

2021.022

Archeologienota Doornzele Walgracht 2

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

9-2-2021

Titel: Archeologienota Doornzele Walgracht 2

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 -
www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2021A418

Intern projectnummer: 2021.022

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Evergem (Doornzele), Walgracht 2

Lambertcoördinaten plangebied: X: 106915,35 en Y: 203539,63; X: 107317,41 en Y: 203729,76

Lambertcoördinaten zone nieuwbouwwerken: X: 107061,57 en Y: 203542,13; X: 107241,55 en Y:
203627,24

Oppervlakte plangebied: ca. 12 400m²

Oppervlakte wekzone: ca. 4 027m²

Kadastergegevens: Evergem, afdeling 1, Sectie B, perceel 454F, 454M, 422D, 422E (zie figuur 9)

Topografische kaart: zie figuur 7 en 8

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 09/02/2021

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	10
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	12
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	12
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	14
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	17
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	18
2.4. HISTORISCHE SITUERING	21
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	31
3. SYNTHESE	33
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	33
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	34
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	35
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	36
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	37
4. SAMENVATTING	40
5. BIBLIOGRAFIE	43
6. BIJLAGES	44

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Doornzele Walgracht 2 (dorp gelegen in de gemeente Evergem, provincie Oost-Vlaanderen), gelegen binnen woongebied, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m² bedraagt en de bodemingrepen groter zijn dan 1000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

De bouwwerken zijn beperkt tot een zone van 50m ten noorden van de straat Walgracht, met aansluitend een achterliggende, nieuw aan te leggen groenzone. Deze beide zones hebben samen een oppervlakte van ca. 4 027m², en wordt in deze archeologienota aangeduid als 'werkzone'. Het totale plangebied is echter aanzienlijk groter (ca. 12 400m²), maar de enige werken die buiten de werkzone plaatsvinden zijn de sloop van de bestaande gebouwen. In de verdere bespreking van het plangebied in deze archeologienota wordt hoofdzakelijk rekening gehouden met de werkzone, aansluitend op de Walgracht.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

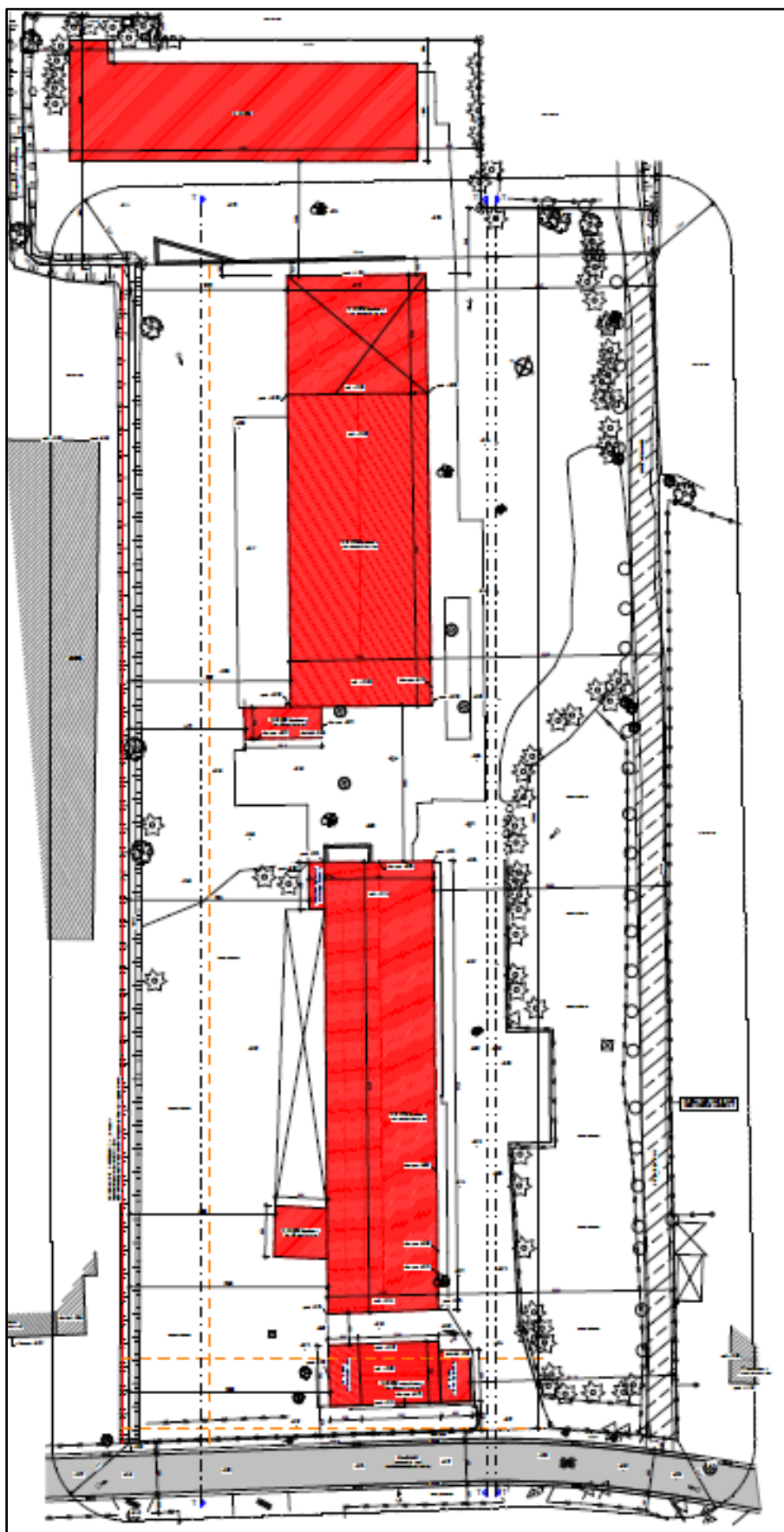
2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied, ca. 12 400m² groot, heeft een min of meer rechthoekige vorm en is noordnoordwest-zuidzuidoost georiënteerd. Het grenst in het zuiden aan de straat Walgracht. Aan deze straat is een woning gelegen (Walgracht 2), met erachter een langgerekt bijgebouw bestaande uit verschillende aparte compartimenten. Verder naar achter op het terrein zijn enkele grotere loodsen aanwezig. De gebouwen zijn niet onderkelderd. Op het zuidoostelijke deel van het terrein is aan weerszijden van de gebouwen een met bomen en struiken begroeide strook aanwezig.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).



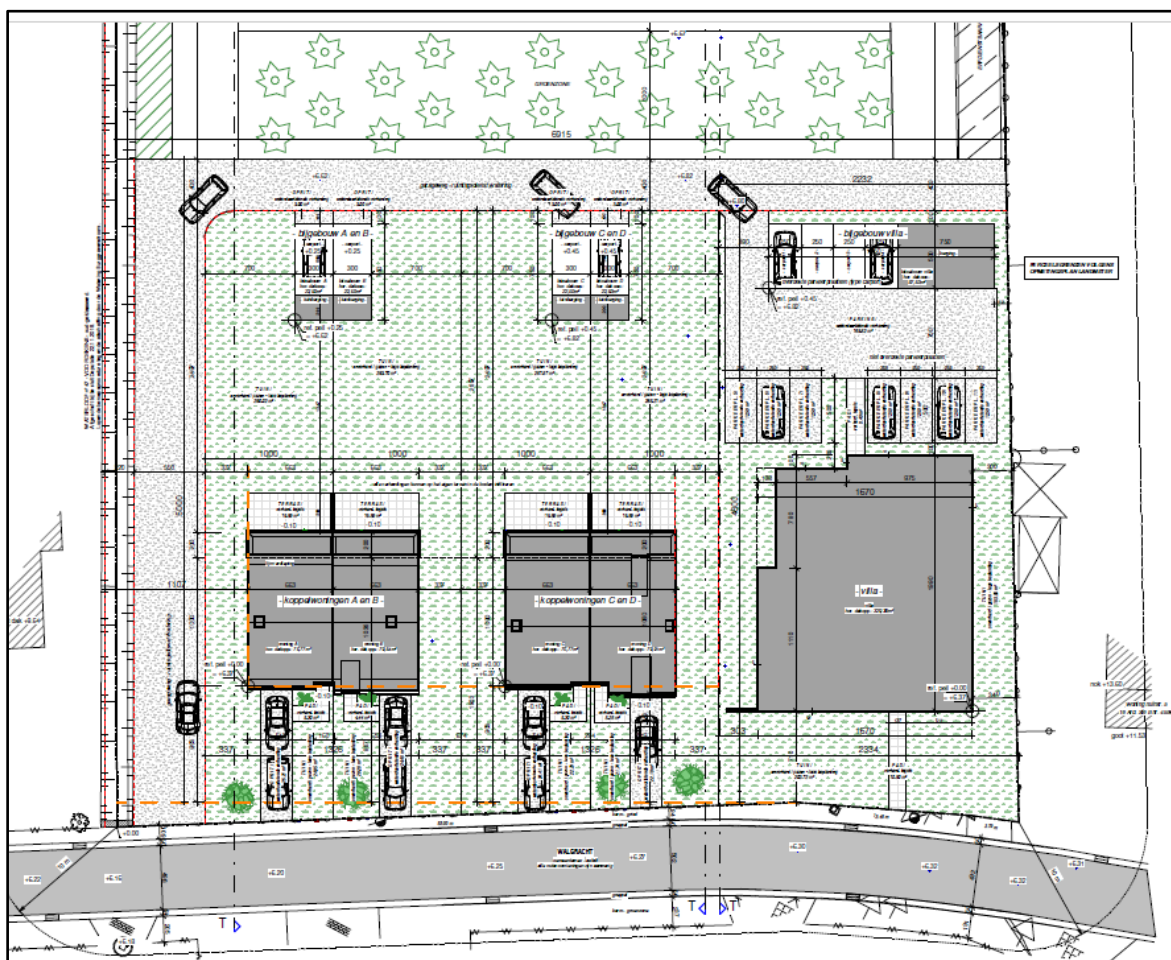
Figuur 3 Beeld vanuit het zuidoosten op het plangebied, met zicht op de woning Walgracht 2, met achterliggend bijgebouw (bron: <https://www.google.com/maps/>).



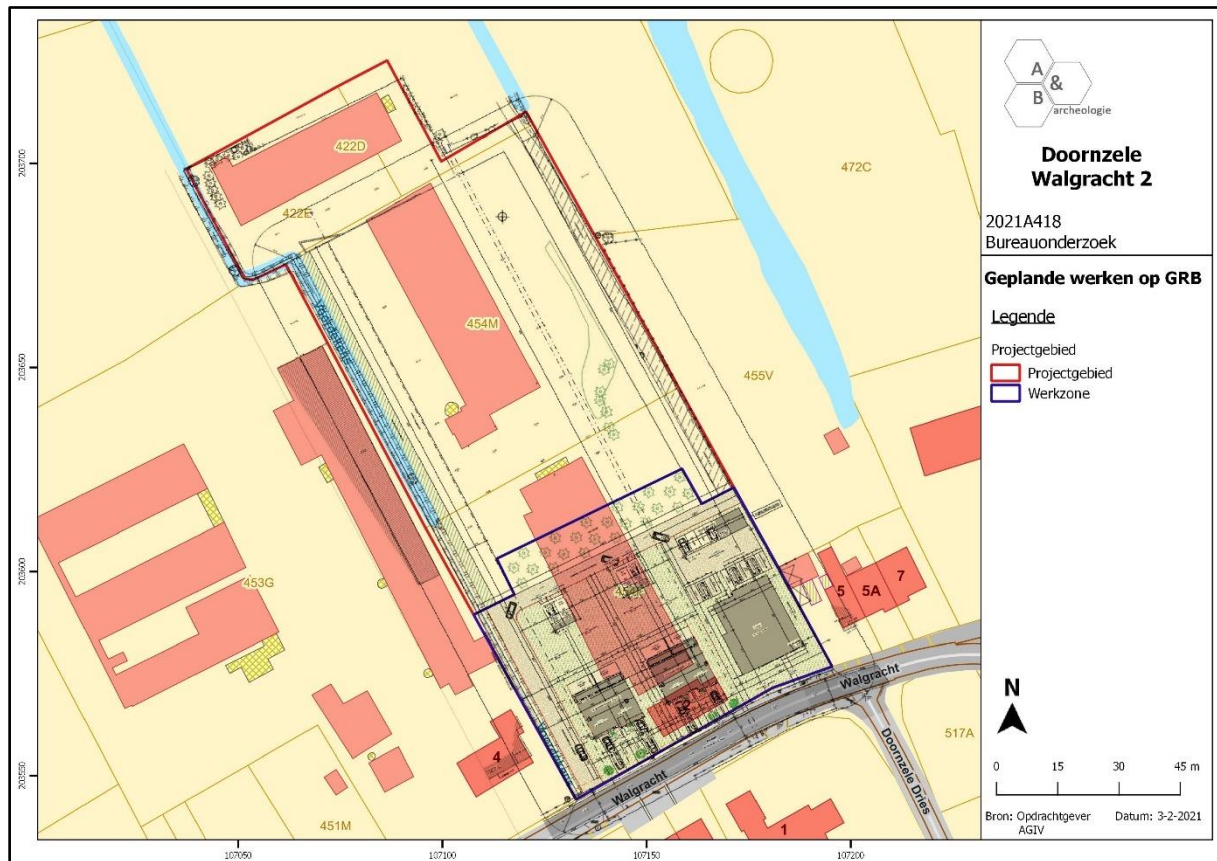
Figuur 4 Beeld vanuit het zuiden op het plangebied, met zicht op de woning Walgracht 2 en de achterliggende gebouwen (bron: <https://www.google.com/maps/>).

2.2. Geplande werken

Alle gebouwen op het terrein worden gesloopt. De bomen en struiken in de groenstroken aan weerszijde van de gebouwen in de zuidoostelijke zone worden gerooid. In het noordwestelijke deel van het terrein worden een aantal bomen gerooid, een aantal blijft staan. Vervolgens worden in het zuidoostelijke deel van het terrein, binnen een zone van 50m van de Walgracht, 4 koppelwoningen en een vrijstaande villa (met nevenfunctie hotel) gebouwd, met rondom een tuin. In de voortuinstrook wordt regenwaterputten, septische putten en infiltratieputten voorzien. Langs de westzijde wordt een oprit aangelegd die leidt naar de achterzijde van de diverse gebouwen en toegang geeft tot een parkeerzone achter de villa, en tot een carport die bij elk gebouw wordt voorzien. Achter de 50m-lijn wordt een kleine groenzone voorzien, op de rest van het terrein gebeuren er behalve het slopen en het opruimen van het sloopafval geen werken. De werkzone (bouwzone tot 50m-lijn + achterliggende groenzone) is beperkt tot ca. 4 027m². Algemeen kan hier een bodemverstoring van ca. 80m verondersteld worden (sloop, rooien, werfverkeer, uitgravingen voor funderingen, verhardingen, nutsleidingen, aanleg tuinen en groenzone), met plaatselijk diepere ingrepen voor de nutsvoorzieningen. De sloop van de gebouwen buiten de werkzone zal zo goed als geen nieuwe verstoring veroorzaken dan degene die reeds aanwezig is. In de verdere bespreking van het plangebied in deze archeologienota wordt hoofdzakelijk rekening gehouden met de werkzone langs de Walgracht.



Figuur 5 Uitsnede uit het ontwerpplan, het noorden ligt linksonder (bron: initiatiefnemer).

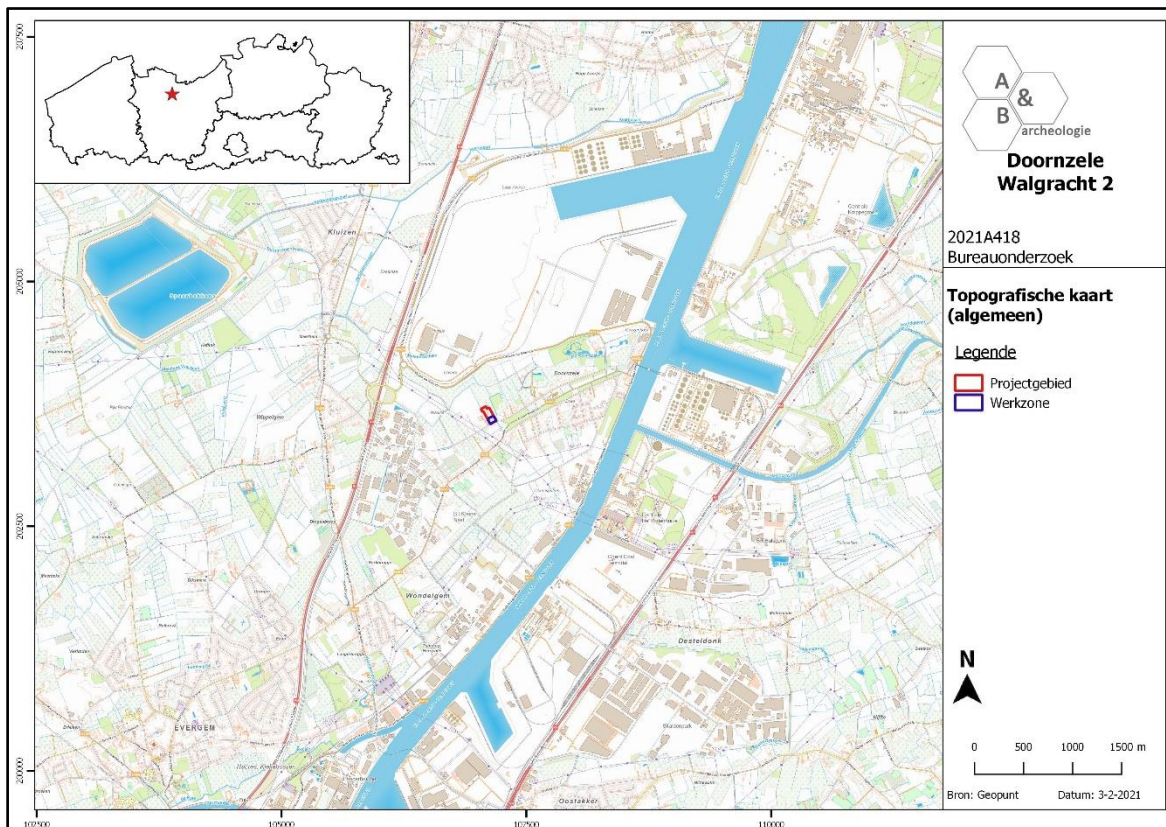


Figuur 6 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

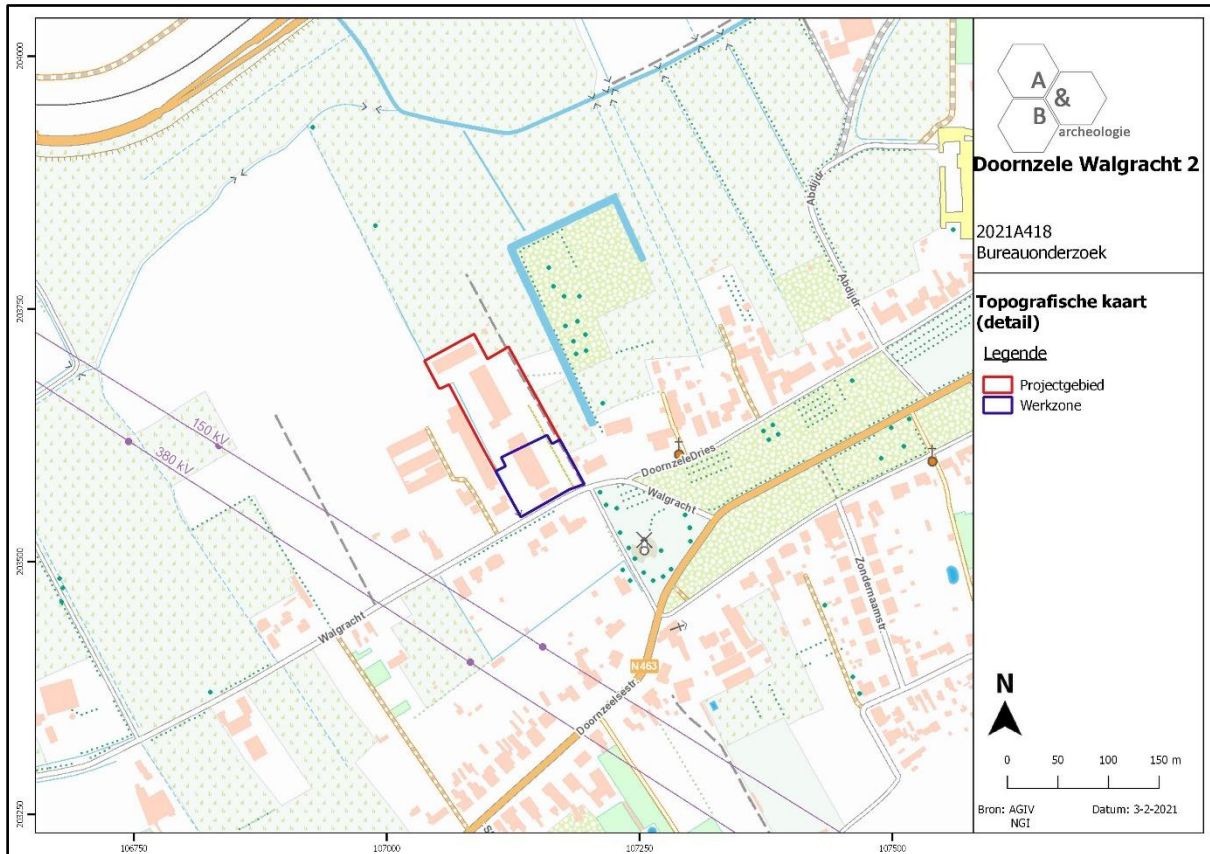
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

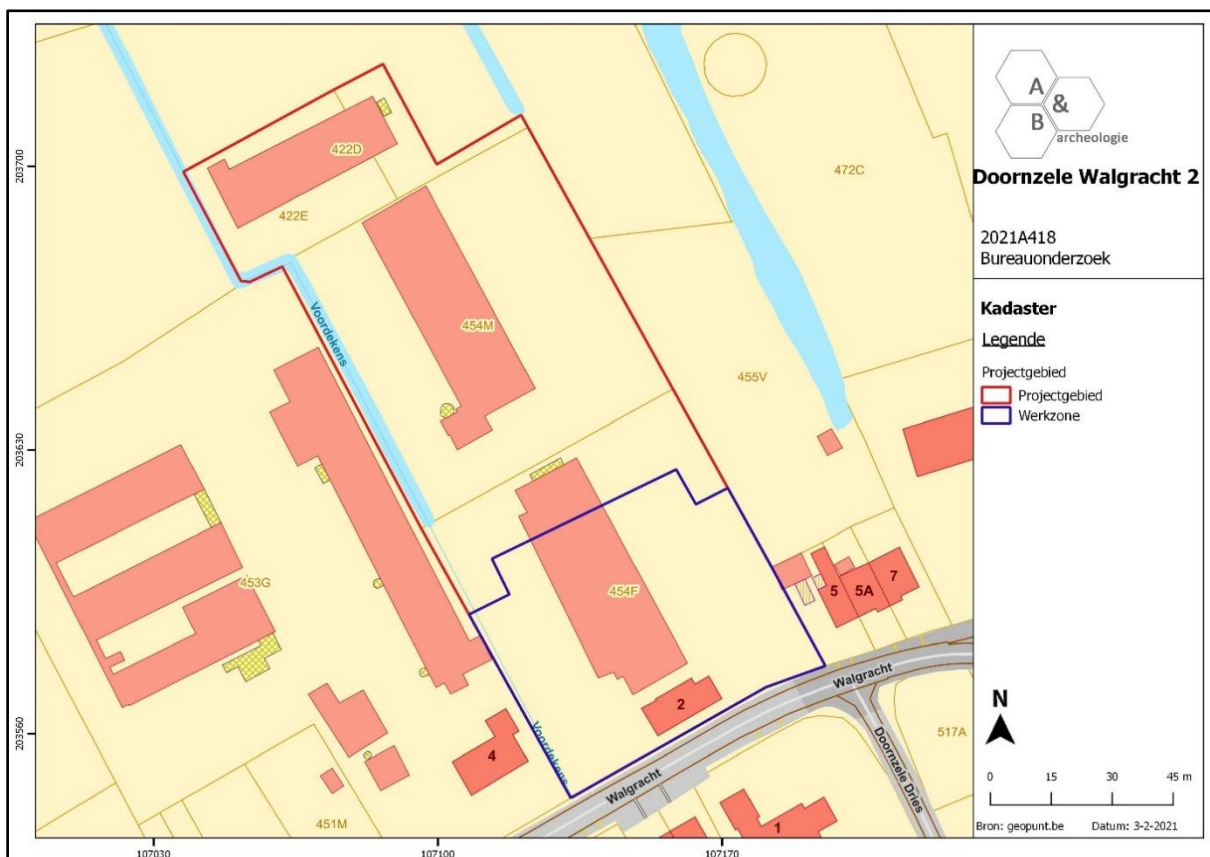
Doornzele is een gehucht van Evergem en bevindt zich ten noorden van Gent en ten zuiden van Zelzate. De kern van Evergem bevindt zich op geruime afstand ten zuidwesten van Doornzele. Twee andere gehuchten, Kerkbrugge en Langerbrugge, bevinden zich ten zuiden, het gehucht Wippelgem ten westen van Doornzele. Doornzele is ingesloten door industriegronden van de Haven van Gent: de bedrijven rond het Kluizendok in het noorden, het kanaal Gent-Terneuzen en de bedrijven erlangs in het oosten en de ring rond Gent (R4), een spoorlijn en een KMOzone in het westen. Ten zuiden zijn landbouwgronden gelegen, maar verderop bevinden zich opnieuw bedrijven langs het kanaal. De kern van Doornzele wordt gekenmerkt door de Doornzele Dries, dit is de benaming voor de centrale groene long die het dorp kenmerkt (zie ook 2.4.) en voor de straten die langs en door deze groenzone lopen. Op dit groene plein is ook de kerk met het kerkhof gelegen. Het plangebied is net ten noorden van het zuidwestelijke uiteinde van de dries gelegen. In deze zuidwestelijke tip bevindt zich de molen van Doornzele, op een molenberg. De kerk van Doornzele is ca. 700m ten noordoosten van het plangebied gelegen. Aangrenzend aan het terrein zijn andere woningen en tuinen aanwezig, verder ten noorden, westen en zuiden zijn er landbouwgronden, en nog verder de diverse omringende industriegebieden en verkeersassen. Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied hoofdzakelijk aangeduid als 'Andere bebouwing' (rood), met enkele stukjes 'Weiland' (geel), 'Akkerbouw' (wit) en 'Loofbos' (groen), wat niet geheel overeenkomt met het huidige gebruik.



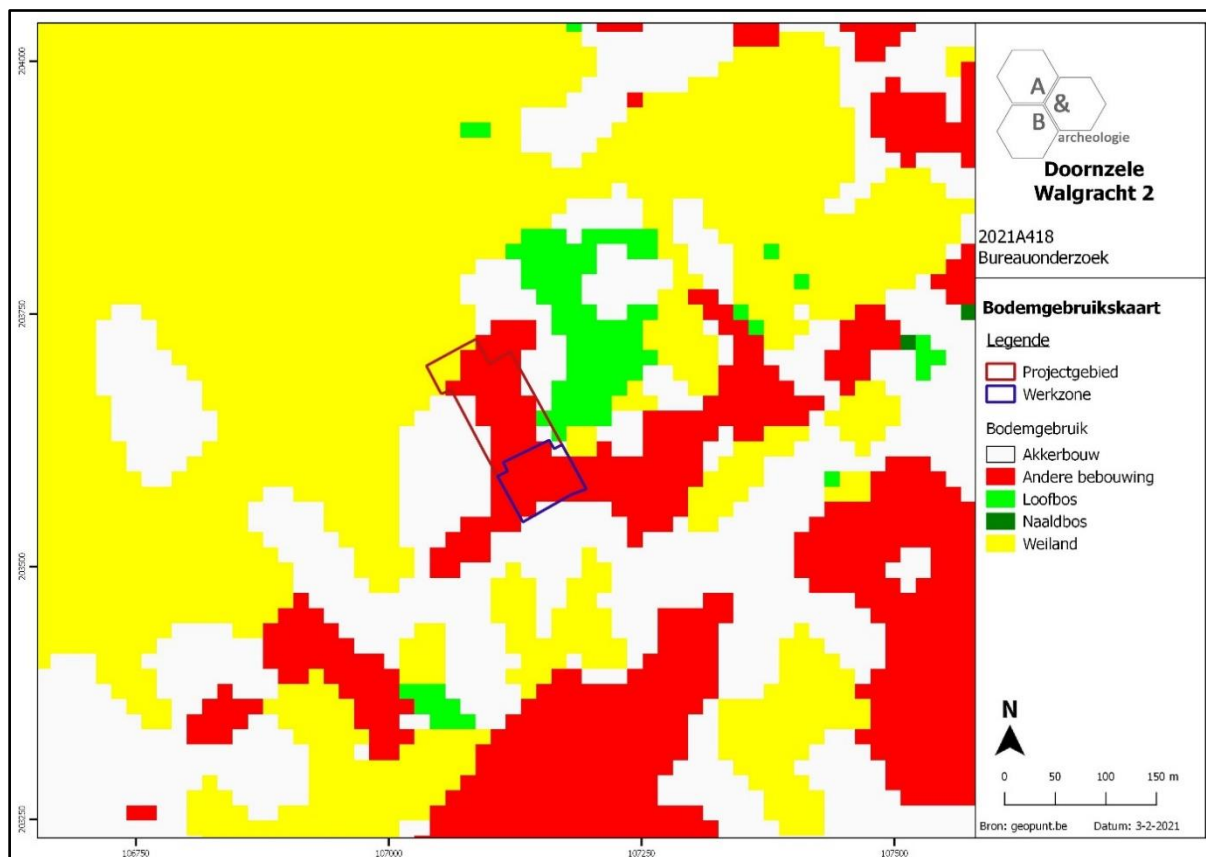
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



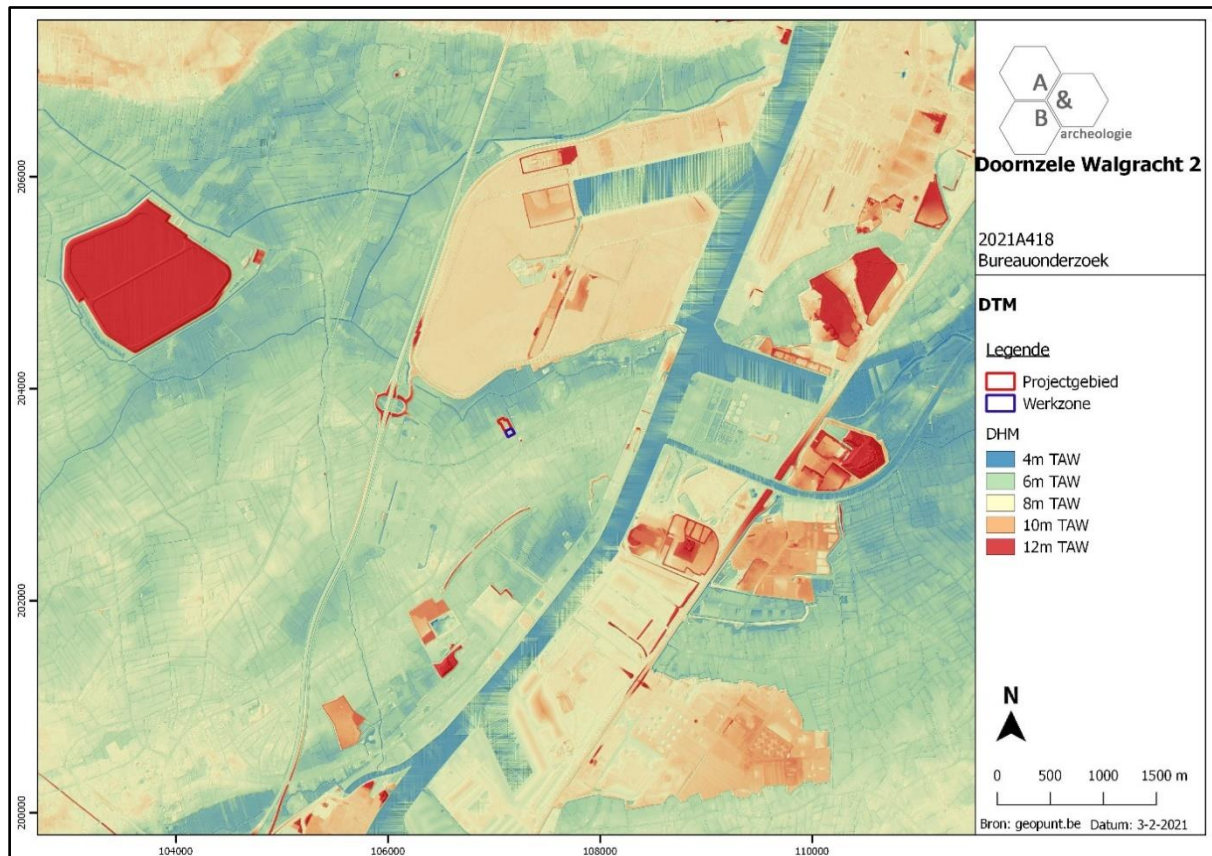
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



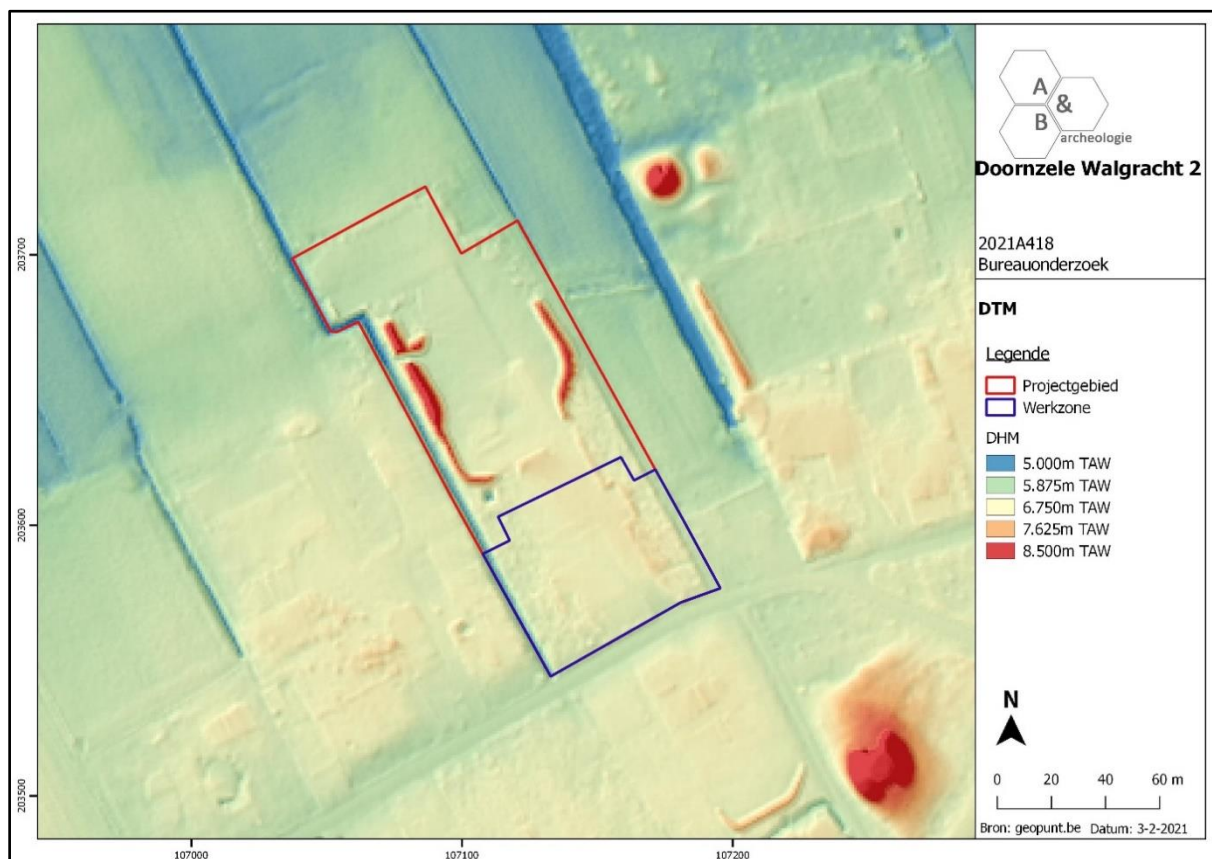
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

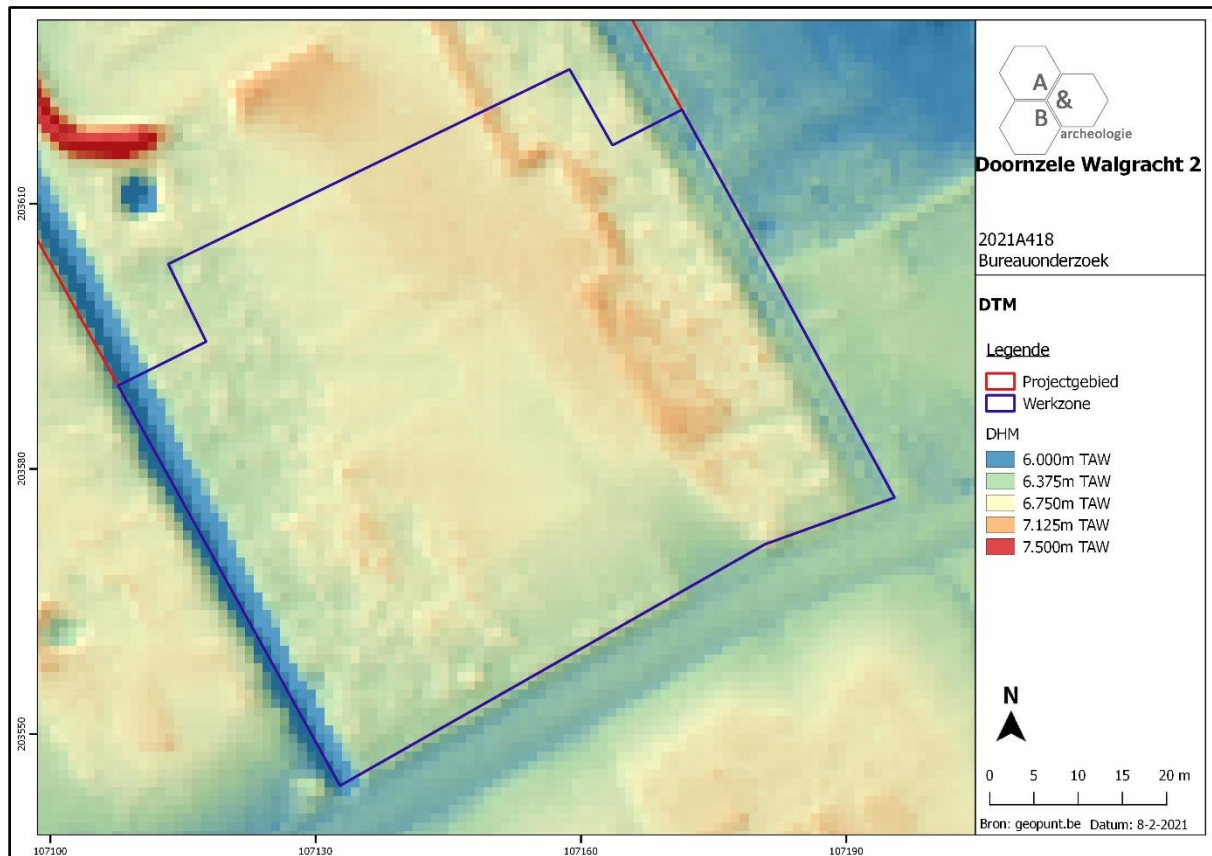
Het oorspronkelijke landschap rond Doornzele is de laatste decennia aanzienlijk gewijzigd door de uitbreiding van de havenactiviteiten en de verbredingen van het kanaal, de uitgraving van het Kluizendok en diverse terreinopspuitingen met de uitgegraven gronden. Toch is op de hoogtekaart nog te zien dat Doornzele zich ontwikkelde op een iets hoger gelegen, smalle zuidwest-noordoost georiënteerde rug. Ten noordwesten en ten zuidoosten zijn lagere gronden gelegen; zo werd de Sassevaart, de voorloper van het kanaal Gent-Terneuzen, in de 16^{de} eeuw hoofdzakelijk aangelegd in de bedding van bestaande waterlopen. Ter hoogte van Doornzele was dat de Kale-Durme. Op siteniveau is te zien dat het plangebied tamelijk vlak is, met hoogtewaarden van het maaiveld die variëren tussen +6,30 en +6,80m TAW. Centraal zijn buiten de werkzone aan de perceelsgrenzen enkele kunstmatige ophogingen te zien. Ter hoogte van de werkzone is de oostelijke helft iets hoger gelegen dan de westelijke helft, echter zonder dat er van een natuurlijke helling sprake is. De westelijke perceelsgrens wordt gevormd door een gracht met de naam 'Voordekens'; dit is een gegraven perceelsgreppel, die ca. 450 ten noorden van de werkzone uitmondt in het Molenvaardeken. Er zijn geen andere natuurlijke waterlopen in de buurt van de werkzone. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied groen ingekleurd, wat duidt op een verwaarloosbare erosiegraad.



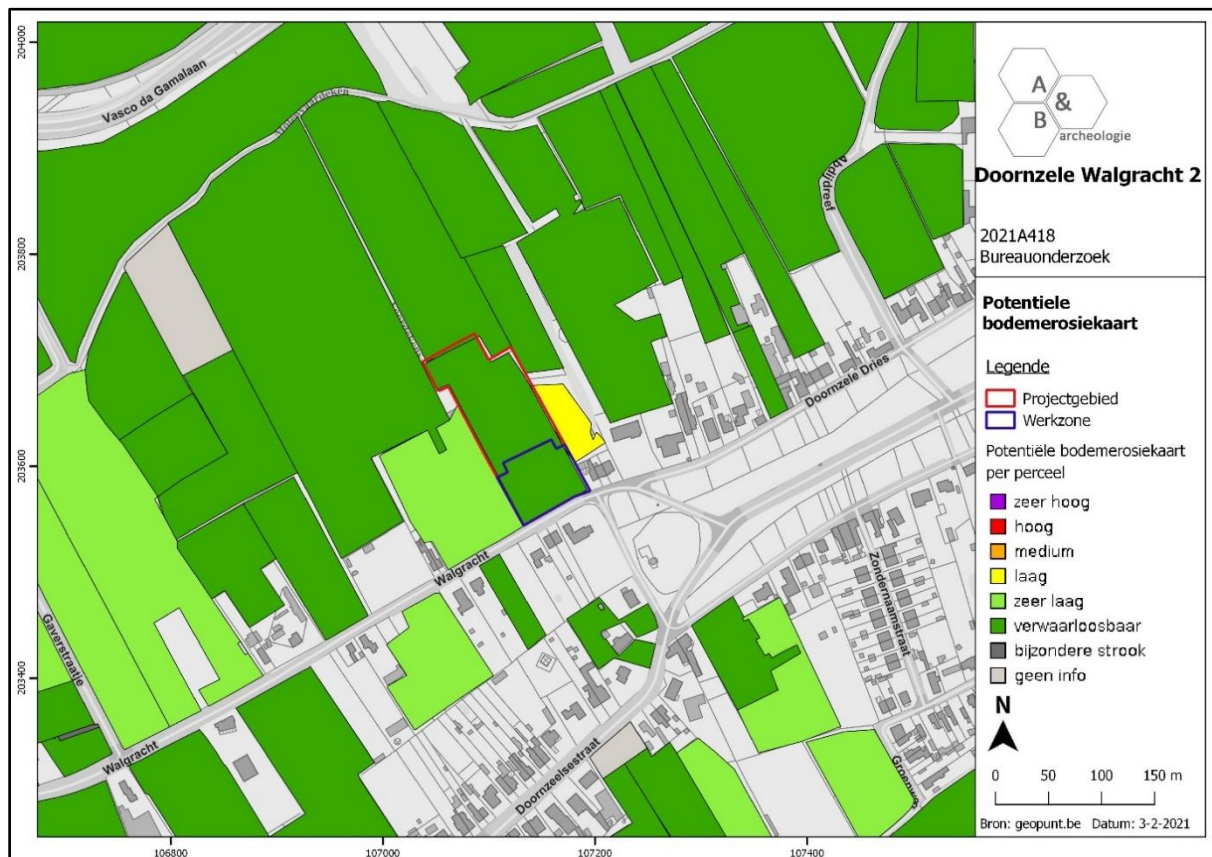
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, detail van de werkzone (bron: geopunt.be).



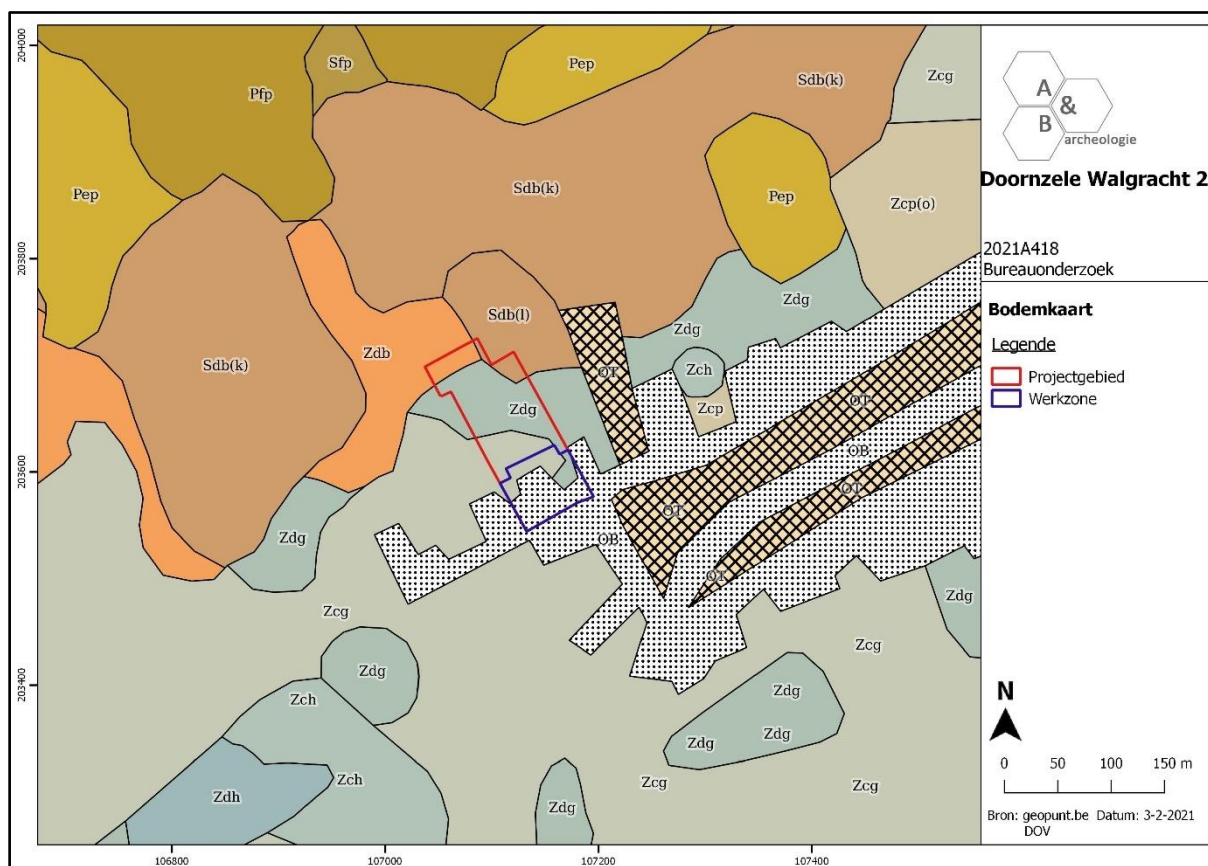
Figuur 14 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

De werkzone wordt op de bodemkaart gekarteerd als:

- OB centraal en in het zuiden: bebouwde zone. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van.
- Zcg in het noorden: matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Deze serie omvat Podzolen waarin de gleyverschijnselen voorkomen tussen 60 en 90cm, dus steeds duidelijk onder de Podzol B. Het Podzol profiel blijft dus nagenoeg ongewijzigd daar het ontwikkeld is in een laag die door het grondwater nooit bereikt wordt. De waterhuishouding is goed in de winter, wel te droog en droogtegevoelig in de zomer.
- Zdg centraal in het oosten: matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Deze gronden (Podzolen) verschillen van de Postpodzolen hoofdzakelijk door de morfologie van de B horizont die hier intact bewaard bleef. Daar hij op veel plaatsen verkit is en aldus een sterk storende laag vormt in het profiel zijn deze gronden gemiddeld ongunstiger dan deze met verbrokkeld B horizont. Verder hebben deze bodems een heterogene Ap onder bos en jonge ontginningsgronden. De homogene Ap komt zelden voor maar het gaat om oude ontginningsgronden waar de B toch gaaf gebleven is. In de typisch matig natte Podzolen komen de gleyverschijnselen voor op minder dan 60cm diepte, d.w.z. in de B2 horizont van de Podzol; hierdoor verandert het uitzicht van de Podzol B horizont. Het effect van de waterstand in de B2 horizont is niet altijd merkbaar door roest- of gleyverschijnselen doch vooral door het feit dat de accumulatiehorizont meer diffuus wordt, d.w.z. dat de ijzeraccumulatiehorizont meer vervaagt (vlekken of vlammen) of verdwijnt en dat de B2h geleidelijk begint te versmelten of in te dringen in de E en in de Cg horizont. In bodems met sterke ijzeraccumulatie (Tertiair) kunnen er in de B horizont ijzerconcreties voorkomen. De gronden onder cultuur hebben een goede waterhuishouding in de zomer, maar lijden aan wateroverlast in de winter, waardoor ze laat gebruikt worden in de lente.

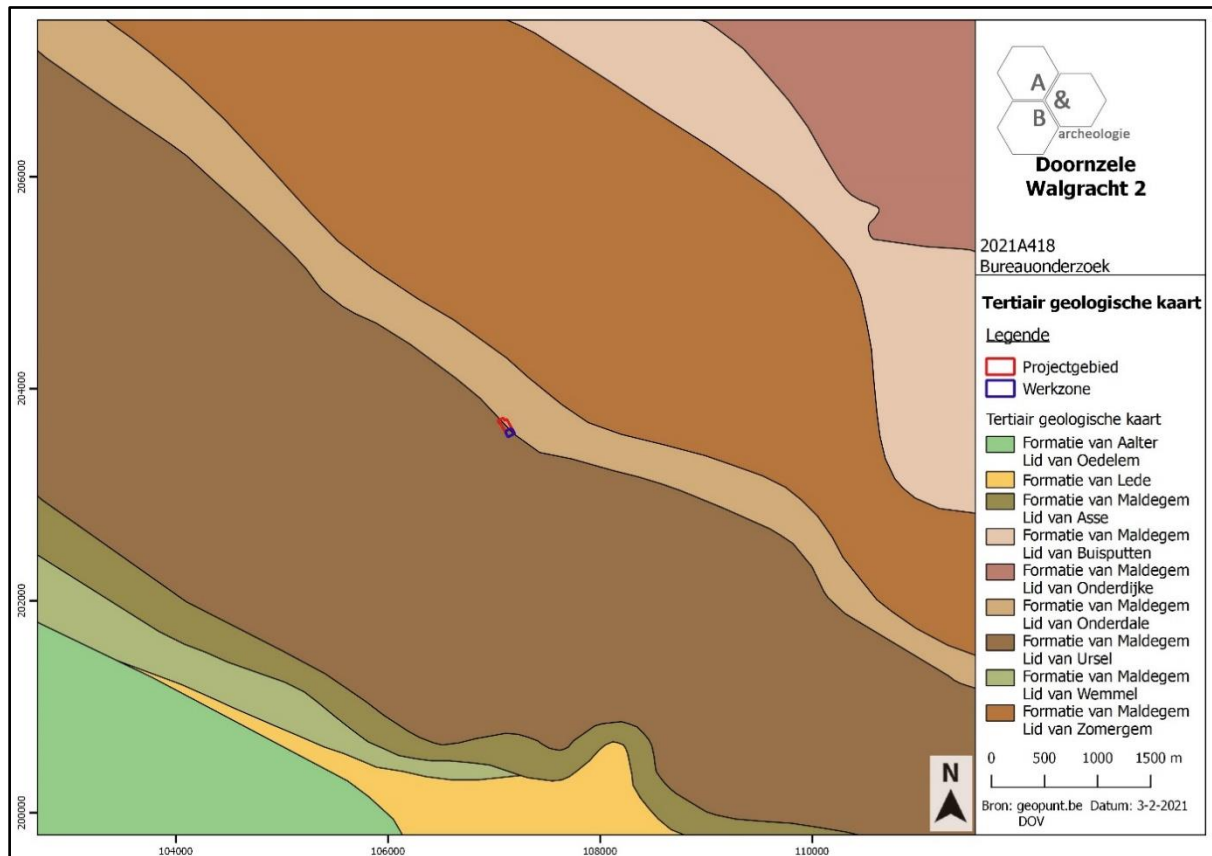
Ter hoogte van de zone gekarteerd als OB kan ook een zandbodem verwacht worden.



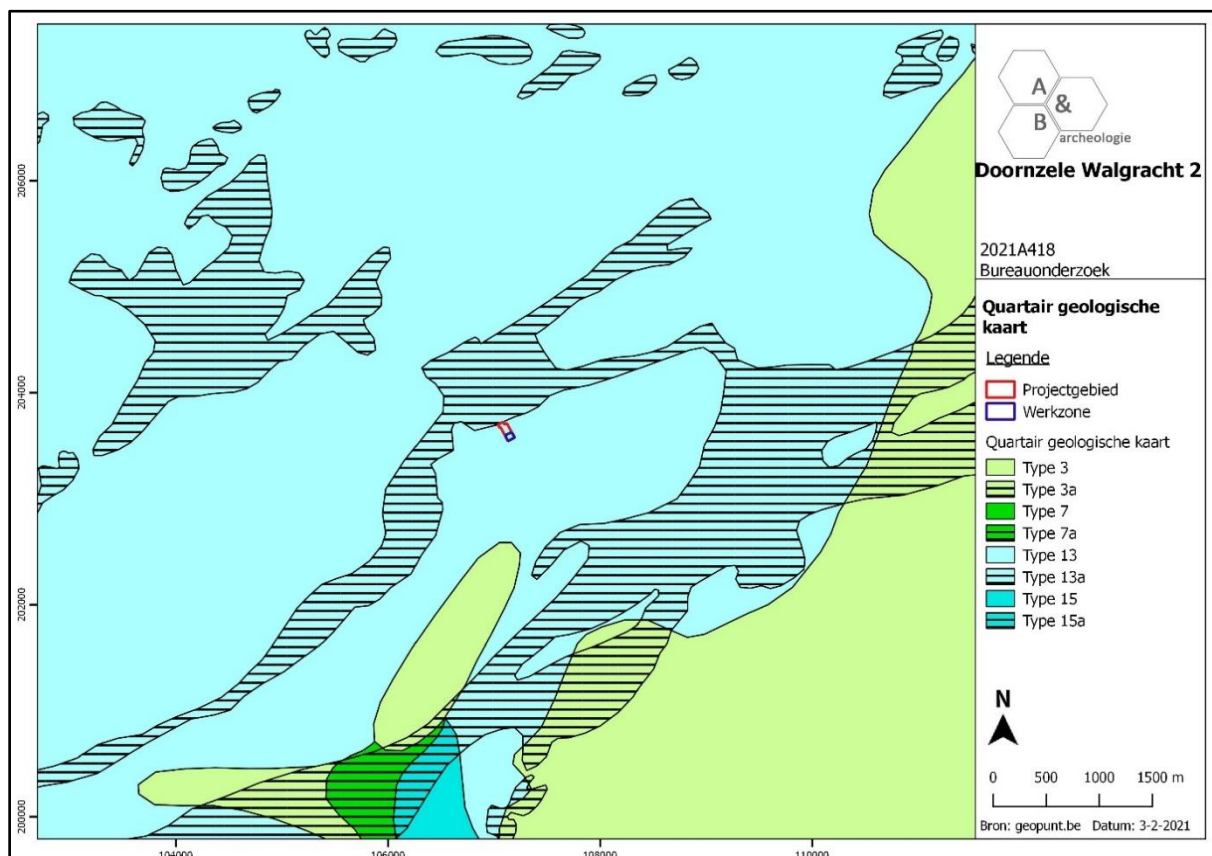
Figuur 15 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

De tertiaire opbouw ter hoogte van de werkzone bestaat uit de Formatie van Maldegem, Lid van Onderdale (donkergrijs tot grijsgroen fijn zand, pyrietconcreties, glauconiet- en glimmerhoudend) in het noordoosten, en de Formatie van Maldegem, Lid van Ursel (grijsblauwe tot blauwe klei, wanneer Lid van Asse niet afzonderlijk gekarteerd is deze inbegrepen in het Lid van Ursel) in het zuidwesten. De Quartair geologische kaart geeft aan dat de werkzone zich bevindt ter hoogte van type 13: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (13). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 16 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 17 Uitsnede uit de Quartaire Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

13	
ELPw en/of HQ	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). GLPe Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).
FLPw	
GLPe	

Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

- **Algemeen**

Etymologisch zou Doornzele wijzen op een Frankische hoeve (*sala*) in een doornige streek. In het charter van 966, waarin koning Lotharius de bezittingen van de Sint-Baafsabdij erkende, werd Doornzele reeds vermeld. In 1234 werd er de cisterciënzerabdij opgericht. Dit vrouwenklooster hield zich onder andere bezig met de landbouw en cultivering van de streek. De kloostergemeenschap werd eind 1796 door de Franse republiek ontbonden. Nadien werd er een park aangelegd. Het domein is op het moment van de bescherming (1992) eigendom van de stad Gent. Bij het klooster groeide een gehucht rond een dries. De omwonenden kregen namens de graaf van Vlaanderen deze langgerekte oppervlakte van 19 hectare in gemeenschappelijk vruchtgebruik van de baljuw van Oudburg. Op de dries bestonden volgens het gewoonterecht twee oude prerogatieven: het plantrecht en het weiderecht. De aangelanden mochten hun bomen planten en hun dieren laten grazen op de dries. Tijdens de Franse overheersing werd de dries eigendom van de gemeente, maar de omwonenden bleven zich het plant- en weiderecht toe-eigenen. Deze oude, maar nooit op schrift gestelde voorrechten gaven aanleiding tot heel wat eigendomsbetwistingen. Het kasteel op Doornzele Dries, voorheen het Goed Ten Oudevoorde, werd in het begin van de 16^{de} eeuw voor het eerst vermeld en in 1713 werd het als "*huys van plaisance*" vernoemd. In de 16^{de} eeuw was het goed reeds eigendom van de familie Sersander, in 1775 werd het geschonken aan J.B. van Saceghem. Later werd het goed het lusthof van de familie van Saceghem en De Potter d'Indoye. Sinds de tweede helft van de 19^{de} eeuw is het eigendom van de familie De Potter, waaronder de laatste burgemeester van Kluizen. Het park bevond zich grotendeels op grondgebied Evergem. Het huidige kasteel dateert uit 1924 en werd op de plaats van een ouder kasteel gebouwd, dat sinds 1687 vermeld wordt en gebouwd was op een motte maar in 1918 verwoest werd. Centraal op de dries verschijnt de in 1777 in opdracht van de abdis van de abdij van Doornzele gebouwde kapel naar ontwerp van Jan Baptist Simoens. De kapel werd reeds in 1833 vergroot naar ontwerp van J.B. Van de Capelle. Het kerkhof werd door een gracht omzoomd. Op parochiaal gebied behoorde Doornzele tot de parochie Evergem; bij koninklijk besluit van 10 juli 1847 werd het tot parochie verheven. Nadat Doornzele parochiale zelfstandigheid verwierf is de kerk in 1858-1860 vergroot en voorzien van een nieuwe toren naar een ontwerp van architect Edmond de Perre-Montigny. Een nieuw kerkhof werd aangelegd ten westen van de omgrachte kerksite. In 1940 werd de kerk volledig door brand vernield. De nieuwe kerk dateert van 1950 en is gebouwd onder leiding van architect Henri Vaerwyck-Suys. De omgevende gracht werd gedempt. De inwijding had plaats op 5 september 1955.

- **Doornzele Dries**

Vanaf 1775 kan de evolutie van de Doornzeledries gevolgd worden op kaartmateriaal. Volgens de kabinetskaart van de Ferraris (1770-1778) staat aan de westelijke ingang van de dries een windmolen met ernaast een vijver, ontstaan door het aanleggen van de molenberg. Deze oorspronkelijke houten staakmolen, net ten zuiden van het plangebied, werd opgericht voor 1414 en behoorde tot 1598 toe aan de abdij van Doornzele, en staat daarom ook gekend als de Kloostermolen. Hij werd voor het

⁶

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135220>,
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/33783>

eerst vermeld rond 1390-1400 en in 1414, mogelijk dateert de molen van kort na de stichting van de abdij in 1234. Tijdens de Slag bij Gavere in 1453 raakte de molen verwoest, maar hij werd heropgebouwd. Op het einde van de 15^{de} eeuw ging de molen in vlammen op tijdens troebelen tussen de Vlaamse steden en Maximiliaan van Oostenrijk. De molen werd rond 1490 opnieuw heropgebouwd. In 1839 werd de molen in steen herbouwd als een stenen bergmolen. De molen was een binnenkruier, wat betekent dat het kruiwerk binnenin ter hoogte van de kap was aangebracht. In de jaren 1883-1885 werd een stoommachine in de molen geplaatst, later gevolgd door een armgasmotor en nog later door een elektromotor. Min of meer tot aan de Eerste Wereldoorlog stond er een houten vierzijdige rosmolen naast de windmolen. De molen werd in 1945 als monument beschermd. Tijdens een februaristorm in 1948 braken het gevlucht en de askop af. In 1957 werd de houten molenkap verwijderd. In de resterende romp bleef de mechanische maalderij actief tot rond 1970, met onder meer drie elektromotoren. De molenromp werd in 1995 door de gemeente Evergem aangekocht en in 2000-2002 gerenoveerd. Sinds 2009-2010 fungeert de molenromp als expositieruimte met cafetaria.

Afgaande op de Ferrariskaart was de volledige dries omzoomd met een haag die dienst deed als veekering. Alleen de noordelijke helft wordt aangeduid als weiland. De randen zijn beplant met bomen. Een weg loopt overlangs door de dries en er komen vijf invalswegen op uit. Langsheen de weg staat een tweerijige aanplant in driehoeksverband. Vermoedelijk gaat het hier om geknotte bomen. Alhoewel de omwonenden alleen over plant- en weiderecht beschikten zijn de aangelanden in 1835 als eigenaar van de percelen met plantrecht in de leggers van het Primitief kadaster opgenomen. Deze percelen werden omschreven als “beplante grond”, bij één perceel werd het bodemgebruik “boomgaard” opgegeven, bij een ander perceel “land”. De delen in eigendom van de gemeente werden omschreven als “onbewerkt land”. In de loop der tijden werd de dries verschillende malen ontgonnen. Tijdens de hongerjaren (1845-1848) en de Tweede Wereldoorlog werden er groenten en aardappelen geteeld. Op de kaart van Vandermaelen (1845) zijn de randpercelen als weiland voorgesteld. Bomen of bomenrijen zijn niet op de kaart weergegeven. De randpercelen zijn volgens de kaart van het *Institut Cartographique Militaire* (1863) met bomen beplant. Langsheen de noordzijde van de baan zijn op regelmatige afstand van elkaar bomen aangeplant. Volgens de kaart van het *Institut Cartographique Militaire* van 1909 heeft het oostelijk uiteinde van de dries moeten inboeten voor de verbreding van het kanaal Gent-Terneuzen en de ermee gepaard gaande verlegging van de spoorweg. Het aantal invalswegen is verdubbeld. Langs de huizen aan de zuidkant van de dries werd een weg aangelegd. Er zijn drie poelen op de kaart weergegeven. Op de kaart van het Militair Geografisch Instituut (1938) resten nog twee poelen. Aan weerszijden van de baan werden bomen aangeplant. 22 wegen lopen dwars over de dries en verbinden de hoofdweg met een weg rondom de dries. Op de kaart van het Nationaal Geografisch Instituut van 1980-1981 is het aantal wegen dat de dries dwarsst toegenomen tot 33. De aanplantingen in de randpercelen van het zuidelijk deel van de dries worden als populieraanplanten weergegeven. Op de meeste kaarten zijn de aanplantingen voorgesteld als bomen met een regelmatig plantpatroon. In historisch-landschappelijk opzicht is, naast de nog visuele herkenbaarheid van plant- en weiderecht, het feit dat de dries in oppervlakte nagenoeg ongewijzigd is gebleven een belangrijk gegeven. De dries en het Goed Ten Oudenvoorde zijn als cultuurhistorisch landschap beschermd sinds 1992.

- Plangebied

Het plangebied behoort net niet tot de dries van Doornzele. De benaming Walgracht voor de straat waaraan het plangebied is gelegen verwijst mogelijk naar de hoeve De Duivekeete. Deze laatmiddeleeuwse site met walgracht, zo'n 500m ten zuidwesten van het plangebied en ook langs deze straat gelegen, was oorspronkelijk een leenhof van de Sint-Baafsabdij en werd in 1652 in kaart gebracht als omwalde hoeve.⁷ Op deze kaart is ook het plangebied afgebeeld, het is onbebouwd, ten westen ervan worden 2 gebouwen aangegeven. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 worden deze 2 bouwvolumes, omgeven door een boomgaard, ook afgebeeld, maar ter hoogte van de werkzone. Vergelijking met de kaart van 1652 en de meer gedetailleerde 19^{de}-eeuwse kaarten laat toe te besluiten dat dit erf net ten westen van het plangebied moet gesitueerd worden. De werkzone en het plangebied zijn onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond, en blijven dat gedurende de volledige 19^{de} eeuw. Na 1909 en voor 1938 wordt (een voorloper van) de huidige woning bebouwd, op de topografische kaart van 1938 zijn er achter de woning nog 2 kleine bijgebouwen te zien. Deze gebouwen zijn te zien op een luchtfoto van 1952, op de rest van het plangebied is een bomenaanplant aanwezig. Op de luchtfoto van 1971 is een deel van de bomen gepakt en lijkt een deel van de huidige, grotere achterbouw aan de woning al aanwezig. De andere magazijnen op het plangebied verschijnen tegen het eind van de 20^{ste} eeuw. Op de luchtfoto van 1979-1990 heeft is de huidige invulling van de werkzone reeds herkenbaar. Ter hoogte van de bestaande bebouwing kan enige bodemverstoring aanwezig zijn, maar grootschalige bodemingrepen zijn er vermoedelijk niet geweest binnen de grenzen van de werkzone.

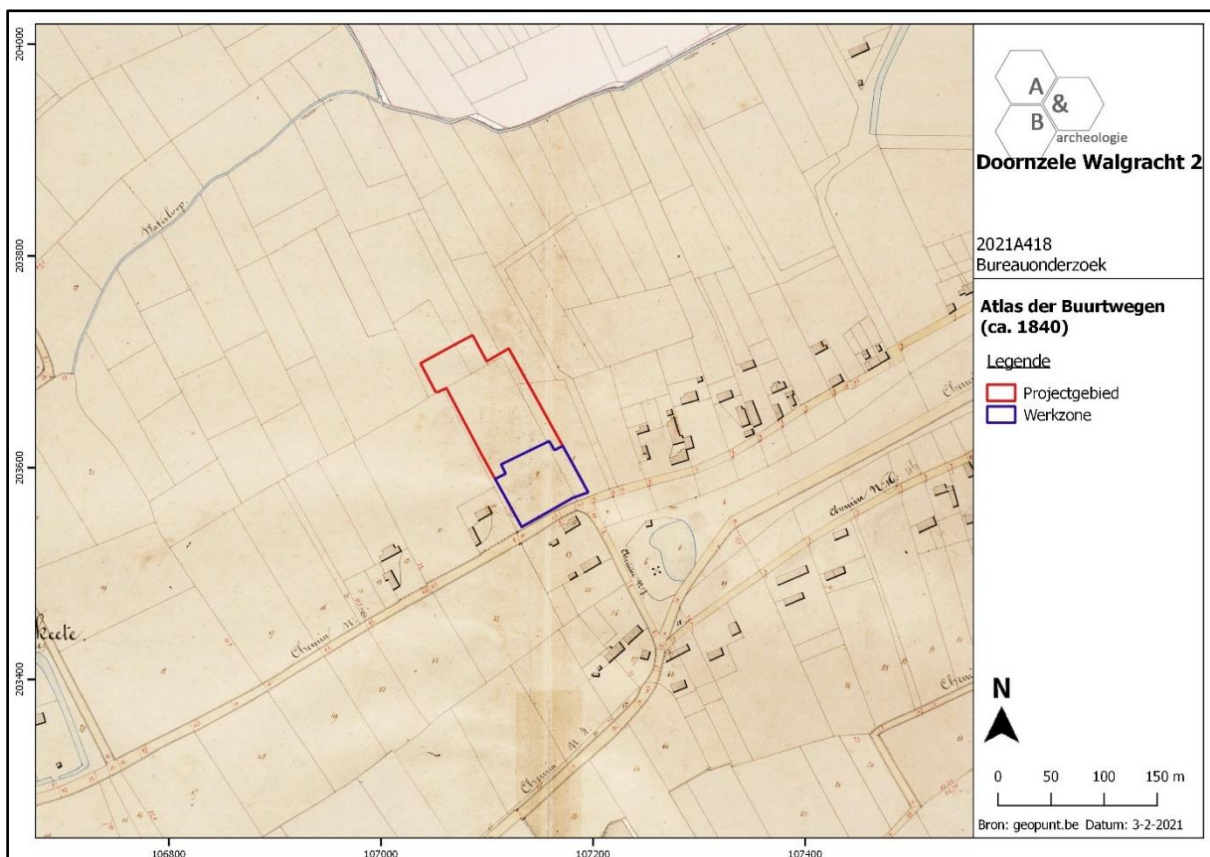


Figuur 19 Benaderende aanduiding van het plangebied op een uitsnede uit de “Kaarte figuratieve van de thienden der Aelmoessenye van de kerk van Ste-Baefs binnen Gendt, haar bestreckende binnen de prochie van Evergem ende het geweste van Doorseele,...” uit 1650-1652 (bron: cartesius.be). Het noorden is onderaan gelegen. Ten zuiden is de molen aan het uiteinde van de dries te zien, ten westen het naastliggende erf met 2 bouwvolumes en verder ten westen de omgrachte hoeve De Duivekeet. Ten oosten zijn de eigendommen van het klooster van Doornzele aangeduid.

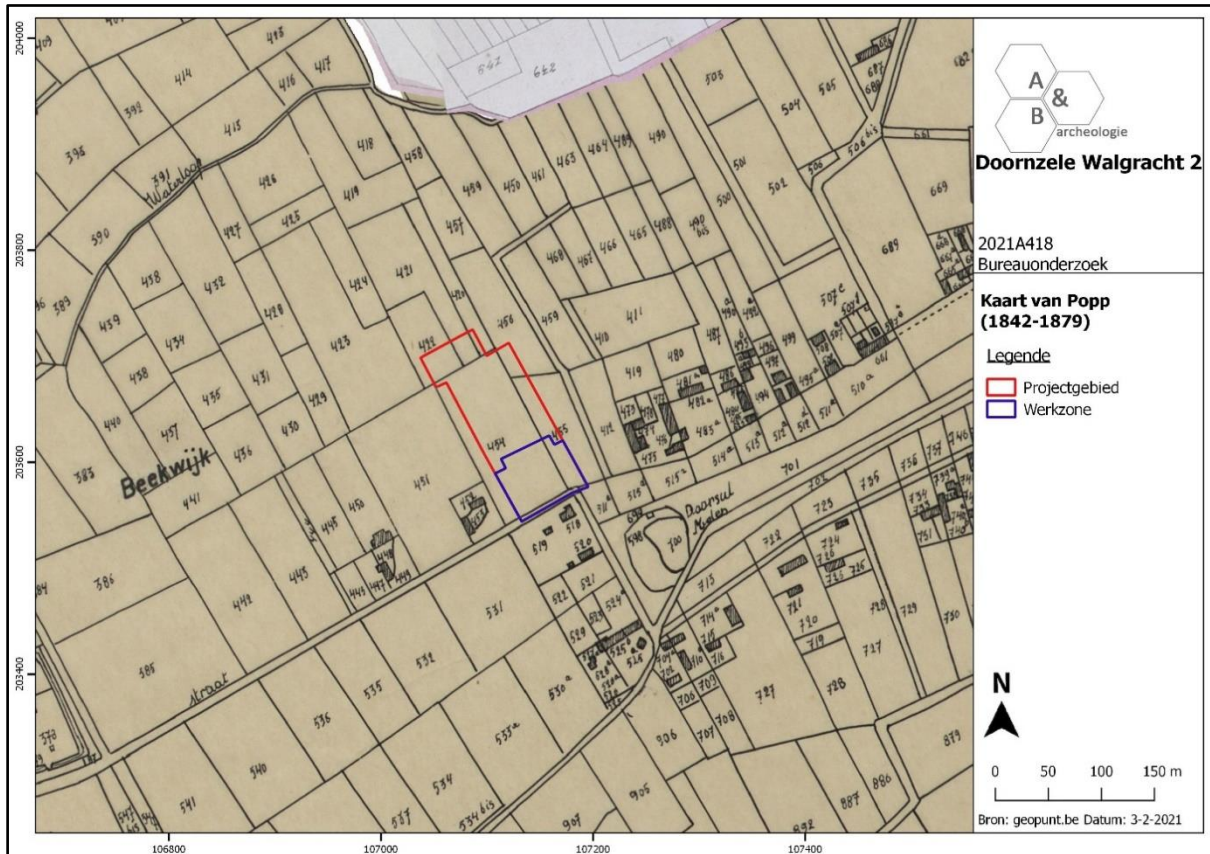
⁷ <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/33756>



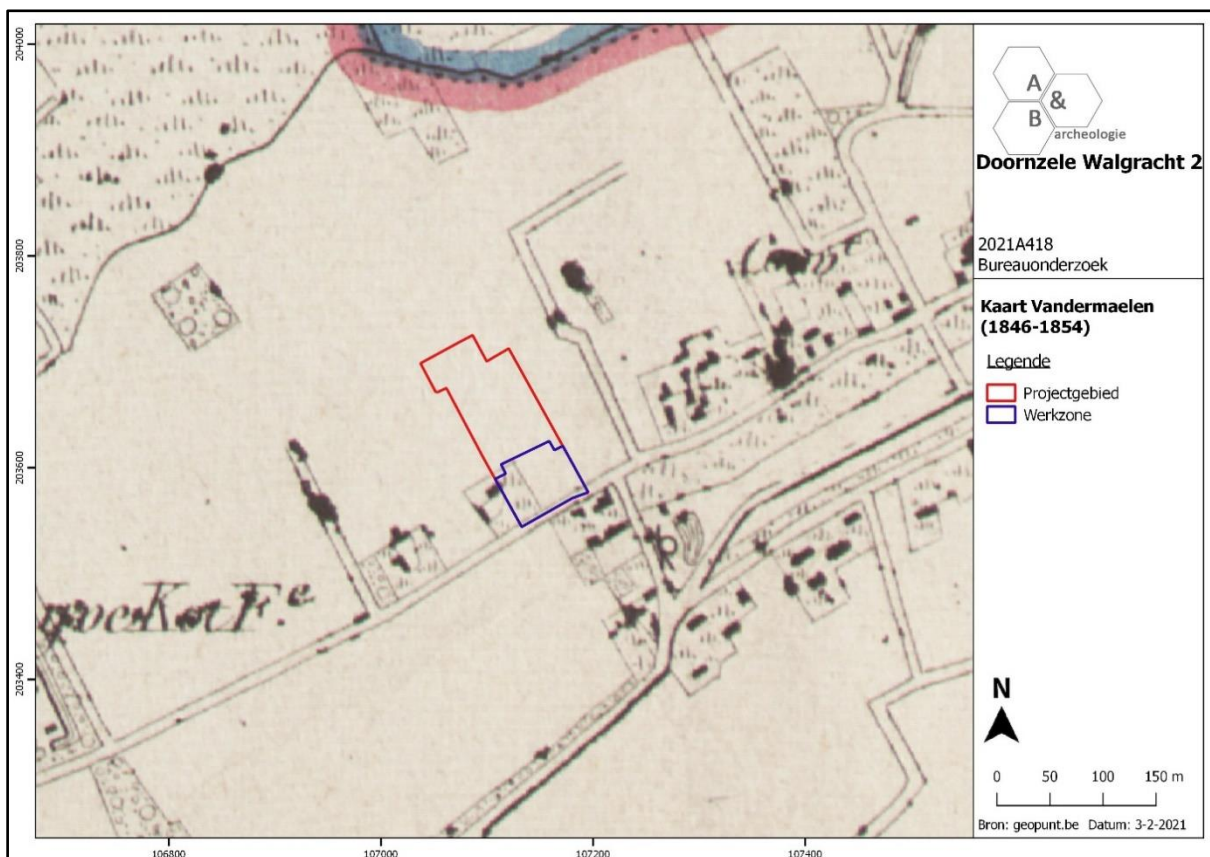
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



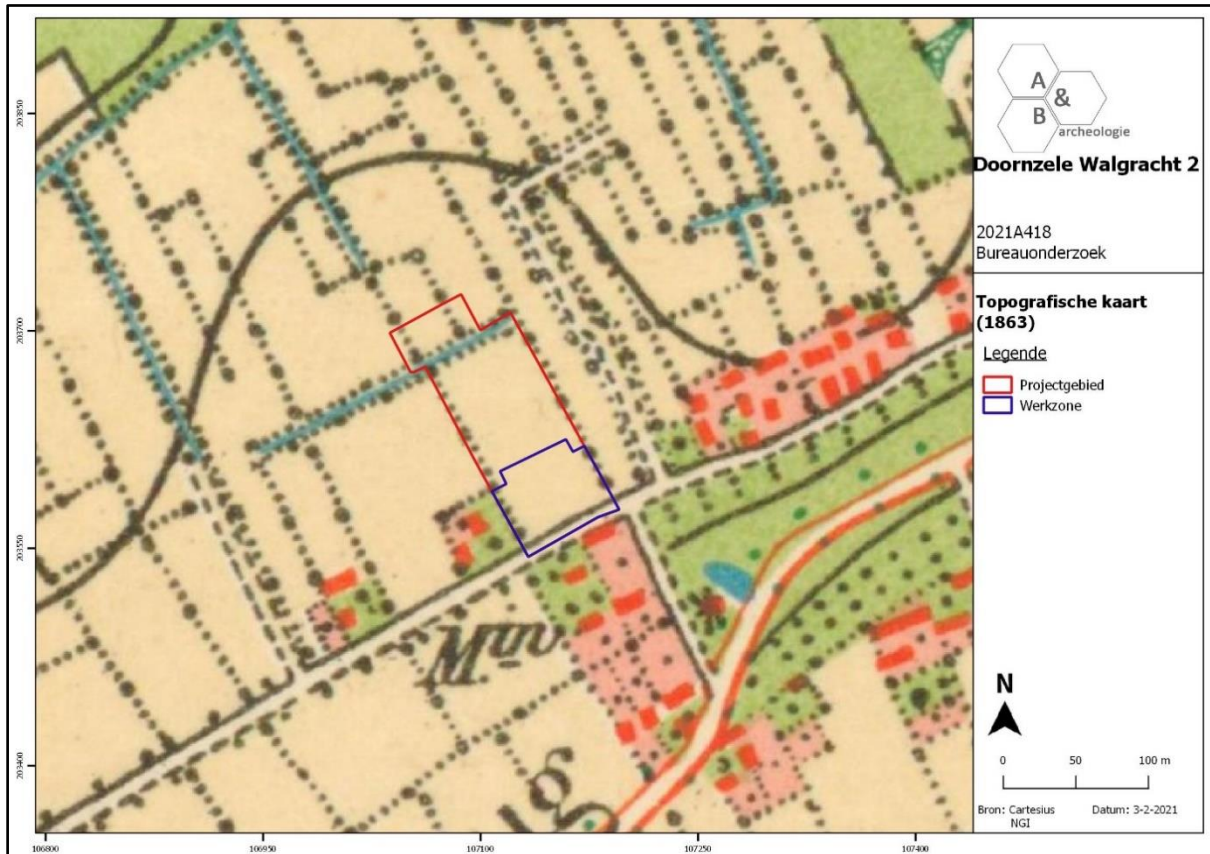
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



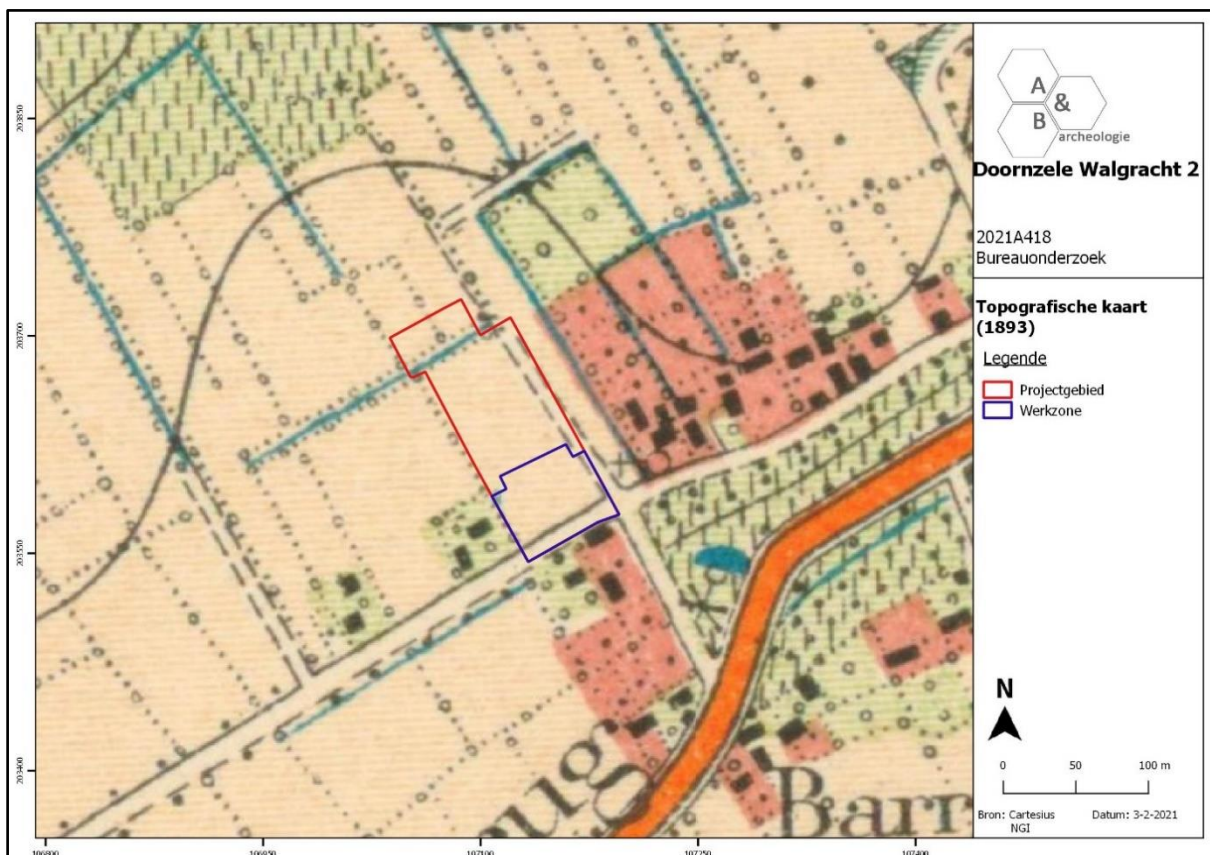
Figuur 22 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



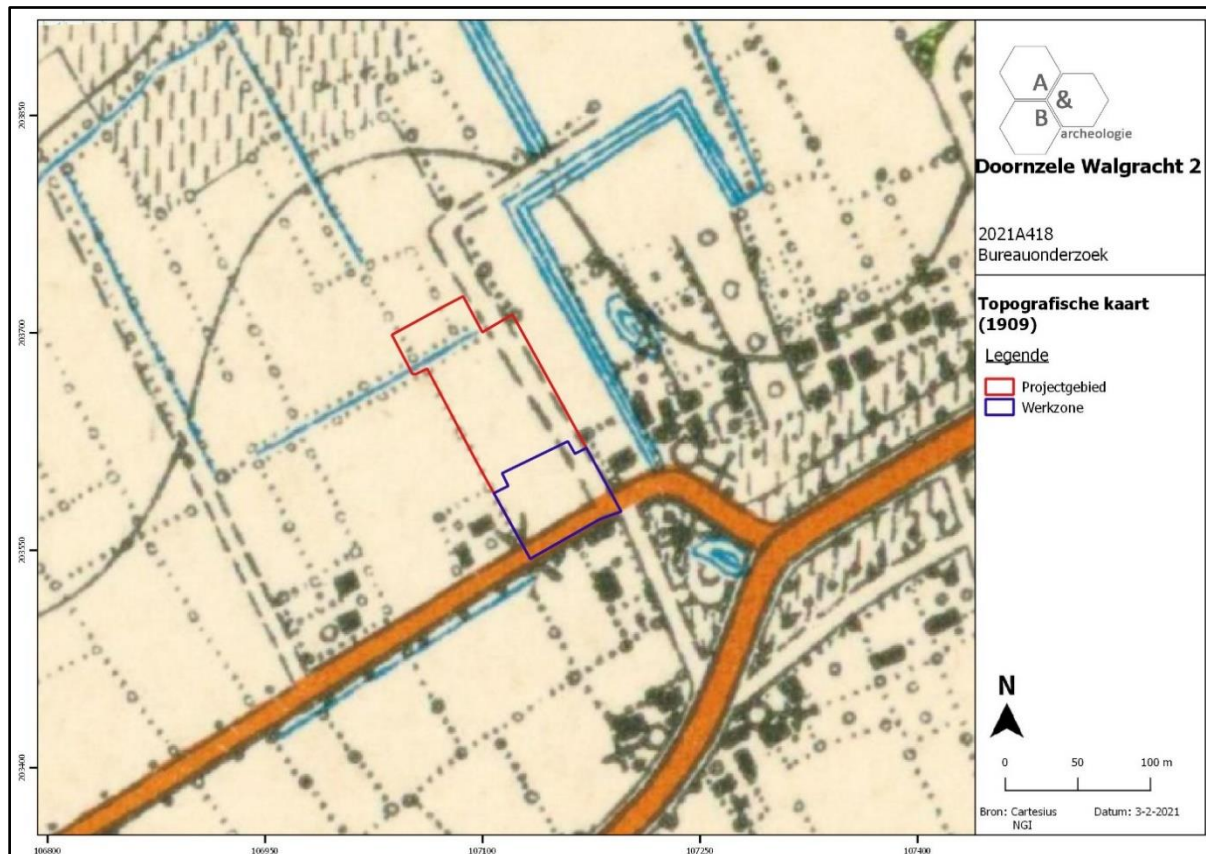
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



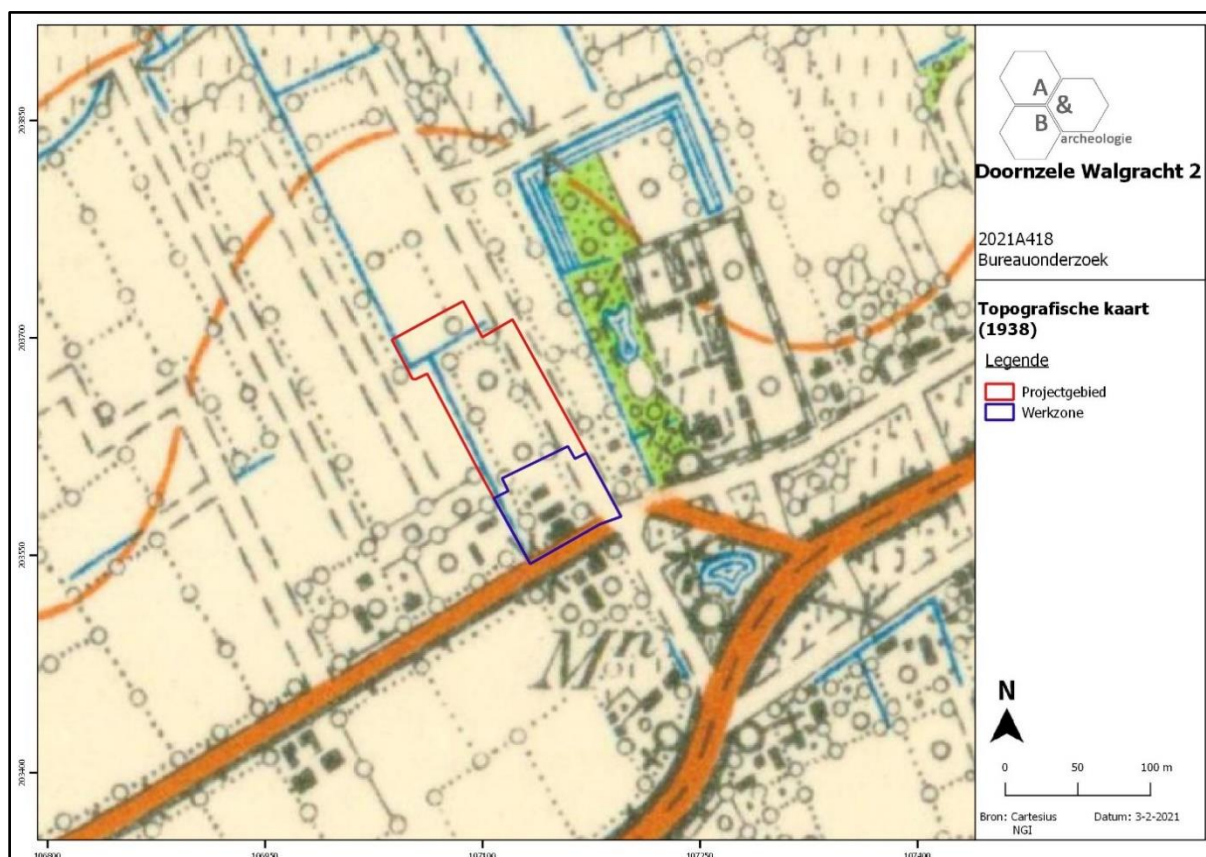
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



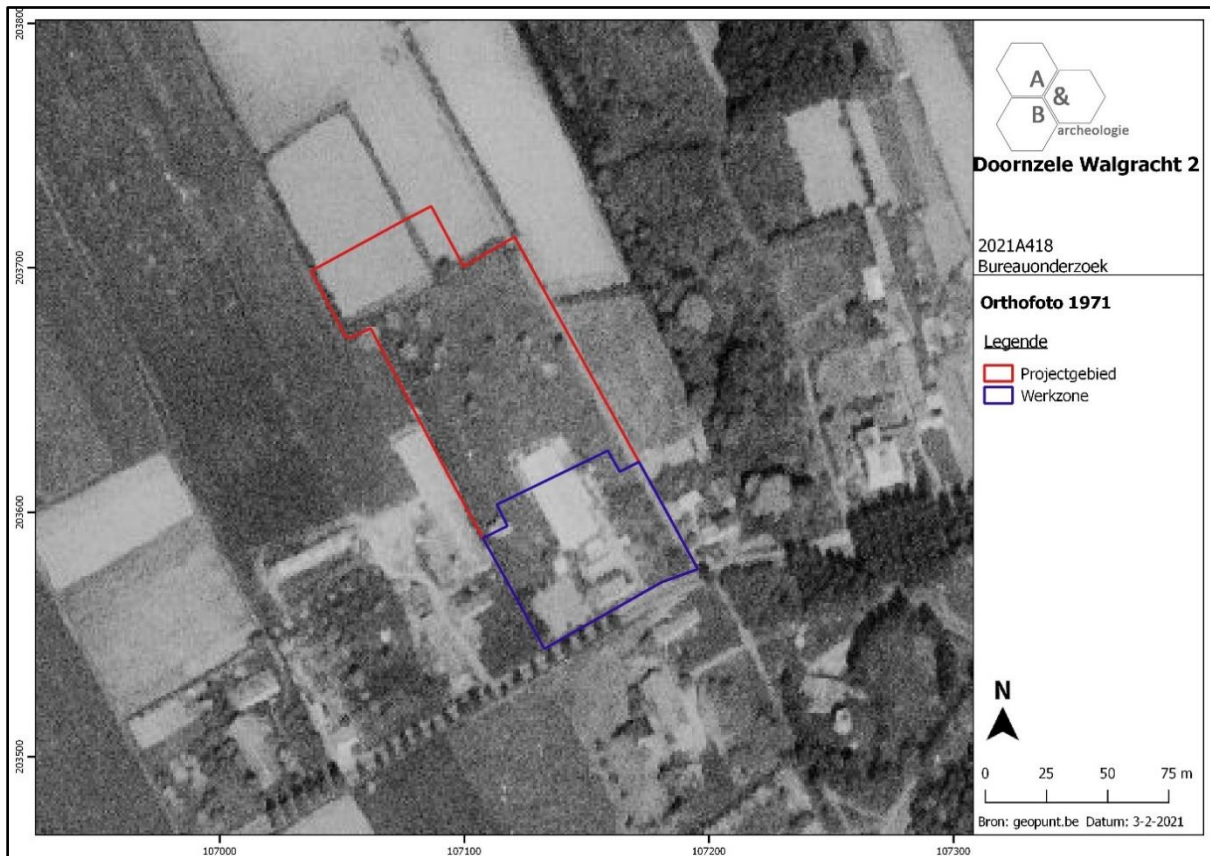
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1909 (bron: cartesius.be en NGI).



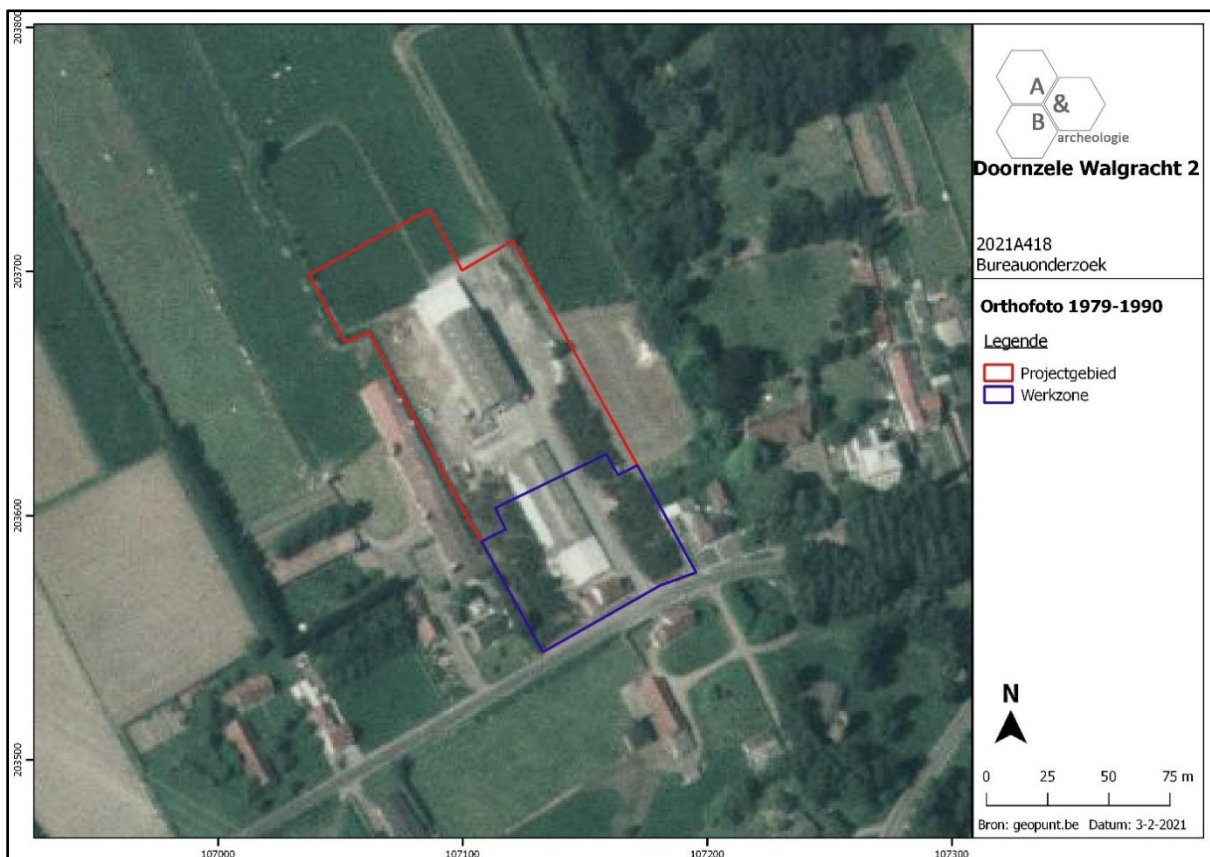
Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1938 (bron: cartesius.be en NGI).



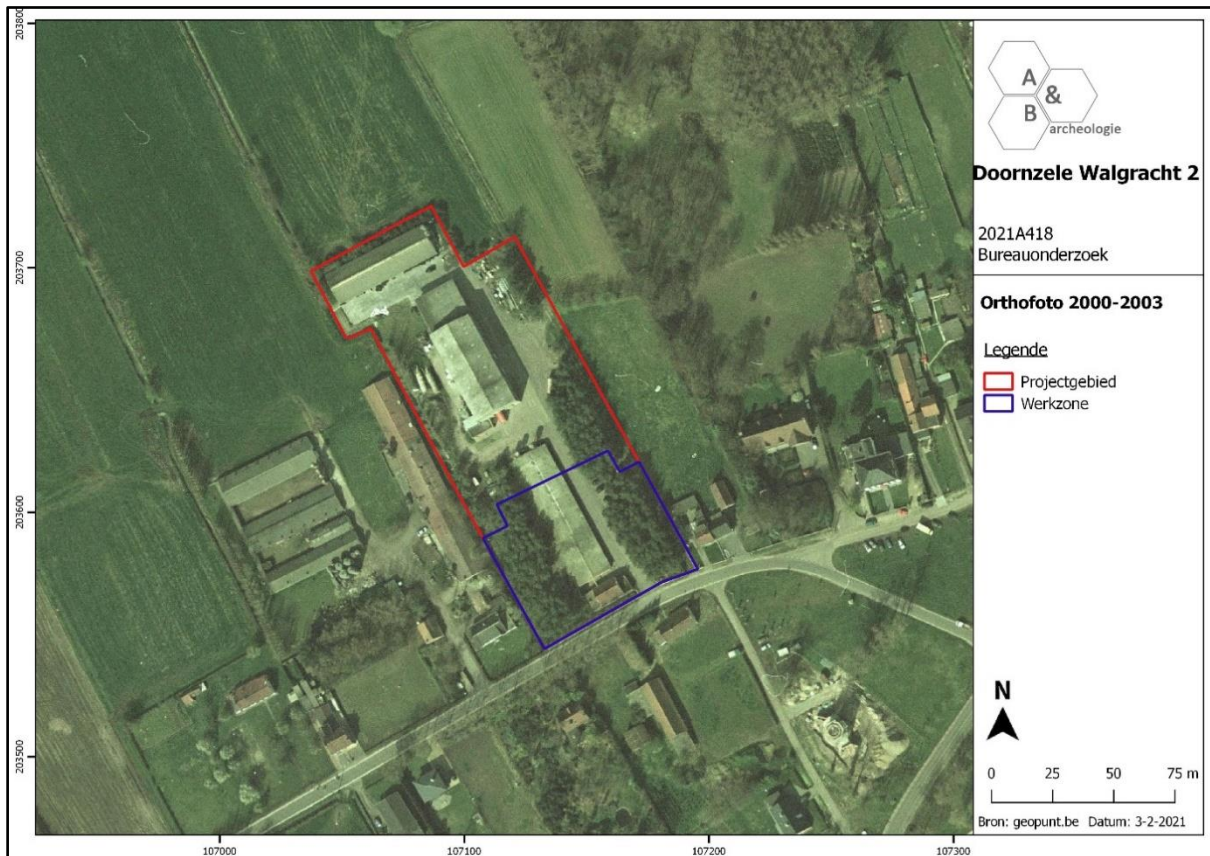
Figuur 28 Benaderende aanduiding van het plangebied op een luchtfoto van 1952, het noorden ligt onderaan (bron: cartesius.be).



Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



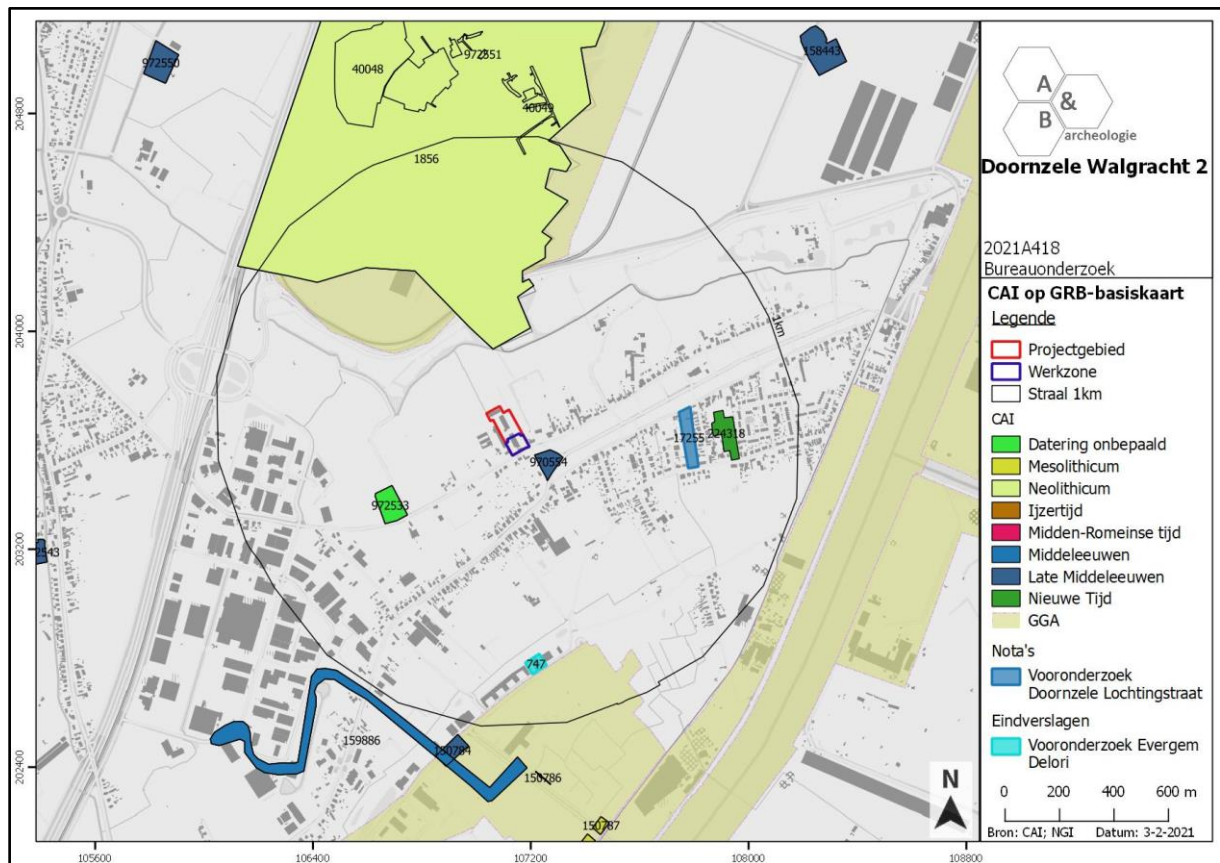
Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris is het opvallend dat de locatie van de voormalige cisterciënzerabdij, het Goed Ten Oudevoorde en zelfs de aloude dries niet als indicatoren zijn opgenomen in de CAI, terwijl dit toch elementen zijn met een groot historisch en archeologisch belang voor wat betreft de ontwikkeling van de kern Doornzele. De Doornzelemolen net ten zuiden van het plangebied wordt wel aangeduid, als indicator (CAI Locatie 970554, dus nog niet archeologisch onderzocht). Ook de hoeve De Duivekeete is als indicator aangeduid (CAI Locatie 972533).

Eveneens opvallend is dat er pas recent voor de eerste keer archeologisch onderzoek is verricht in de kern van Doornzele. Een eerste proefsleuvenonderzoek uit 2018, uitgevoerd langsheen de Lochtingstraat (CAI Locatie 224318, ten oosten van het plangebied, ten zuiden van de Dries) leverde enkel grachten en greppels op waarvan sommige mogelijk teruggaan tot de late middeleeuwen en die duiden op landindeling. Er werd geen verder onderzoek geadviseerd. Een tweede proefsleuvenonderzoek, net ten westen van bovenstaande locatie, werd eind 2020 uitgevoerd, hierbij werden in het noorden van het terrein sporen van een 13^{de}-14^{de}-eeuwse site met walgracht teruggevonden (gerapporteerd in nota met ID 17255). De verdere opgraving van deze site wordt in het voorjaar van 2021 uitgevoerd. Bij beide onderzoeken was de vermoede podzolbodem reeds vergraven.

Buiten de kern van Doornzele zijn er wel al grotere archeologische onderzoeken uitgevoerd. CAI Locatie 1856, ten noorden van het plangebied, duidt op de grootschalige prospectie door middel van proefsleuven die in 2005-2006 werd uitgevoerd op de locatie van het huidige bedrijventerrein rond het Kluizendok. Hierbij werden onder meer volgende zaken aangetroffen: 80 lithische artefacten uit het vroeg-neolithicum (losse vondsten); 3 bewoningskernen uit de midden-Romeinse tijd; verschillende kolenbranderskuilen/houtskoolmeilers uit de volle middeleeuwen. Eén van de Romeinse bewoningskernen, CAI Locatie 40048, bevindt zich niet zo ver van het plangebied. Er werd een inheems Romeins nederzittingscomplex van ca. 11ha groot opgegraven, gelegen bij een Romeinse weg. Het complex bestond uit 10 erven binnen een enclosure bestaande uit een hoofdgebouw, bijgebouwen en waterputten, daterend uit de 2^{de} tot 3^{de} eeuw. Ook werd een waterput en een kuil uit de vroege ijertijd opgegraven. Een ander midden-Romeins erf werd onderzocht op CAI Locatie 40049. Op CAI Locatie 150787, ten zuidoosten van het plangebied, werd een steentijdsite opgegraven. ¹⁴C-datering van hazelnootschelpjes geeft aan dat de vindplaats voornamelijk in het vroeg mesolithicum werd bewoond. Het zijn low density vuursteenclusters, op een locatie met een goed bewaarde podzol. Bij verder onderzoek bleek het te gaan om 14 kleine vuursteenconcentraties evenals een aantal finaalpaleolithische en neolithische artefacten. De potentieel goed bewaarde concentraties zijn allemaal kleiner dan 14m² en bevatten maximaal 859 artefacten. Bij 5 concentraties kon een potentiële hardzone bepaald worden. De lage aantallen artefacten zijn mogelijk het resultaat van (zeer) kortstondige bewoningen of efemere activiteiten. Gebruikssporenanalyse wijst op een gebruik van de artefacten voor het splijten van hard organisch materiaal, het schrapen van silicahoudende planten of vette huid, het snijden van zacht materiaal, huidbewerking. Opvallend is het zo goed als ontbreken van gebruikssporen van hout-, bot- of geweeibewerking. Zowel de werktuigen als de resultaten van het gebruikssporenonderzoek wijzen in de richting van (jachtgerelateerde) ad-hoc activiteiten.



Figuur 32 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is gelegen net ten noorden van het zuidwestelijke uiteinde van de dries van Doornzele, één van de beste bewaarde en grootste driesen van Vlaanderen. Dit was een van oorsprong middeleeuwse weide- en plantgebied waar de inwoners van Doornzele vrij gebruik kon van maken. Het toponiem duidt op een Frankische oorsprong. Het huidige dorp en de dries kwamen vermoedelijk tot ontwikkeling na het oprichten in 1234 van een cisterciënzerabdij, die zich ten noorden van de dries bevond. Net ten zuiden van het plangebied, in de zuidwestelijke tip van de dries, bevindt zich een molen. Deze oorspronkelijke houten staakmolen werd opgericht voor 1414 (mogelijk reeds kort na de stichting van de abdij) en behoorde tot 1598 toe aan de abdij van Doornzele. Tijdens de Slag bij Gavere in 1453 raakte de molen verwoest, maar hij werd heropgebouwd. Op het einde van de 15^{de} eeuw ging de molen in vlammen, maar hij werd rond 1490 opnieuw heropgebouwd. In 1839 werd de molen in steen herbouwd als een stenen bergmolen. Min of meer tot aan de Eerste Wereldoorlog stond er een houten vierzijdige rosmolen naast de windmolen. In 1948 braken het gevlucht en de askop af, in 1957 werd de houten molenkap verwijderd. In de resterende romp bleef de mechanische maalderij actief tot rond 1970. De molenromp werd in 1995 door de gemeente Evergem aangekocht en in 2000-2002 gerenoveerd. Sinds 2009-2010 fungeert de molenromp als expositieruimte met cafetaria.

- Op een kaart van 1652 wordt het terrein reeds afgebeeld, het is op dat moment onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Net westen is op dat moment een erf met daarop 2 gebouwen aanwezig. Deze situatie blijft voor wat het plangebied betreft ongewijzigd tot minstens begin 20^{ste} eeuw. Zeker voor 1938 werd de huidige woning gebouwd, met erachter een aantal kleine aanbouwen. Op een luchtfoto van 1952 is te zien dat de rest van dat terrein op dat moment beplant is met bomen in regelmatige rijen. De daaropvolgende decennia worden een aantal bomen verwijderd en worden de huidige bijgebouwen en loodsen gebouwd, en tegen eind 20^{ste} eeuw heeft het plangebied zijn huidige invulling. Er kan enige bodemverstoring verwacht worden ter hoogte van de bestaande bebouwing en door de aanplant/rooi van de bomen, maar grootschalige bodemingrepen zijn er vermoedelijk niet geweest binnen de grenzen van de werkzone.

- Doornzele ontwikkelde zich op een iets hoger gelegen, smalle zuidwest-noordoost georiënteerde rug, omgeven door lagere gronden en beekvalleitjes in het noordwesten en het zuidoosten. Het plangebied bevindt zich op de top van deze rug en is eerder vlak. Het terrein is op de bodemkaart gekarteerd als matig droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Dit zijn podzolbodems.

- Tot 2018 was er nog geen enkel archeologisch onderzoek uitgevoerd in de kern van Doornzele. Sindsdien zijn 2 proefsleuvenonderzoek gebeurd aan de oostzijde van de dries, waarbij op 1 site de resten van een 13^{de}-14^{de}-eeuwse site met walgracht werd aangetroffen. Deze site wordt binnenkort verder opgegraven. Buiten de kern van Doornzele en niet op de zandrug werden wel al enkele grotere archeologische onderzoeken uitgevoerd, waarbij ten noorden van het plangebied o.a.

meerdere erven uit de midden-Romeinse periode zijn aangetroffen en ten zuidoosten enkele vuursteenclusters uit het vroeg mesolithicum, op een locatie met een goed bewaarde podzol.

- Gezien de gekarteerde podzolbodems ter hoogte van de werkzone en de ligging op een hoge zandrug, is er ook op het plangebied een potentieel voor in situ bewaarde steentijdsites. Daarnaast is er ook potentieel voor archeologische sites met grondsporen, en dan voornamelijk uit de Romeinse periode en de middeleeuwen. Hoewel het terrein sinds midden 17^{de} eeuw tot begin 20^{ste} eeuw onbebouwd was en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond, is het niet uit te sluiten dat er voordien wel bebouwing was, of dat er andere activiteiten plaatsvonden op het terrein. De ligging net ten oosten van een erf dat minstens tot de 17^{de} eeuw teruggaat, net ten noorden van een molen met een mogelijke 13^{de}-eeuwse oorsprong, en aan de rand van een middeleeuwse dries duiden er in ieder geval op dat het plangebied deel uitmaakte van het middeleeuwse dorpsweefsel van Doornzele.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Alle gebouwen op het terrein worden gesloopt. De bomen en struiken in de groenstroken aan weerszijde van de gebouwen in de zuidoostelijke zone worden gerooid. In het noordwestelijke deel van het terrein worden een aantal bomen gerooid, een aantal blijft staan. Vervolgens worden in het zuidoostelijke deel van het terrein, binnen een zone van 50m van de Walgracht, 4 koppelwoningen en een vrijstaande villa (met nevenfunctie hotel) gebouwd, met rondom een tuin. In de voortuinstrook wordt regenwaterputten, septische putten en infiltratieputten voorzien. Langs de westzijde wordt een oprit aangelegd die leidt naar de achterzijde van de diverse gebouwen en toegang geeft tot een parkeerzone achter de villa, en tot een carport die bij elk gebouw wordt voorzien. Achter de 50m-lijn wordt een kleine groenzone voorzien, op de rest van het terrein gebeuren er behalve het slopen en het opruimen van het sloopafval geen werken. De werkzone (bouwzone tot 50m-lijn + achterliggende groenzone) is beperkt tot ca. 4 027m². Algemeen kan hier een bodemverstoring van ca. 80m verondersteld worden (sloop, rooien, werfverkeer, uitgravingen voor funderingen, verhardingen, nutsleidingen, aanleg tuinen en groenzone), met plaatselijk diepere ingrepen voor de nutsvoorzieningen. De sloop van de gebouwen buiten de werkzone zal zo goed als geen nieuwe verstoring veroorzaken dan degene die reeds aanwezig is.

Het plangebied kent een eerder hoge archeologische verwachting, zowel voor in situ bewaring van steentijd artefactensites als voor sites met grondsporen uit voornamelijk de Romeinse periode en de middeleeuwen. De impact van de huidige bebouwing op het bodemarchief is echter niet gekend. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site dus niet aangetoond worden. De geplande werken kunnen een impact hebben op dit eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Naast de verstoringsdiepte van ca. 80cm, dient ook rekening gehouden worden met een archeologische buffer van ca. 30cm. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de historische ontwikkeling van de hogere rug waarop de kern van Doornzele is gelegen. Er gebeurde nog maar beperkt archeologisch onderzoek in de kern, waardoor het potentieel op kenniswinst hoog is. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na het slopen van de gebouwen en het rooien van de bomen.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Op die manier kan de graad van verstoring en het potentieel voor *in situ* steentijd artefactensites nagegaan worden, en kan de bodemopbouw meer exact in kaart worden gebracht. Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek, door middel van boringen, wordt in het programma van maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De top laag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Deze proefsleuven moeten aangelegd worden na het uitvoeren van de landschappelijke boringen (en na een eventueel archeologisch booronderzoek en/of steentijd proefputtenonderzoek). Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied is gelegen net ten noorden van het zuidwestelijke uiteinde van de dries van Doornzele, één van de beste bewaarde en grootste driesen van Vlaanderen. Dit was een van oorsprong middeleeuwse weide- en plantgebied waar de inwoners van Doornzele vrij gebruik kon van maken. Het toponiem duidt op een Frankische oorsprong. Het huidige dorp en de dries kwamen vermoedelijk tot ontwikkeling na het oprichten in 1234 van een cisterciënzerabdij, die zich ten noorden van de dries bevond. Net ten zuiden van het plangebied, in de zuidwestelijke tip van de dries, bevindt zich een molen. Deze oorspronkelijke houten staakmolen werd opgericht voor 1414 (mogelijk reeds kort na de stichting van de abdij) en behoorde tot 1598 toe aan de abdij van Doornzele. Tijdens de Slag bij Gavere in 1453 raakte de molen verwoest, maar hij werd heropgebouwd. Op het einde van de 15^{de} eeuw ging de molen in vlammen, maar hij werd rond 1490 opnieuw heropgebouwd. In 1839 werd de molen in steen herbouwd als een stenen bergmolen. Min of meer tot aan de Eerste Wereldoorlog stond er een houten vierzijdige rosmolen naast de windmolen. In 1948 braken het gevlucht en de askop af, in 1957 werd de houten molenkap verwijderd. In de resterende romp bleef de mechanische maalderij actief tot rond 1970. De molenromp werd in 1995 door de gemeente Evergem aangekocht en in 2000-2002 gerenoveerd. Sinds 2009-2010 fungeert de molenromp als expositieruimte met cafetaria. Op een kaart van 1652 wordt het terrein reeds afgebeeld, het is op dat moment onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Net westen is op dat moment een erf met daarop 2 gebouwen aanwezig. Deze situatie blijft voor wat het plangebied betreft ongewijzigd tot minstens begin 20^{ste} eeuw. Zeker voor 1938 werd de huidige woning gebouwd, met erachter een aantal kleine aanbouwen. Op een luchtfoto van 1952 is te zien dat de rest van dat terrein op dat moment beplant is met bomen in regelmatige rijen. De daaropvolgende decennia worden een aantal bomen verwijderd en worden de huidige bijgebouwen en loodsen gebouwd, en tegen eind 20^{ste} eeuw heeft het plangebied zijn huidige invulling.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Er kan enige bodemverstoring verwacht worden ter hoogte van de bestaande bebouwing en door de aanplant/rooi van de bomen, maar grootschalige bodemingrepen zijn er vermoedelijk niet geweest binnen de grenzen van de werkzone. Op basis van enkel het bureauonderzoek is een potentiële verstoring niet vast te stellen.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Deze vraag kan op basis van enkel het bureauonderzoek niet beantwoord worden.

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

Alle gebouwen op het terrein worden gesloopt. De bomen en struiken in de groenstroken aan weerszijde van de gebouwen in de zuidoostelijke zone worden gerooid. In het noordwestelijke deel van het terrein worden een aantal bomen gerooid, een aantal blijft staan. Vervolgens worden in het

zuidoostelijke deel van het terrein, binnen een zone van 50m van de Walgracht, 4 koppelwoningen en een vrijstaande villa (met nevenfunctie hotel) gebouwd, met rondom een tuin. In de voortuinstrook wordt regenwaterputten, septische putten en infiltratieputten voorzien. Langs de westzijde wordt een oprit aangelegd die leidt naar de achterzijde van de diverse gebouwen en toegang geeft tot een parkeerzone achter de villa, en tot een carport die bij elk gebouw wordt voorzien. Achter de 50m-lijn wordt een kleine groenzone voorzien, op de rest van het terrein gebeuren er behalve het slopen en het opruimen van het sloopafval geen werken. De werkzone (bouwzone tot 50m-lijn + achterliggende groenzone) is beperkt tot ca. 4 027m². Algemeen kan hier een bodemverstoring van ca. 80m verondersteld worden (sloop, rooien, werfverkeer, uitgravingen voor funderingen, verhardingen, nutsleidingen, aanleg tuinen en groenzone), met plaatselijk diepere ingrepen voor de nutsvoorzieningen. De sloop van de gebouwen buiten de werkzone zal zo goed als geen nieuwe verstoring veroorzaken dan degene die reeds aanwezig is.

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

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met 100% zekerheid vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van een archeologische site is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren, waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn (= geen potentieel voor steentijd). Indien er bij de landschappelijke boringen wordt vastgesteld dat het archeologisch niveau is verstoord op bepaalde delen van het plangebied, dan kan de zone waar proefsleuven dienen aangelegd te worden beperkt worden. Het sleuvenonderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel voor sites met grondsporen in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er

verstoringzones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Doornzele Walgracht 2 (dorp gelegen in de gemeente Evergem, provincie Oost-Vlaanderen), gelegen binnen woongebied, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m² bedraagt en de bodemingrepen groter zijn dan 1000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied, ca. 12 400m² groot, heeft een min of meer rechthoekige vorm en is noordnoordwest-zuidzuidoost georiënteerd. Het grenst in het zuiden aan de straat Walgracht. Aan deze straat is een woning gelegen (Walgracht 2), met erachter een langgerekt bijgebouw bestaande uit verschillende aparte compartimenten. Verder naar achter op het terrein zijn enkele grotere loodsen aanwezig. De gebouwen zijn niet onderkelderd. Op het zuidoostelijke deel van het terrein is aan weerszijden van de gebouwen een met bomen en struiken begroeide strook aanwezig.

De bouwwerken zijn beperkt tot een zone van 50m ten noorden van de straat Walgracht, met aansluitend een achterliggende, nieuw aan te leggen groenzone. Deze beide zones hebben samen een oppervlakte van ca. 4 027m², en wordt in deze archeologienota aangeduid als 'werkzone'. Het totale plangebied is echter aanzienlijk groter (ca. 12 400m²), maar de enige werken die buiten de werkzone plaatsvinden zijn de sloop van de bestaande gebouwen. In de verdere bespreking van het plangebied in deze archeologienota wordt hoofdzakelijk rekening gehouden met de werkzone, aansluitend op de Walgracht.

Het plangebied is gelegen net ten noorden van het zuidwestelijke uiteinde van de dries van Doornzele, één van de beste bewaarde en grootste driesen van Vlaanderen. Dit was een van oorsprong middeleeuwse weide- en plantgebied waar de inwoners van Doornzele vrij gebruik kon van maken. Het toponiem duidt op een Frankische oorsprong. Het huidige dorp en de dries kwamen vermoedelijk tot ontwikkeling na het oprichten in 1234 van een cisterciënzerabdij, die zich ten noorden van de dries bevond. Net ten zuiden van het plangebied, in de zuidwestelijke tip van de dries, bevindt zich een molen. Deze oorspronkelijke houten staakmolen werd opgericht voor 1414 (mogelijk reeds kort na de stichting van de abdij) en behoorde tot 1598 toe aan de abdij van Doornzele. Tijdens de Slag bij Gavere in 1453 raakte de molen verwoest, maar hij werd heropgebouwd. Op het einde van de 15^{de} eeuw ging de molen in vlammen, maar hij werd rond 1490 opnieuw heropgebouwd. In 1839 werd de molen in steen herbouwd als een stenen bergmolen. Min of meer tot aan de Eerste Wereldoorlog stond er een houten vierzijdige rosmolen naast de windmolen. In 1948 braken het gevlucht en de askop af, in 1957 werd de houten molenkap verwijderd. In de resterende romp bleef de mechanische maalderij actief tot rond 1970. De molenromp werd in 1995 door de gemeente Evergem aangekocht en in 2000-2002 gerenoveerd. Sinds 2009-2010 fungeert de molenromp als expositieruimte met cafetaria.

Op een kaart van 1652 wordt het terrein reeds afgebeeld, het is op dat moment onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Net westen is op dat moment een erf met daarop 2 gebouwen aanwezig. Deze situatie blijft voor wat het plangebied betreft ongewijzigd tot minstens

begin 20^{ste} eeuw. Zeker voor 1938 werd de huidige woning gebouwd, met erachter een aantal kleine aanbouwen. Op een luchtfoto van 1952 is te zien dat de rest van dat terrein op dat moment beplant is met bomen in regelmatige rijen. De daaropvolgende decennia worden een aantal bomen verwijderd en worden de huidige bijgebouwen en loodsen gebouwd, en tegen eind 20^{ste} eeuw heeft het plangebied zijn huidige invulling. Er kan enige bodemverstoring verwacht worden ter hoogte van de bestaande bebouwing en door de aanplant/rooi van de bomen, maar grootschalige bodemingrepen zijn er vermoedelijk niet geweest binnen de grenzen van de werkzone.

Doornzele ontwikkelde zich op een iets hoger gelegen, smalle zuidwest-noordoost georiënteerde rug, omgeven door lagere gronden en beekvalleitjes in het noordwesten en het zuidoosten. Het plangebied bevindt zich op de top van deze rug en is eerder vlak. Het terrein is op de bodemkaart gekarteerd als matig droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Dit zijn podzolbodems.

Tot 2018 was er nog geen enkel archeologisch onderzoek uitgevoerd in de kern van Doornzele. Sindsdien zijn 2 proefsleuvenonderzoek gebeurd aan de oostzijde van de dries, waarbij op 1 site de resten van een 13^{de}-14^{de}-eeuwse site met walgracht werd aangetroffen. Deze site wordt binnenkort verder opgegraven. Buiten de kern van Doornzele en niet op de zandrug werden wel al enkele grotere archeologische onderzoeken uitgevoerd, waarbij ten noorden van het plangebied o.a. meerdere erven uit de midden-Romeinse periode zijn aangetroffen en ten zuidoosten enkele vuursteenclusters uit het vroeg mesolithicum, op een locatie met een goed bewaarde podzol.

Gezien de gekarteerde podzolbodems ter hoogte van de werkzone en de ligging op een hoge zandrug, is er ook op het plangebied een potentieel voor in situ bewaarde steentijdsites. Daarnaast is er ook potentieel voor archeologische sites met grondsporen, en dan voornamelijk uit de Romeinse periode en de middeleeuwen. Hoewel het terrein sinds midden 17^{de} eeuw tot begin 20^{ste} eeuw onbebouwd was en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond, is het niet uit te sluiten dat er voordien wel bebouwing was, of dat er andere activiteiten plaatsvonden op het terrein. De ligging net ten oosten van een erf dat minstens tot de 17^{de} eeuw teruggaat, net ten noorden van een molen met een mogelijke 13^{de}-eeuwse oorsprong, en aan de rand van een middeleeuwse dries duiden er in ieder geval op dat het plangebied deel uitmaakte van het middeleeuwse dorpsweefsel van Doornzele.

Alle gebouwen op het terrein worden gesloopt. De bomen en struiken in de groenstroken aan weerszijde van de gebouwen in de zuidoostelijke zone worden gerooid. In het noordwestelijke deel van het terrein worden een aantal bomen gerooid, een aantal blijft staan. Vervolgens worden in het zuidoostelijke deel van het terrein, binnen een zone van 50m van de Walgracht, 4 koppelwoningen en een vrijstaande villa (met nevenfunctie hotel) gebouwd, met rondom een tuin. In de voortuinstrook wordt regenwaterputten, septische putten en infiltratieputten voorzien. Langs de westzijde wordt een oprit aangelegd die leidt naar de achterzijde van de diverse gebouwen en toegang geeft tot een parkeerzone achter de villa, en tot een carport die bij elk gebouw wordt voorzien. Achter de 50m-lijn wordt een kleine groenzone voorzien, op de rest van het terrein gebeuren er behalve het slopen en het opruimen van het sloopafval geen werken. De werkzone (bouwzone tot 50m-lijn + achterliggende groenzone) is beperkt tot ca. 4 027m². Algemeen kan hier een bodemverstoring van ca. 80m verondersteld worden (sloop, rooien, werfverkeer, uitgravingen voor funderingen, verhardingen, nutsleidingen, aanleg tuinen en groenzone), met plaatselijk diepere

ingrepen voor de nutsvoorzieningen. De sloop van de gebouwen buiten de werkzone zal zo goed als geen nieuwe verstoring veroorzaken dan degene die reeds aanwezig is.

Het plangebied kent een eerder hoge archeologische verwachting, zowel voor in situ bewaring van steentijd artefactensites als voor sites met grondsporen uit voornamelijk de Romeinse periode en de middeleeuwen. De impact van de huidige bebouwing op het bodemarchief is echter niet gekend. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site dus niet aangetoond worden. De geplande werken kunnen een impact hebben op dit eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Naast de verstoringdiepte van ca. 80cm, dient ook rekening gehouden worden met een archeologische buffer van ca. 30cm. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de historische ontwikkeling van de hogere rug waarop de kern van Doornzele is gelegen. Er gebeurde nog maar beperkt archeologisch onderzoek in de kern, waardoor het potentieel op kenniswinst hoog is. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na het slopen van de gebouwen en het rooien van de bomen.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient niet/beperkter uitgevoerd te worden indien er bij de landschappelijke boringen een verstoring van het archeologisch niveau worden vastgesteld op (delen van) het terrein. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://www.google.com/maps/>

6. Bijlages

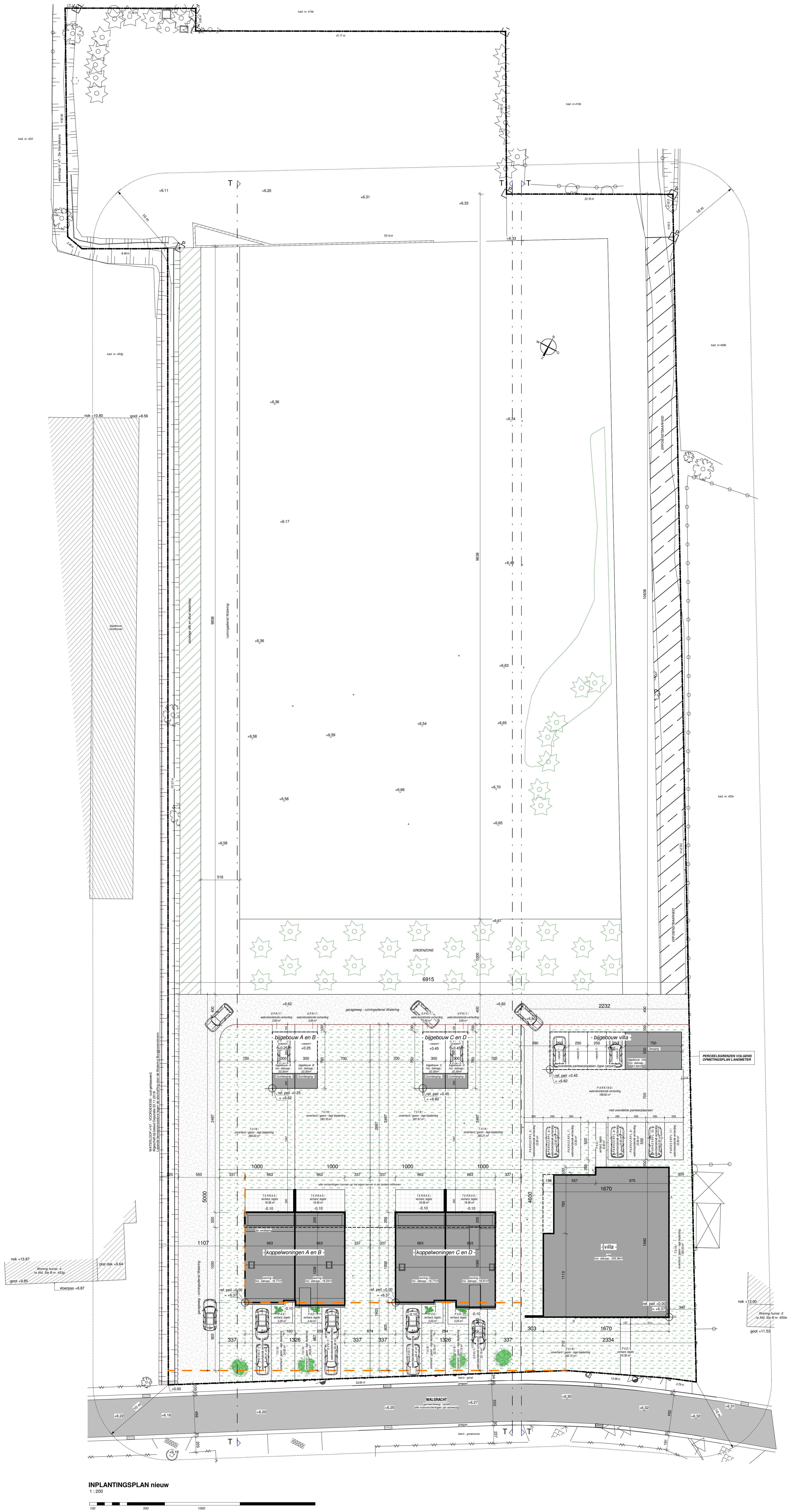
- Figurenlijst

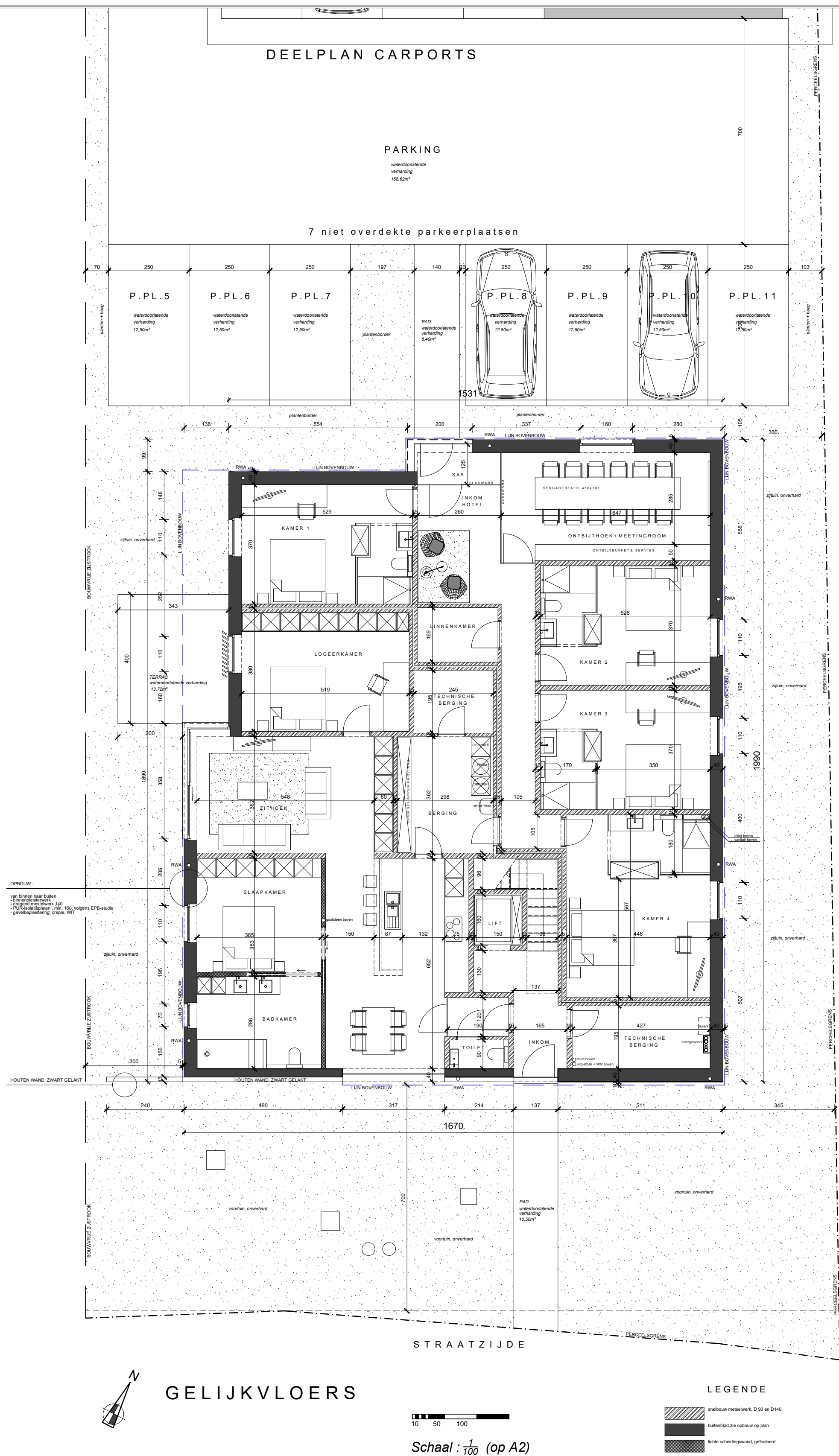
Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Beeld vanuit het zuidoosten op het plangebied, met zicht op de woning Walgracht 2, met achterliggend bijgebouw (bron: https://www.google.com/maps/).	9
Figuur 4 Beeld vanuit het zuiden op het plangebied, met zicht op de woning Walgracht 2 en de achterliggende gebouwen (bron: https://www.google.com/maps/).	9
Figuur 5 Uitsnede uit het ontwerpplan, het noorden ligt linksonder (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 6 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	11
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	12
Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	13
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	13
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	14
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	15
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, detail van de werkzone (bron: geopunt.be).....	16
Figuur 14 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 15 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	18
Figuur 16 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	19
Figuur 17 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	19
Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	20
Figuur 19 Benaderende aanduiding van het plangebied op een uitsnede uit de “Kaarte figuratieve van de thienden der Aelmoessenye van de kerk van Ste-Baefs binnen Gendt, haar bestrekkende binnen de prochie van Evergem ende het geweste van Doorseele,...” uit 1650-1652 (bron: cartesius.be). Het noorden is onderaan gelegen. Ten zuiden is de molen aan het uiteinde van de dries te zien, ten westen het naastliggende erf met 2 bouwvolumes en verder ten westen de omgrachte hoeve De Duivekeet. Ten oosten zijn de eigendommen van het klooster van Doornzele aangeduid.	23
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	24
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	24
Figuur 22 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	25
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).....	26
Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).....	26
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1909 (bron: cartesius.be en NGI).....	27
Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1938 (bron: cartesius.be en NGI).	27
Figuur 28 Benaderende aanduiding van het plangebied op een luchtfoto van 1952, het noorden ligt onderaan (bron: cartesius.be).	28
Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	29
Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	29
Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	30

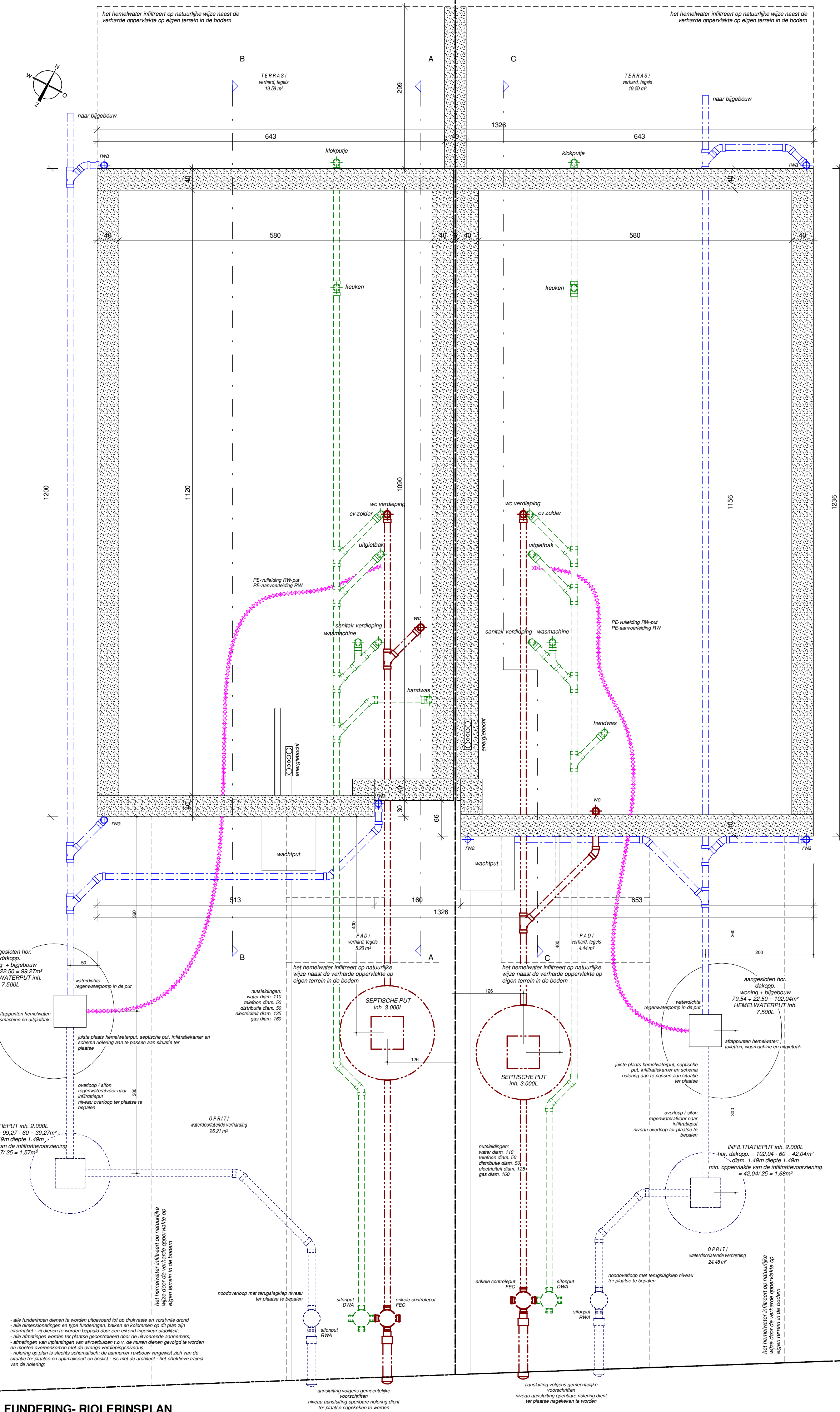
Figuur 32 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....32

Bijlagen: Plan bestaande toestand, ontwerpplannen (bron: initiatiefnemer).

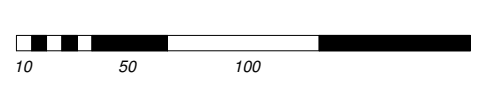








FUNDERING- RIOLERINGSPLAN
1 : 50



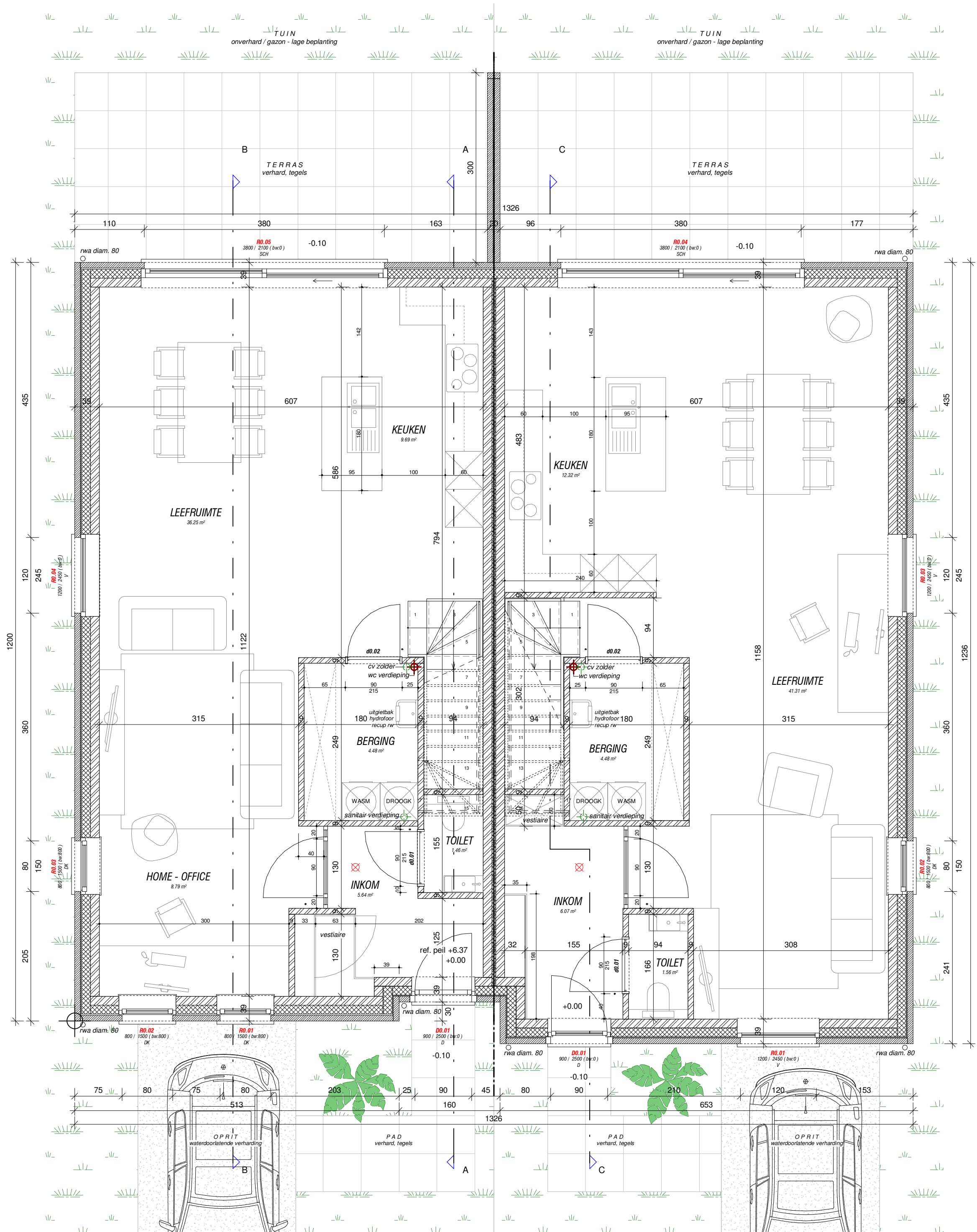
ruimtecallier

architectuur & stedenbouw
kasteelstraat 29
9960 assenede
+32 (0) 493 73 12 97
info@ruimtecallier.be

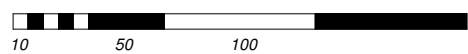
BA_koppelwoningen A en B_P_N_1_fundering- rioleringsplan

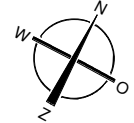
11-01-2021

Bouwplaats : Walgracht 2, 9940 Evergem
Bouwhaar : Mevr. Anja De Paepe, Walgracht 1, 9940 Evergem



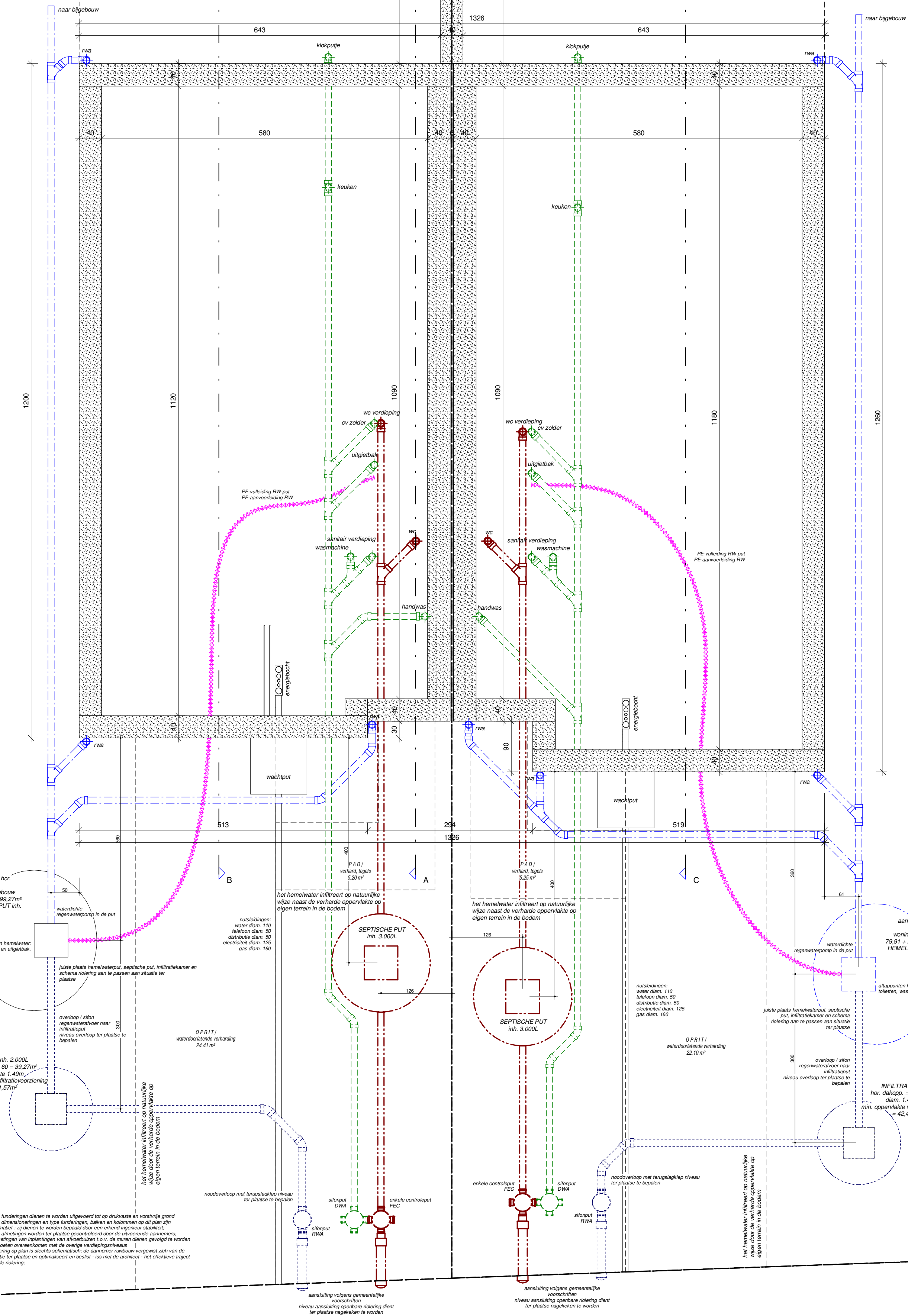
GELIJKVLOERS
1 : 50



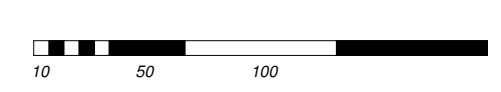


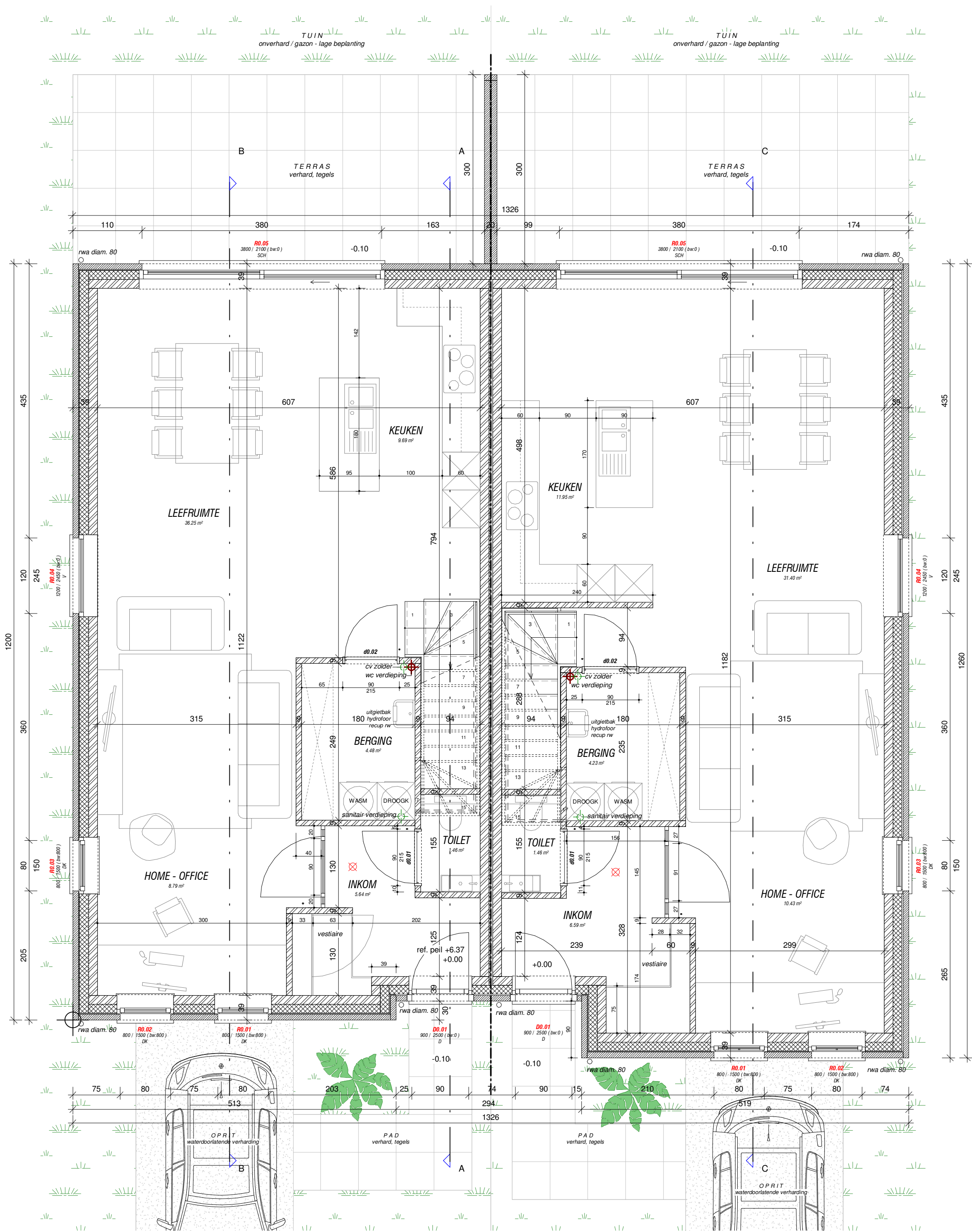
het hemelwater infiltreert op natuurlijke wijze naast de verharde oppervlakte op eigen terrein in de bodem

het hemelwater infiltreert op natuurlijke wijze naast de verharde oppervlakte op eigen terrein in de bodem

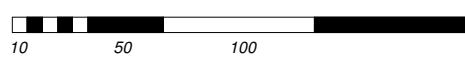


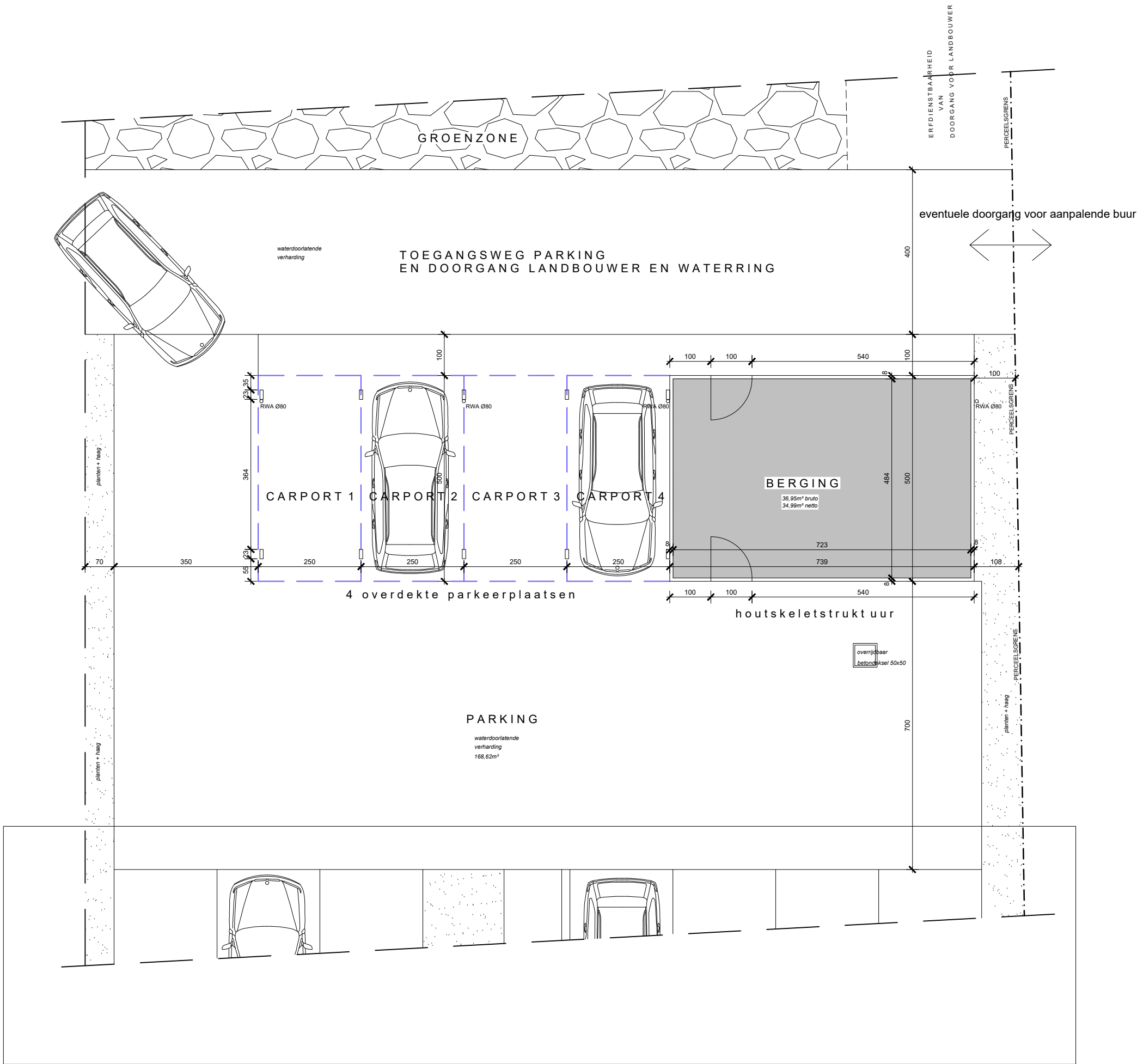
FUNDERING- RIOLERINGSPLAN
1 : 50





GELIJKVLOERS
1 : 50



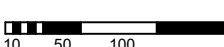


DEELPLAN VILLA



GELIJKVLOERS

STRAATZIJDE



Schaal : $\frac{1}{100}$ (op A2)

LEGENDE

- snelbouw metselwerk, D 90 en D140
- buitenblad, zie opbouw op plan
- lichte scheidingswand, getoelend

CARPORTS