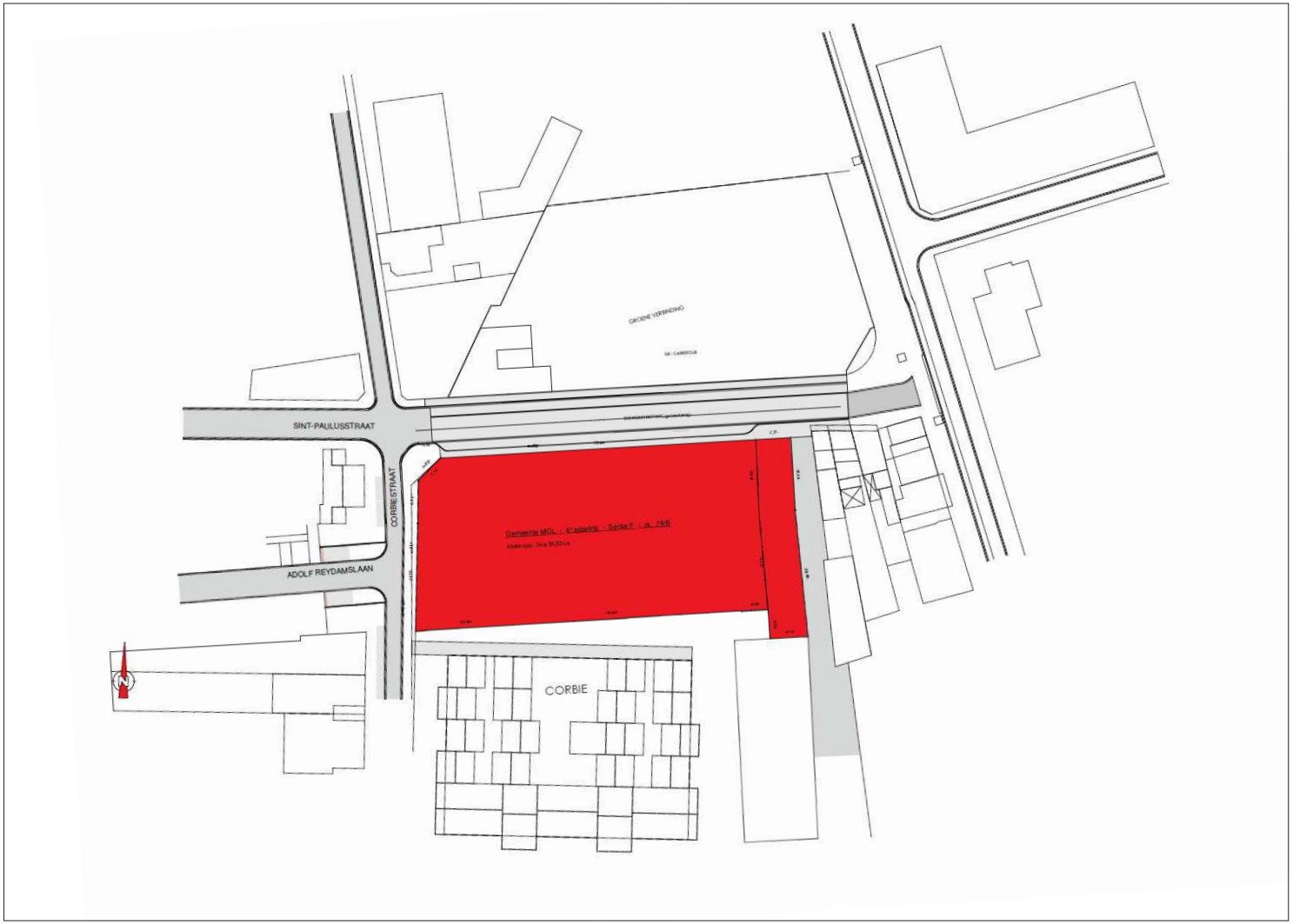


GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

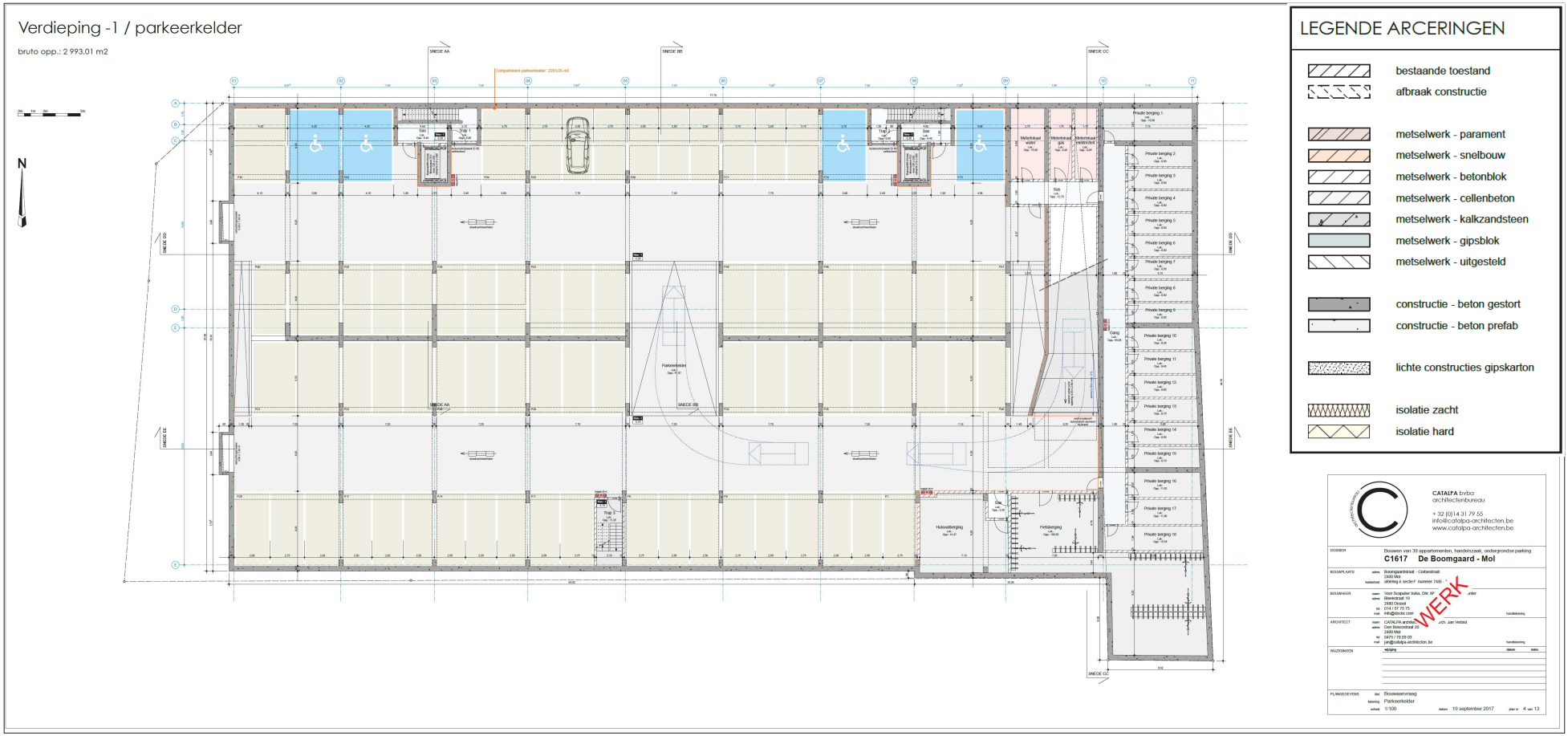
Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 04: gegeorefereerd inplantingsplan nieuwbouw - Bron: Catalpa architecten
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord



Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 05: Inplantingsplan zoals aangereikt - Bron: Catalpa architecten
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

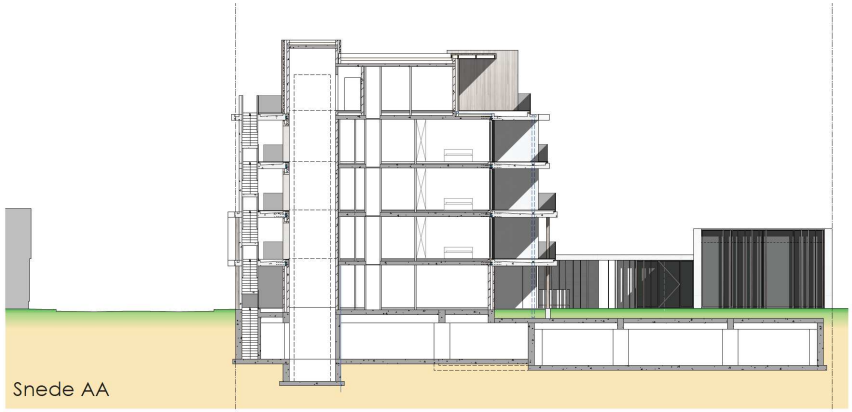
noord

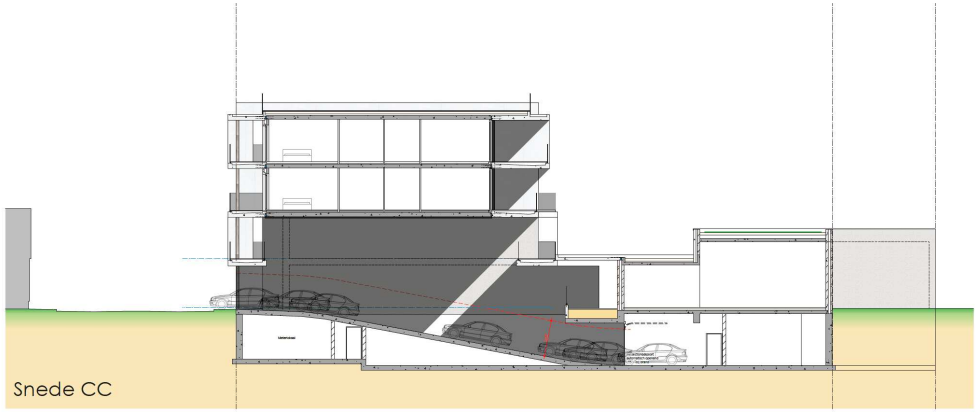


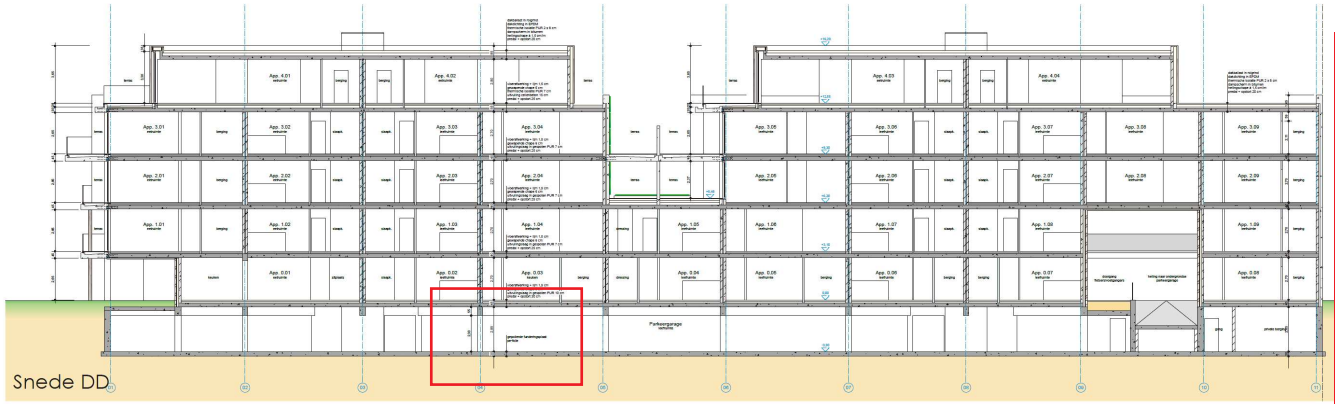
HAAST bvba

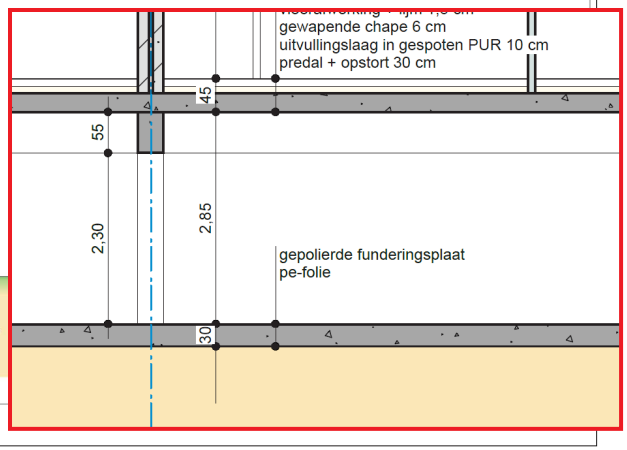
Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 06: kelderplan zoals aangereikt - Bron: Catalpa architecten
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord





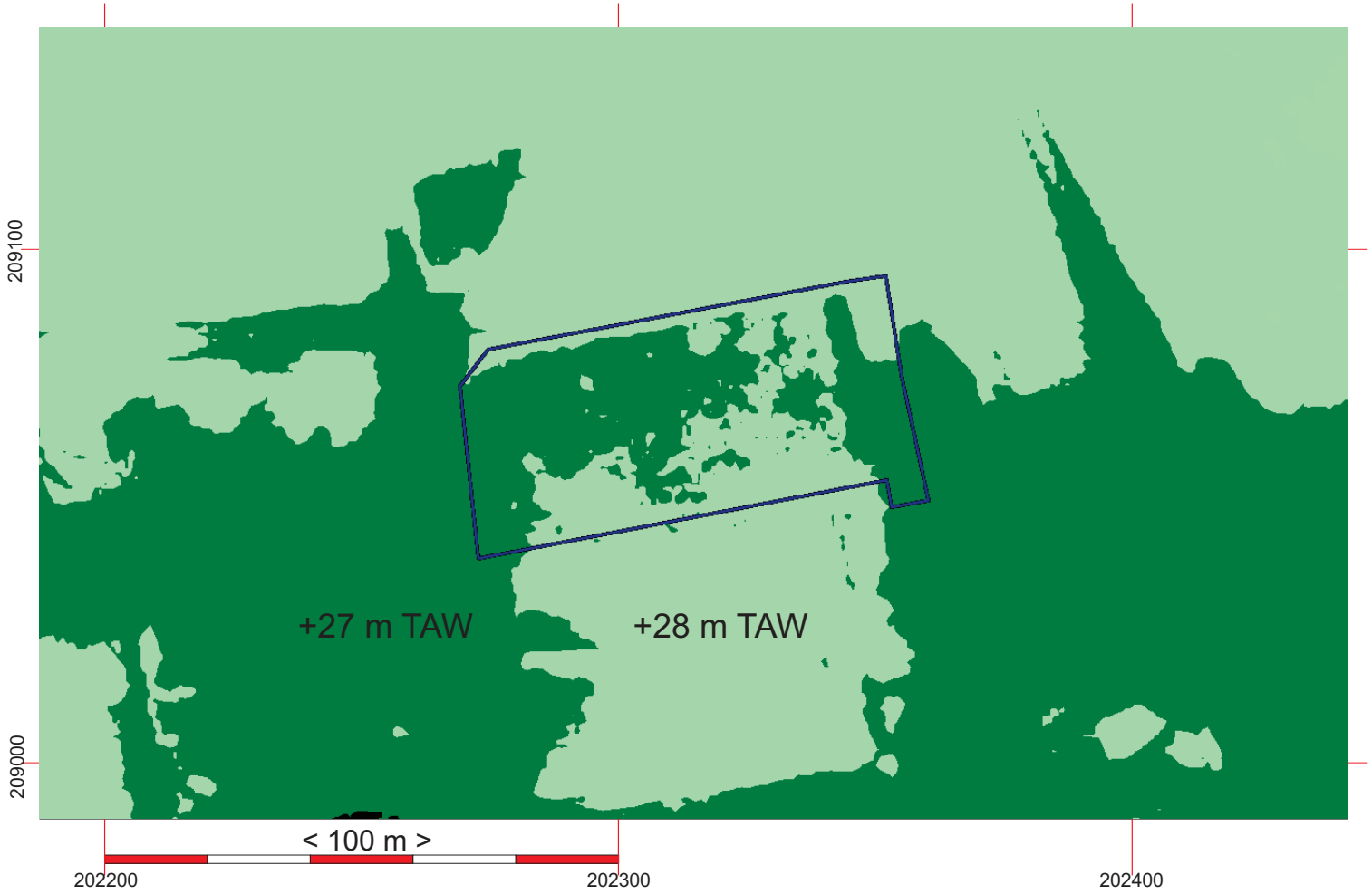




HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 07: doorsnedes nieuwbouw zoals aangereikt - Bron: Catalpa architecten
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

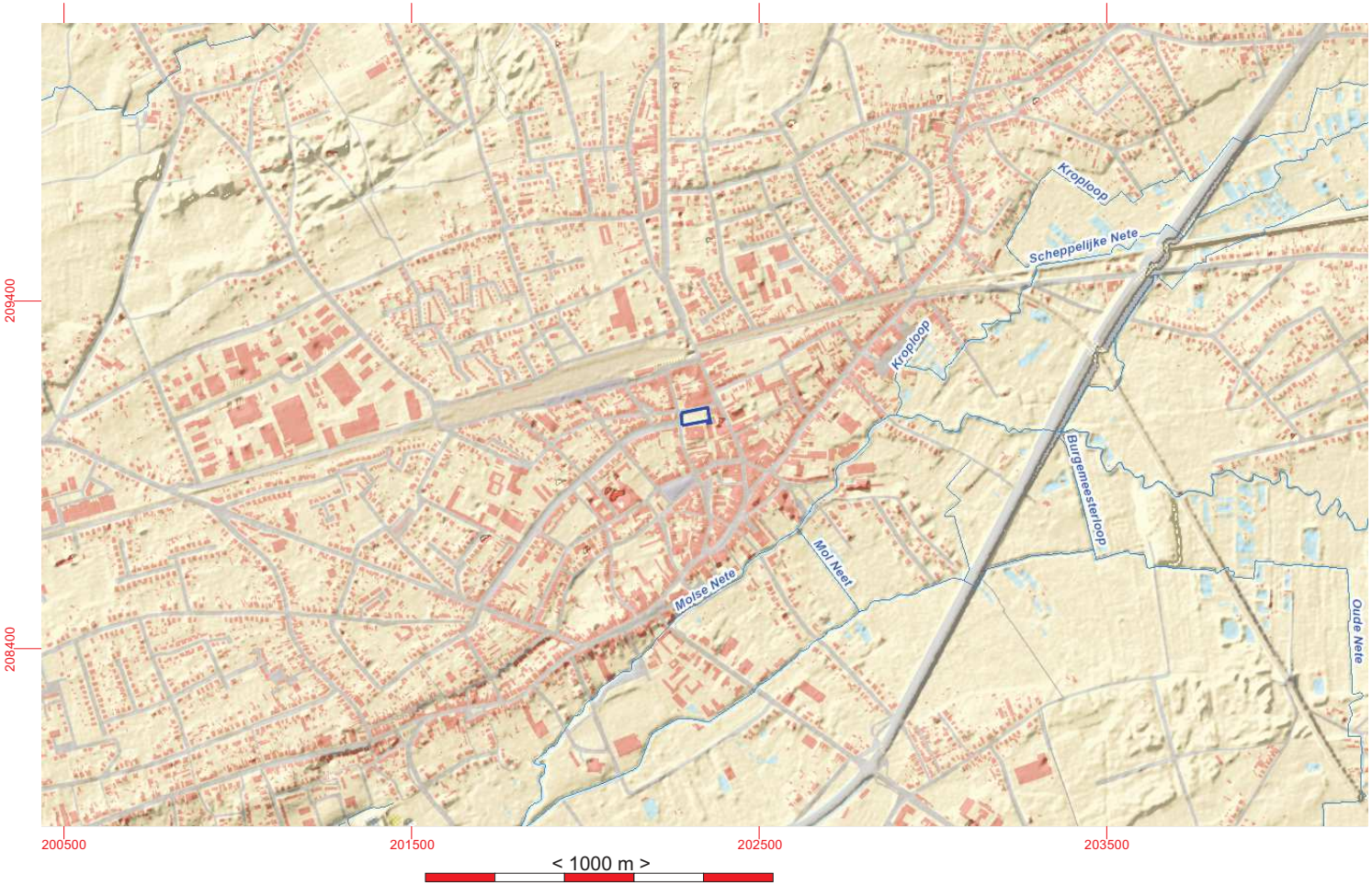
Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 08: Digitaal Hoogtemodel, terreinmodel 1 m - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 09: Digitaal Hoogtemodel, terreinmodel 1 m op macroschaal - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 10: Hydrografische situering - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

Tertiair geologische kaart (1/50.000)

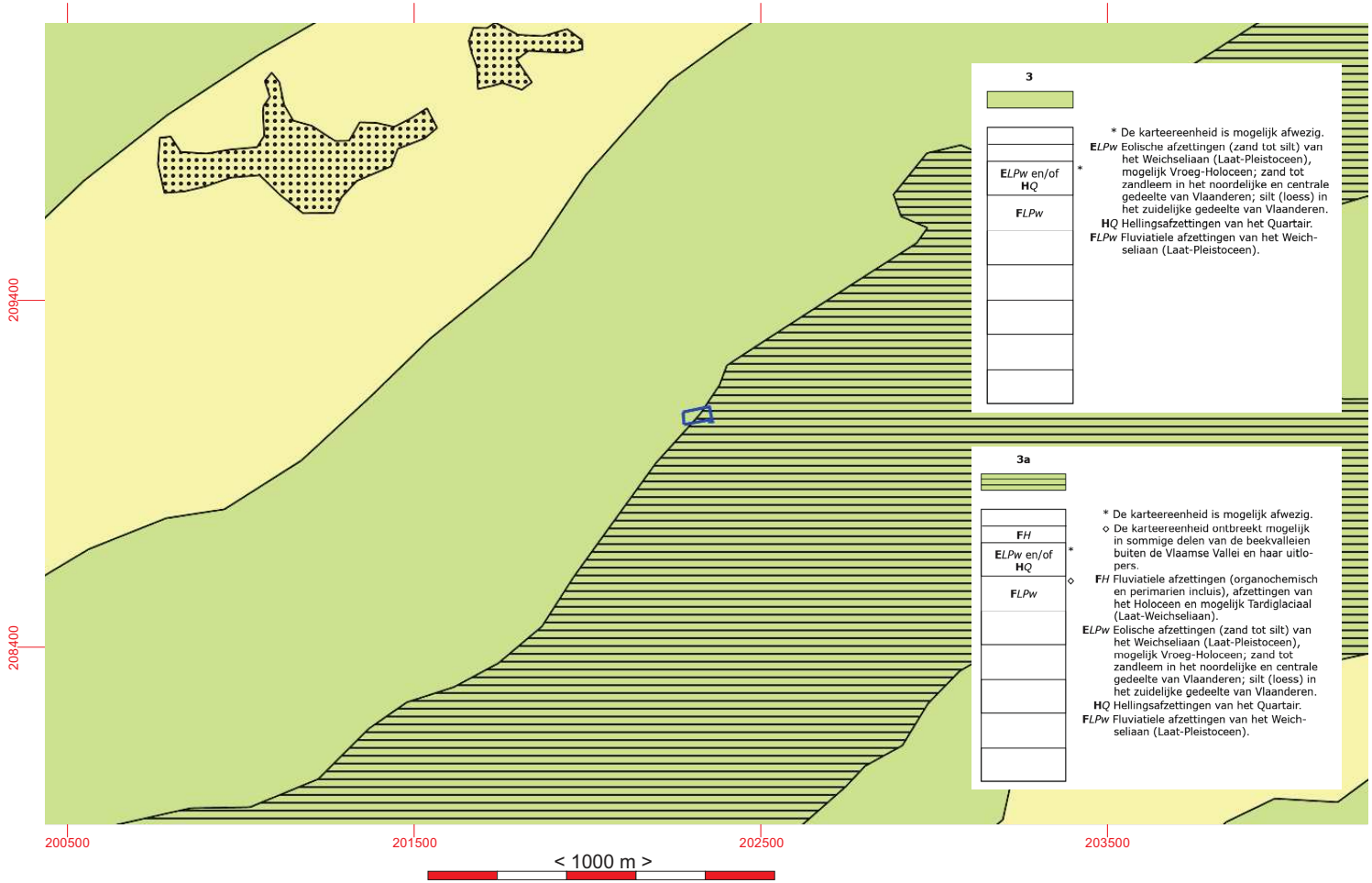
Kenmerk	Waarde
dataengine_id	349
code	Kl
formatie	Formatie van Kasterlee
lid	
beschrijving	bleekgroen tot bruin fijn zand, paarse klei-horizonten, licht glauconiethoudend, micahoudend, onderaan kleine zwarte silexkeitjes
typeov	Kl
volgorde	21

< 1000 m >

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 11: Tertiairgeologische kaart - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

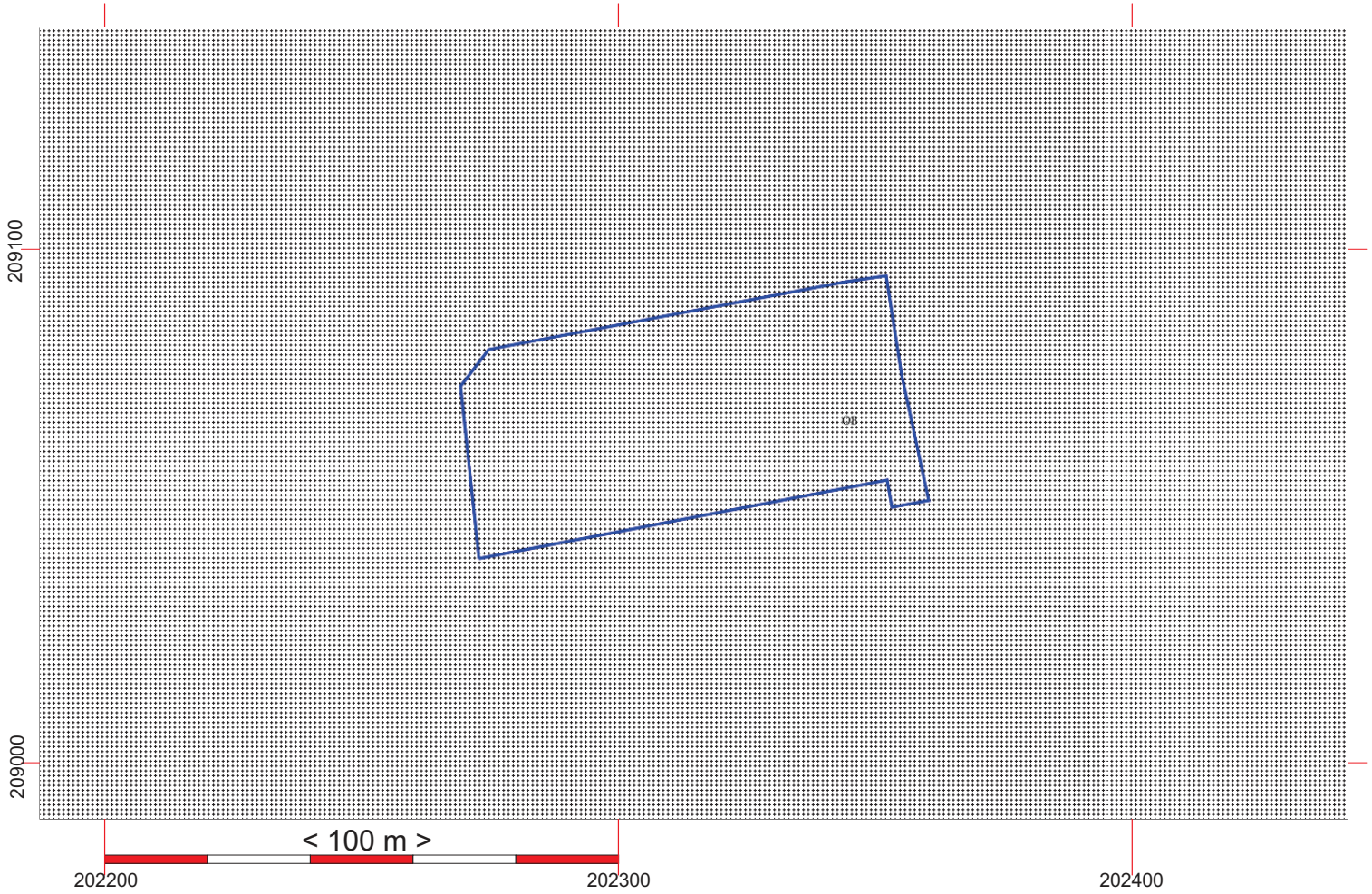


HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 12: Quartairgeologische kaart - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

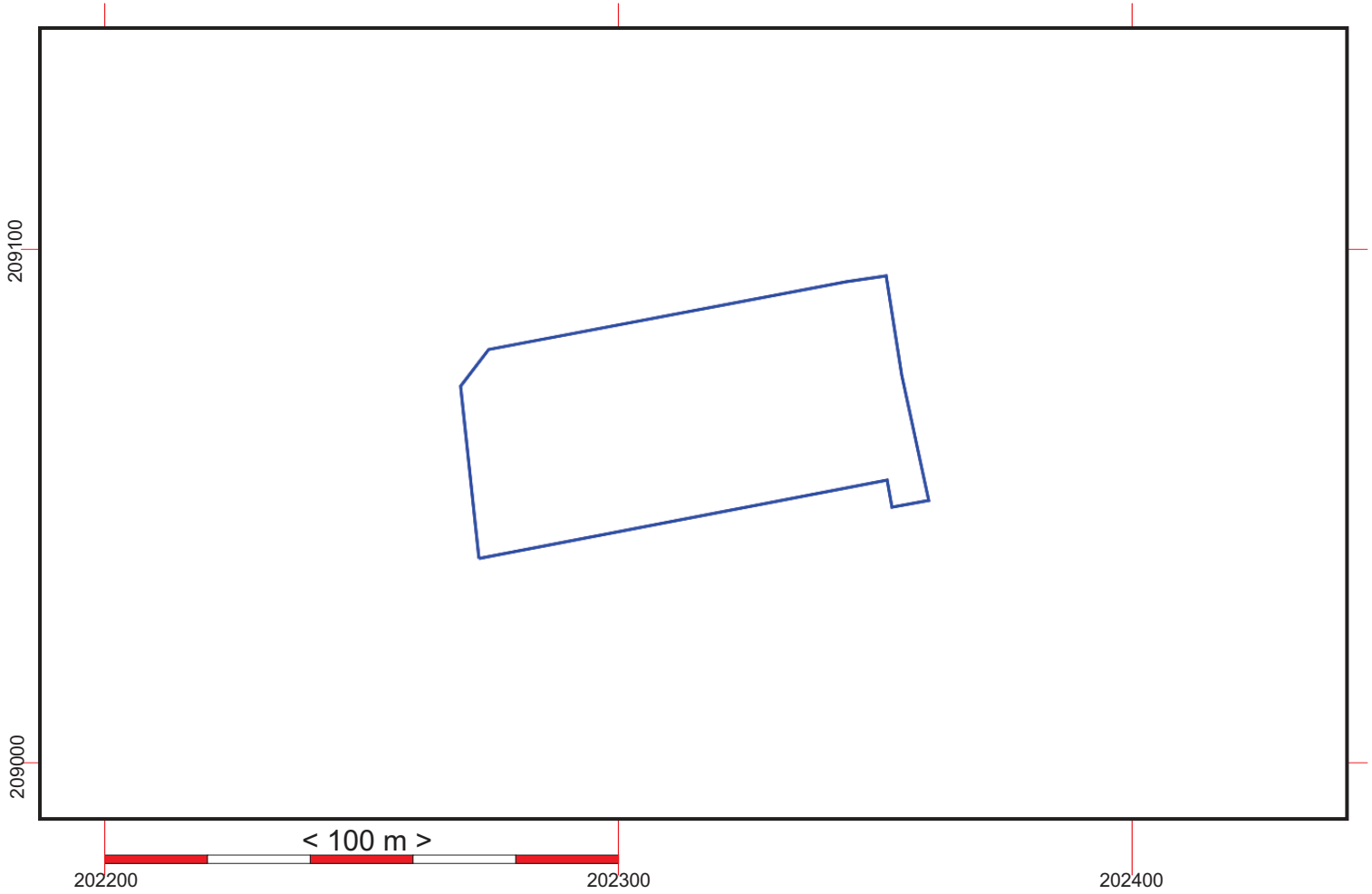
GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 13: Bodemkaart van België - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

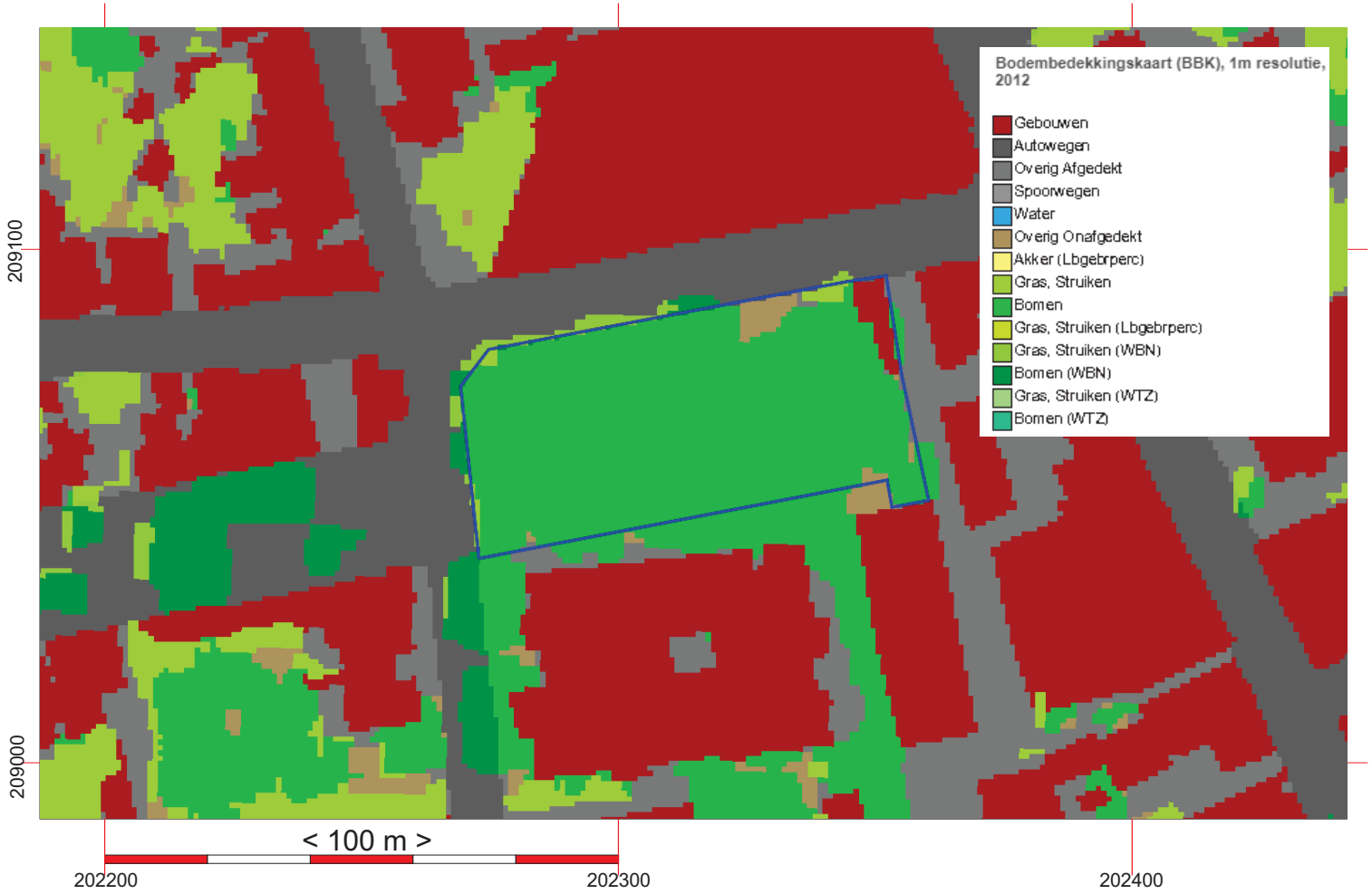


GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 14: Bodemkaart volgens de WRB - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 15: Bodembedekkingskaart opnamejaar 2012 - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 16: Ferrariskaart (1771-1776) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

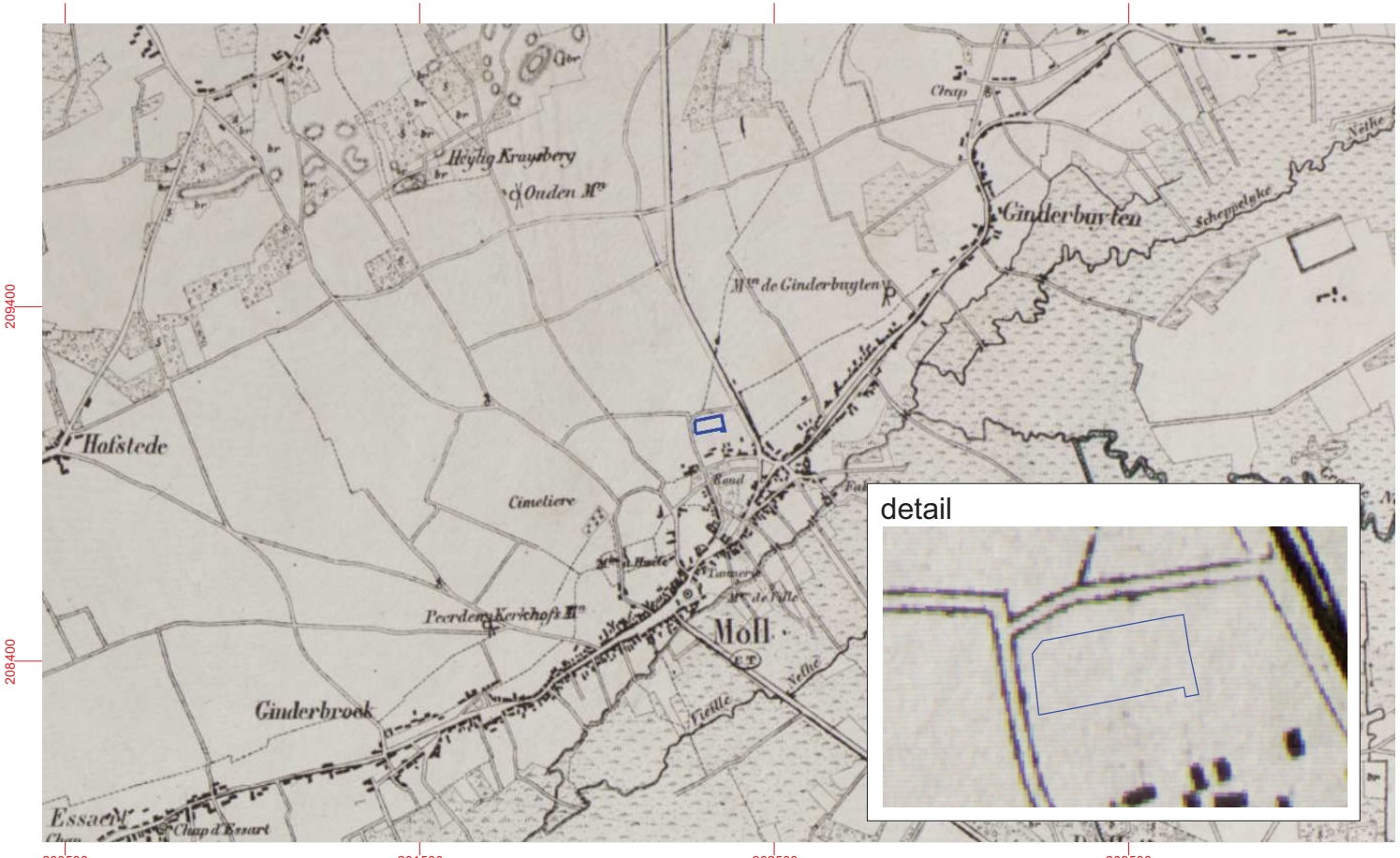
noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 17: Atlas der Buurtwegen (1845) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

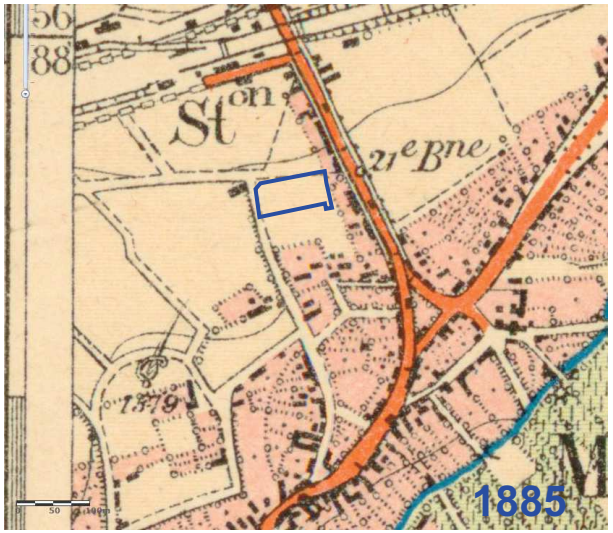


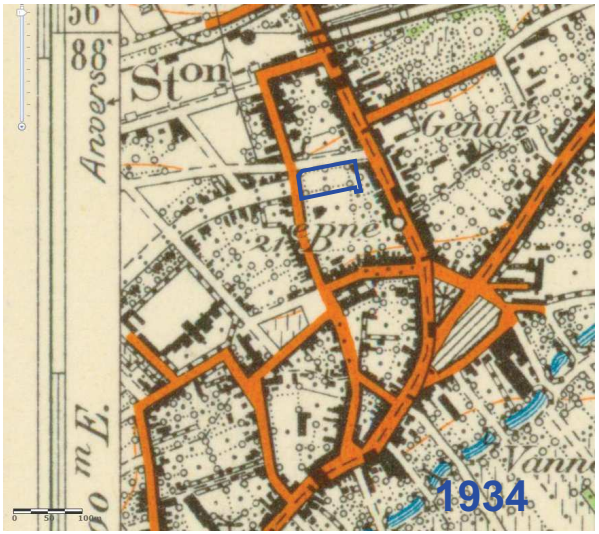
< 1000 m >

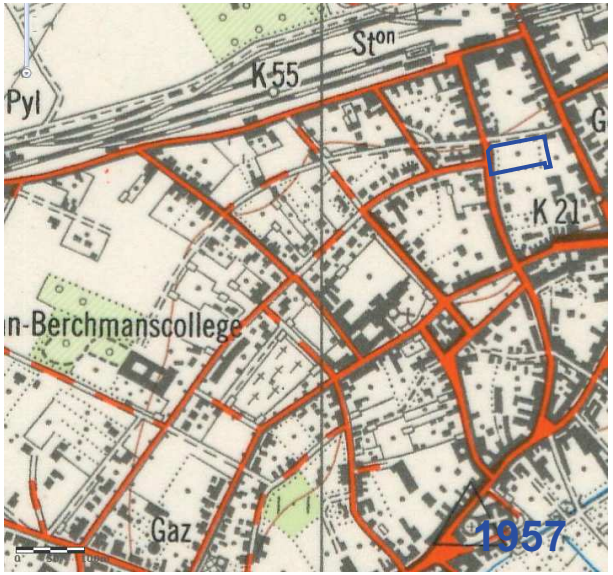
Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 18: Vandermaelenkaart (1854) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

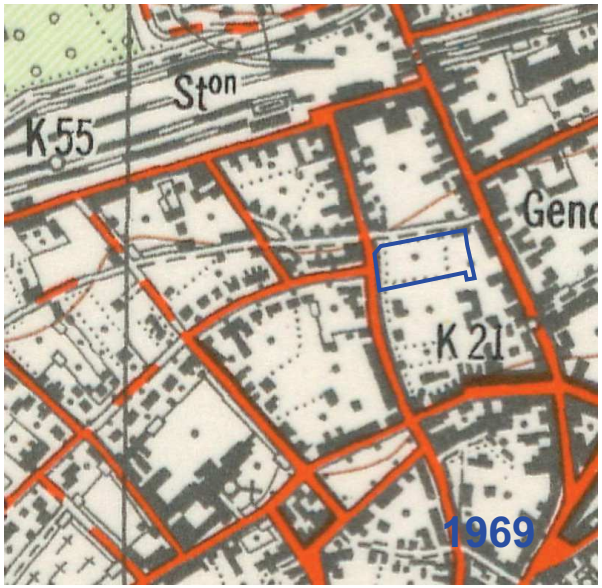
noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel









HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 19: Topografische kaarten 1885, 1934, 1957 en 1969 - Bron: cartesius.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

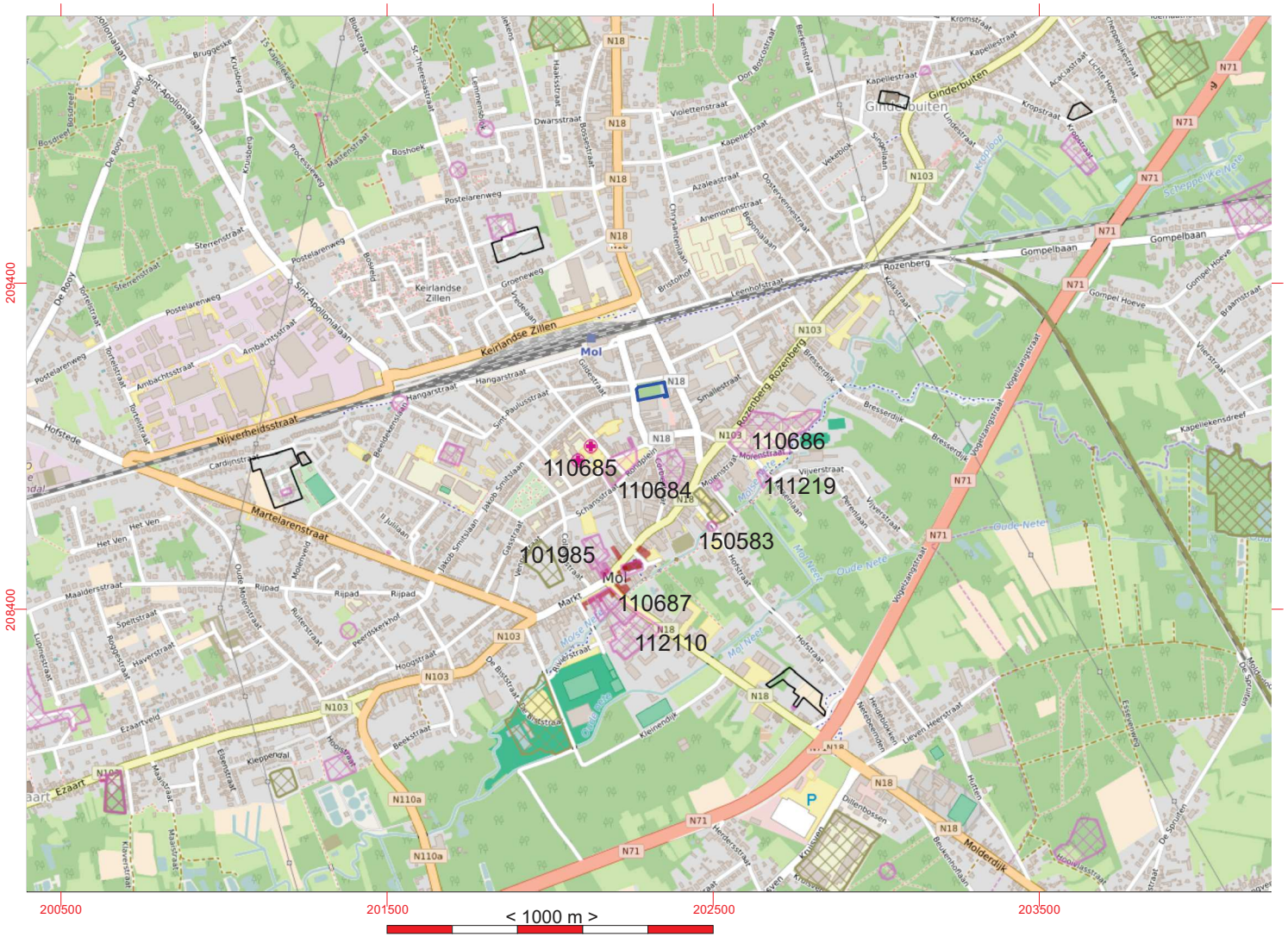
noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 20: Luchtfoto's, opnamejaren 1971, 2000-2003, 2014 en 2015 - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord



Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 21: CAI-locaties - Bron: onroerend erfgoed
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

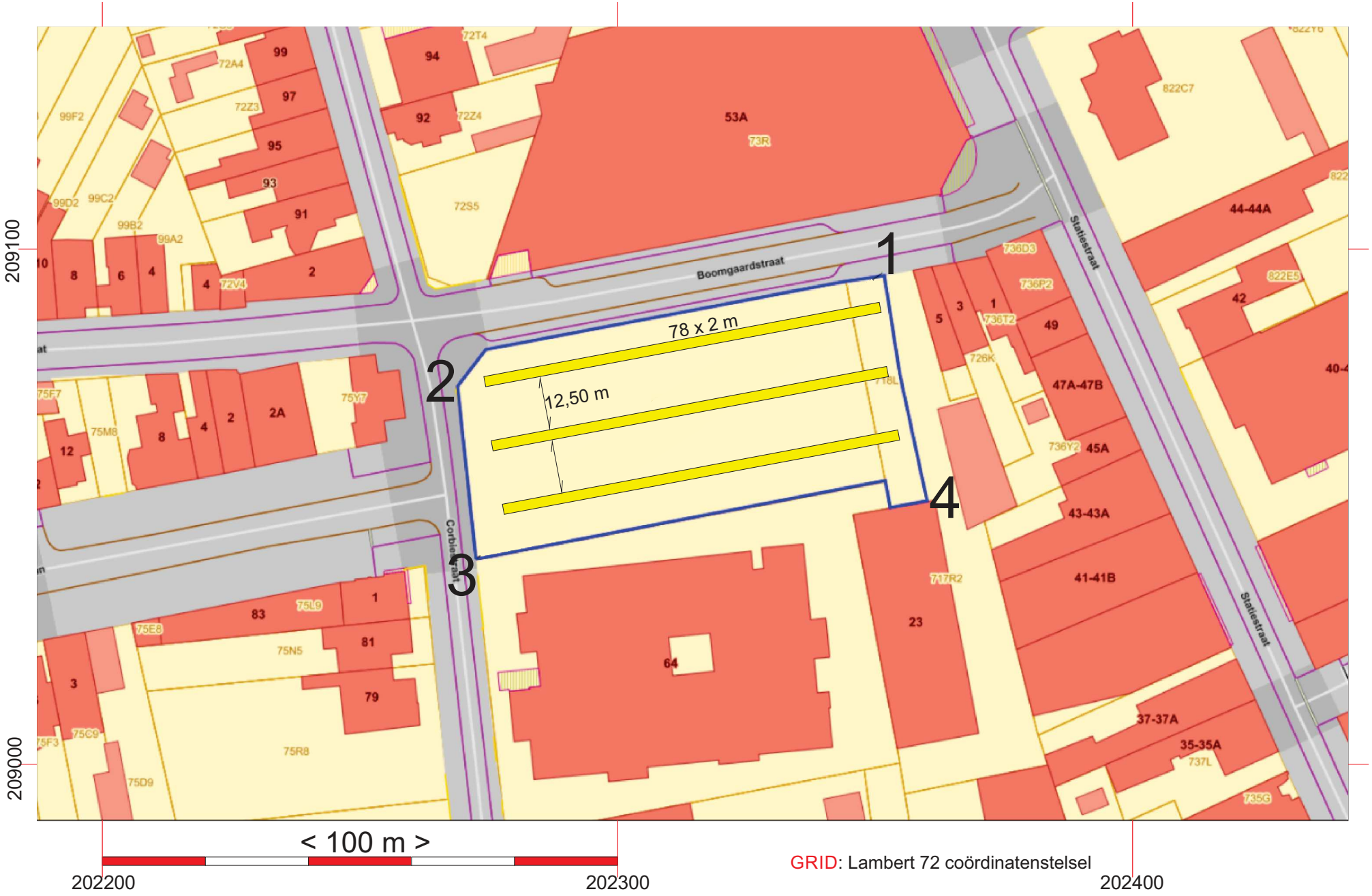
HAAST bvba

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 22: Verstoorde zone (basis luchtfoto opnam 2015) - Bron: geopunt.be
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 23: Luchtopname 2016, Google Earth - Bron: Google Earth
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord



GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

Project: Mol, Boomgaardstraat - Projectcode: 2017J287
Plan 24: Voorstel inplanting proefsleuven - Bron: haast bvba
Datum aanmaak plan: 12/11/2017 situering plangebied blauw omkaderd

noord