

Guffenslaan te Hasselt (gem. Hasselt)

Archeologienota



T. Deville en S. Houbrechts

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Beschrijvend gedeelte	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Archeologische voorkennis	8
3.3. Onderzoeksopdracht	8
3.4. Randvoorwaarden	8
3.5. Geplande werken	9
3.6. Werkwijze	11
4. Landschappelijke ontwikkeling	13
4.1. Ligging	13
4.2. Algemeen	14
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem	14
4.4. Historische ligging	19
4.5. Archeologische waarden	30
5. Gespecificeerde archeologische verwachting	33
6. Tekstuele synthese	38
7. Samenvattingen	43
7.1. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	43
7.2. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek	44
8. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering	45
9. Bibliografie	46
10. Lijst met gebruikte dateringen	47

Bijlagen:

Bijlage 1: Kaarten- en Plannenlijst

Bijlage 2: Plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

ArcheoPro Rapporten 272
ISSN-nummer: 2034-6387

Guffenslaan te Hasselt, Gemeente Hasselt
Archeologienota

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
In opdracht van: Vercammen woonprojecten
Foto's en tekeningen: ArcheoPro Vlaanderen, tenzij anders vermeld

ArcheoPro Vlaanderen, Hasselt, december 2016.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



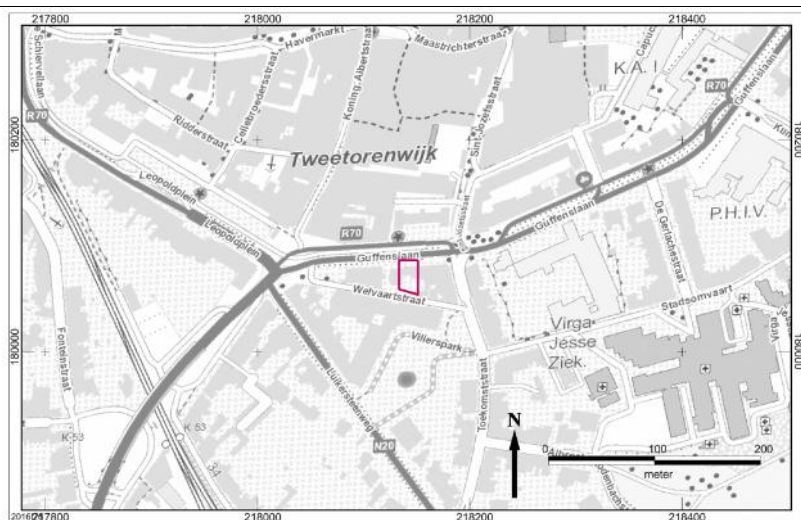
ArcheoPro Vlaanderen
Bedrijfsstraat 10,
3500 HASSELT
Tel 0032 (0)498 59 38 89
E-mail: info@archeopro.be
www.archeopro.be

3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2016I76
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	ArcheoPro Vlaanderen (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Provincie	Limburg
Gemeente	Hasselt
Deelgemeente	Hasselt
Plaats	Guffenslaan
Toponiem	/
Bounding Box	X: 218133,30 Y: 180086.72 X: 218151,58 Y: 180054.49
Kadastrale gegevens	Gemeente: Hasselt Afdeling: 8 Sectie: D Nrs.: 206R2, 206W2, 206V2, 206S2 en 206K2.
Kaartblad	/
Kadasterkaart	

Topografische
kaart



Datum uitvoering

02-12-2016 tot en met 06-12-2016

Thesaurus

Bureauonderzoek, steden, mariene processen

3.2. Verstoorde zones

Tegen de Guffenslaan liggen vandaag de dag twee woonhuizen. Deze gaan lokaal een verstoring hebben veroorzaakt van circa 200 m². Daarvan is 150 m² onderkelderd. De kelder zelf is 2,4 m diep? Hoe diep de rest van de verstoringen reiken en welke negatieve invloed ze hebben gehad op de ondergrond is niet bekend.

3.3. Archeologische voorkennis

Binnen het huidige plangebied zijn geen voorgaande onderzoeken uitgevoerd.

3.4. Onderzoeksopdracht

Dit archeologisch bureauonderzoek omvat het afbakenen en beschrijven van het onderzoeksgebied, het verwerven van informatie over de landschappelijke opbouw en de reeds bekende archeologische en/of historische waarden. Het heeft tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor deze locatie. Alsook, indien mogelijk, eveneens een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen.

De volgende onderzoeksvragen worden vooropgesteld:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

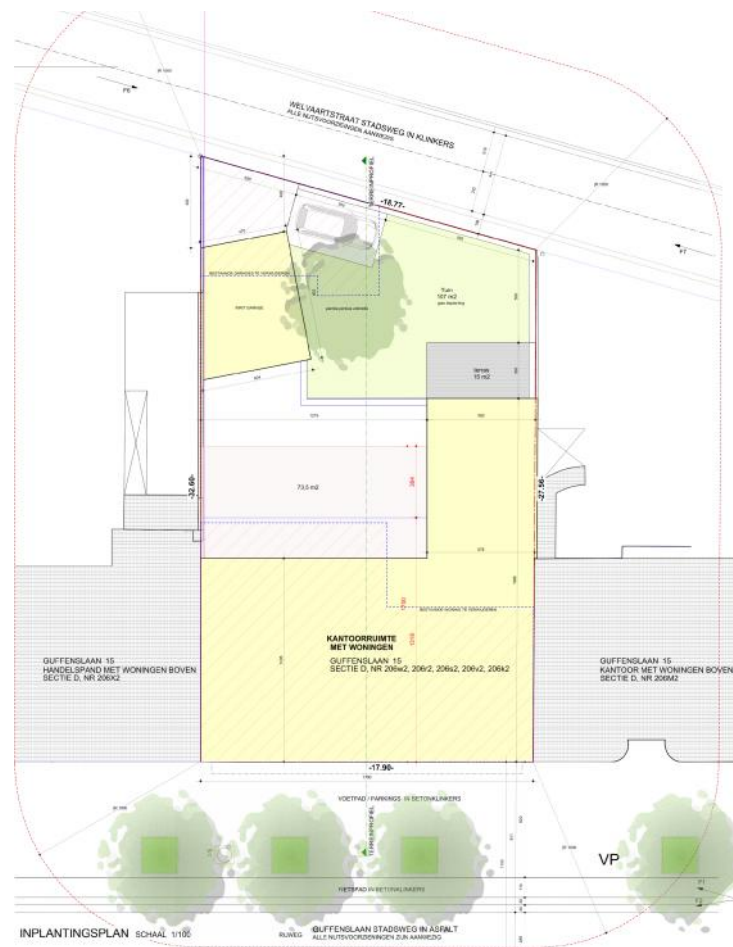
3.5. Randvoorwaarden

Het onderzoeksgebied is wel in eigendom, maar wordt momenteel volledig verhuurd.

3.6. Geplande werken

Vercammen Woonprojecten wil weldra starten met de realisatie van een nieuwbouw handelspand met bovenliggende appartementen. In eerste instantie worden de huidige woonhuizen gesloopt en zal het gehele perceel ontgraven worden tot op een diepte van circa 805 cm beneden het straatniveau aan de Guffenslaan. Binnen deze ontgraven zal een ondergrondse parkeergarage van 2 verdiepingen (etage -3 en -2) en een kantoor worden gehuisvest (etage -1). Ook op het gelijkvloers komt een kantoorruimte. Daarnaast komt hier een appartement dat ook nog een verdieping op de eerste etage kent. Op de eerste, twee en derde verdieping wordt nog telkens een appartement gerealiseerd.

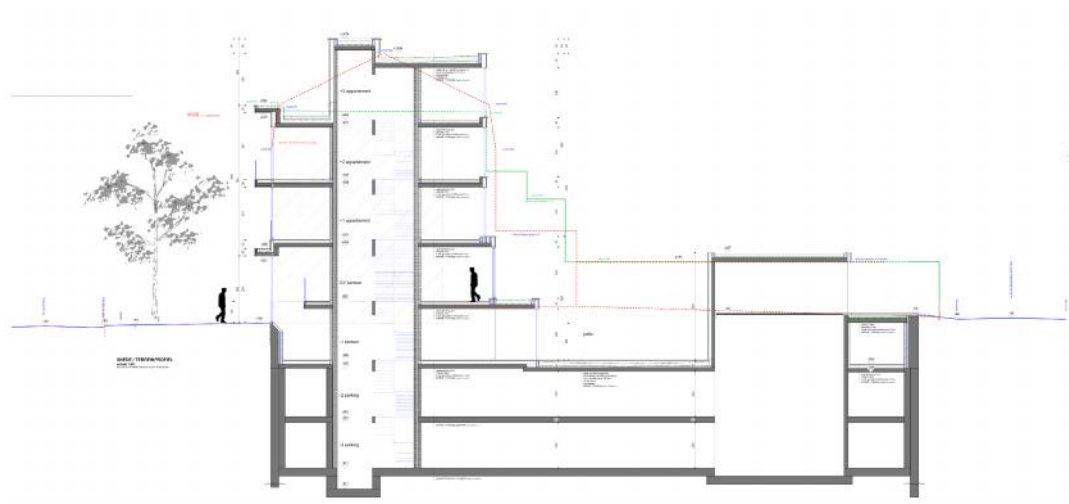
De toegang tot de ondergrondse parkeergarage situeert zich in het zuiden van het plangebied. Door gebruik te maken van een autolift wordt de ondergrondse parkeerruimte optimaal benut. De totale ontwikkeling zal 530 m² groot zijn.



Afbeelding 1: Inplantingsplan van de toekomstige situatie met aanduiding van de bestaande toestand (bron: d&a architecten).



Afbeelding 2: plattegrond van de toekomstige kelderverdiepingen (bron de&a architecten).



Afbeelding 3: Doorsnede doorheen de toekomstige ontwikkeling vanaf de Guffenslaan tot aan de Welvaartstraat (bron: de&a architecten)..

Op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt bij een archeologische zone, bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.



Afbeelding 4: 3D-simulatie van de toekomstige situatie (bron: d&a architecten).

3.7. Werkwijze

Het bureauonderzoek ligt in een zone die in het verleden gekenmerkt werd door een hoge densiteit aan bebouwing.

Voor het bureauonderzoek is, voor de aardkundige gegevens (Tertiair en Kwartair geologische kaarten), de website van DOV Vlaanderen geraadpleegd. Voor de Tertiair geologische kaart werd de viewer gebruikt, de Kwartair geologische kaart is analoog geraadpleegd. Voor de historische kaarten zijn de Ferrariskaart, de Atlas der Buurtwegen en de kaart van Vandermaelen geraadpleegd via www.geopunt.be. De Poppkaart was niet beschikbaar voor dit gebied. Daarnaast werden op deze online viewer de bodemkaart, de bodemgebruikskaart, de erosiekaart en het hoogteprofiel geraadpleegd. De bodemerosiekaart was niet beschikbaar omdat het gebied niet gekarteerd werd. Via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed werd de luchtfoto uit 1971 geraadpleegd.

Daarnaast is er een bezoek gebracht aan het kadaster voor het raadplegen van het primitief kadaster en de historische kadastrale schetsen uit de 19^{de} en de 20^{ste} eeuw.

Op die manier worden binnen deze studie historische overzichtskaarten gebruikt uit 1778 (Ferraris), 1841 (primitief kadaster), 1843-1845 (atlas der buurtwegen), 1846-1854 (Vandermaelen), 1898, 1912, 1940, 1957 en 1971.

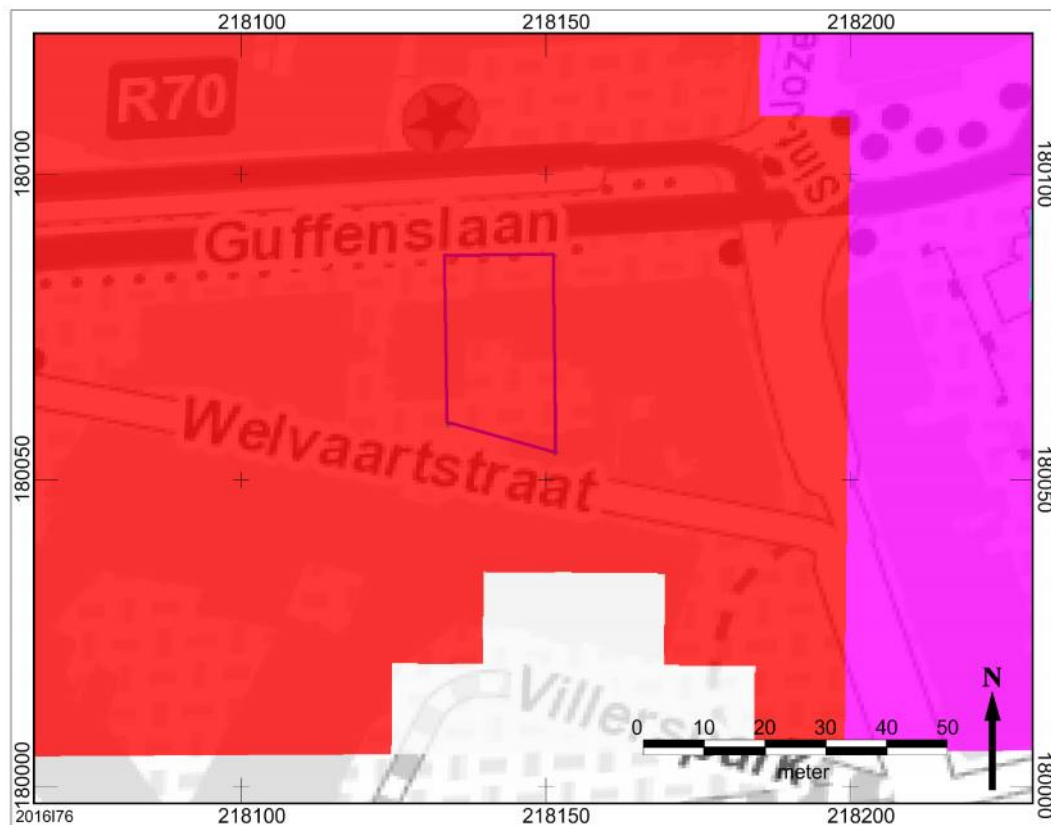
Voor de archeologische waarden werd het CAI geraadpleegd.

Op basis van de gegevens die deze kaarten aanleveren zijn we van mening dat deze volstaan voor het opmaken van dit bureauonderzoek. Het opzoeken van bijkomende historische kaarten zou geen beter beeld doen vormen van het plangebied in functie van de toekomstige ontwikkeling.

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied ligt ten zuiden van de kleine Ring (R70) rond Hasselt, de Guffenslaan. De noordgrens wordt gevormd door de Guffenslaan, ten zuiden ligt de Welvaartstraat. Ten oosten en westen liggen bouwblokken die eveneens door beide wegen begrensd worden. Vandaag de dag is het plangebied in gebruik voor twee woningen met achtertuin. In het uiterste zuiden komen koterijen voor. Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 is het gebied binnen een bebouwde zone gelegen (*afbeelding 5, kleurcode rood*).



Afbeelding 5: bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader). De rode pixels staan voor bebouwing.

4.2. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

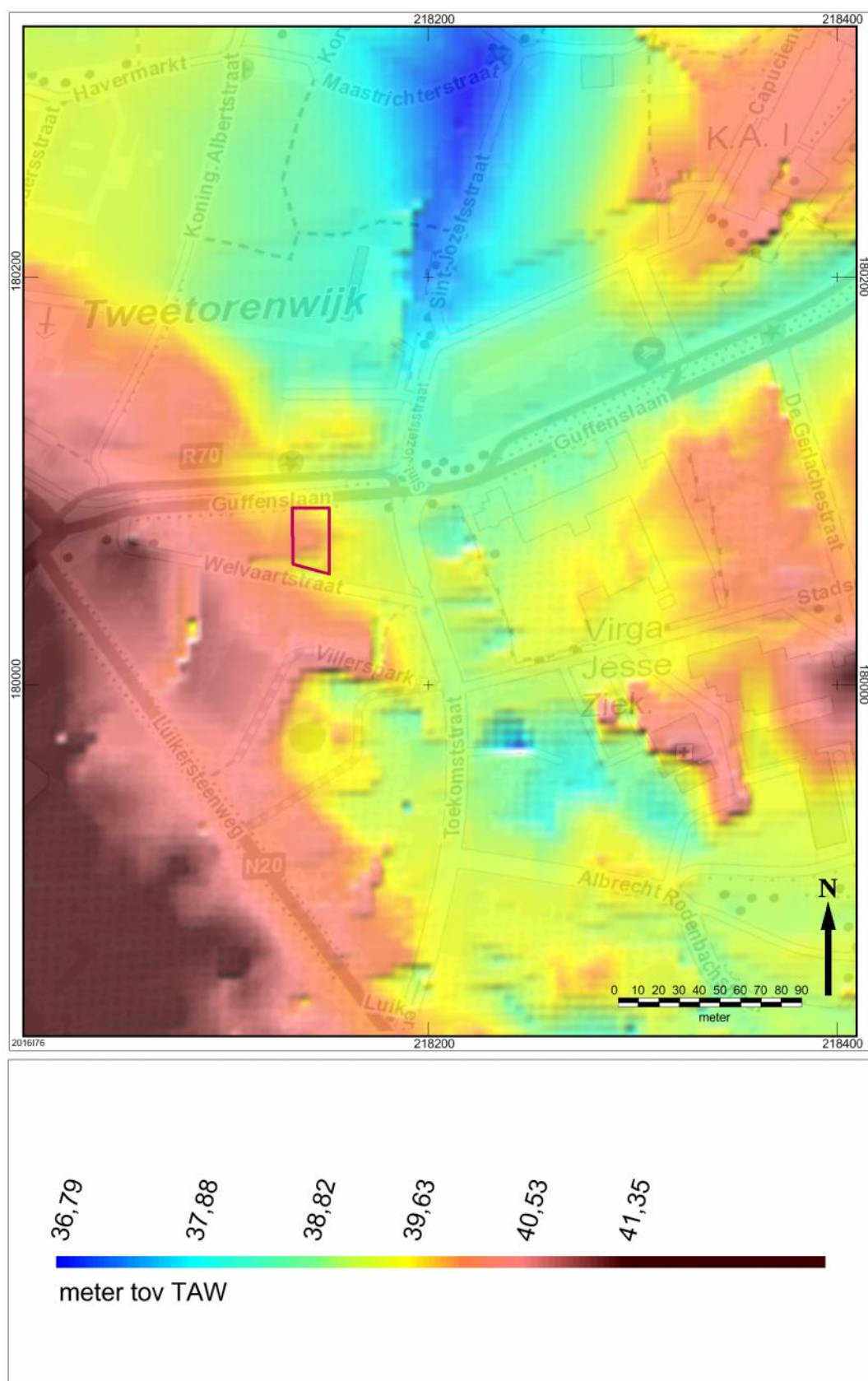
Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de gespecificeerde archeologische verwachting (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

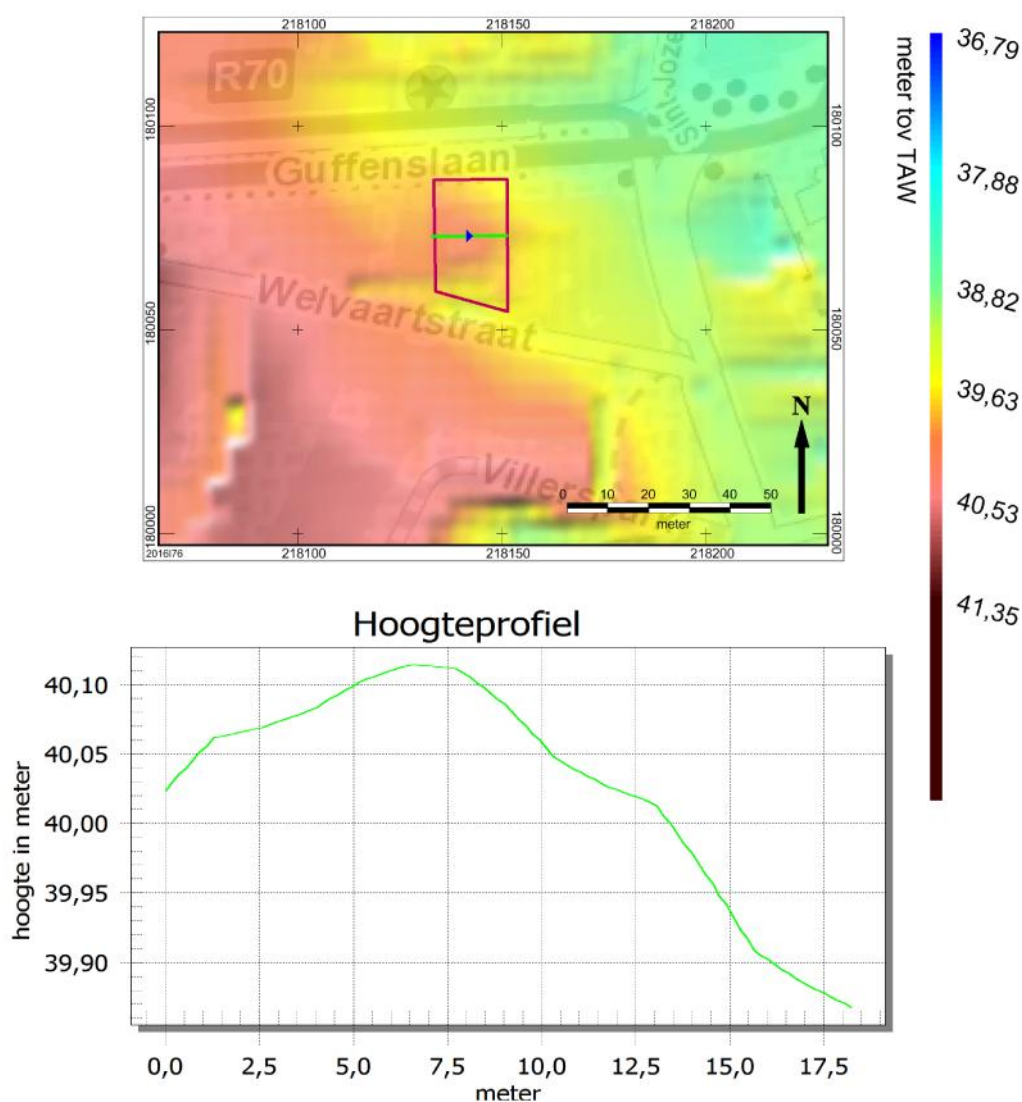
Geo(morfo)logisch gezien ligt het plangebied in het Scheldebekken. Ten noorden van Hasselt situeert zich de Demervallei. Ten zuiden van de Demervallei ligt vochtig Haspengouw.

De uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 6*) laat duidelijk zien hoe het plangebied ligt op de flank van de vallei van de Helbeek die ten oosten van het plangebied loopt. Deze loopt verder doorheen het historische centrum van Hasselt.

Het plangebied zelf ligt op circa 40.14 à 39.84m +TAW. Het centrale deel van het terrein ligt iets hoger. Dan de Guffenslaan en de Welvaartstraat (*afbeelding 7*).



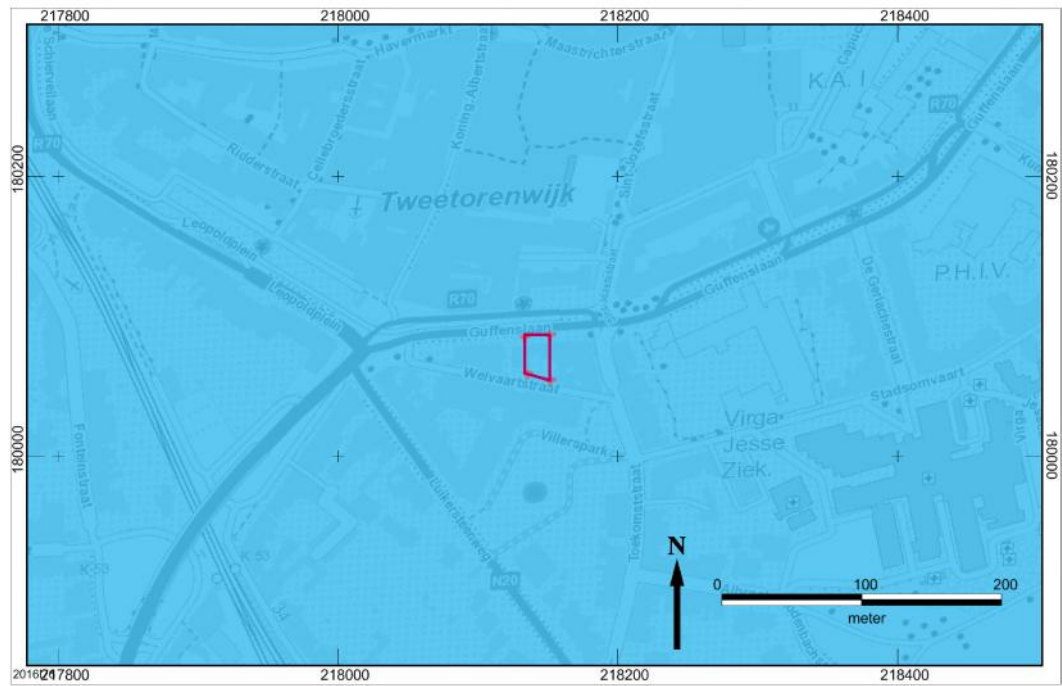
Afbeelding 6: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).



Afbeelding 7: Hoogtelijn doorheen het landschap vanaf het noordnoordoosten naar het zuidzuidwesten.

De basis voor het huidige landschap ligt in het Laat-Pleistoceen doch vooral in het Holoceen, respectievelijk 128 000 - 11 800 jaar geleden en 11 800 jaar geleden tot nu. In deze lange periode wisselden koude en warmere perioden (glacialen/ijsstijden en interglacialen/tussenijstijden) elkaar af. Gedurende de guurste fasen heersten periglaciale omstandigheden, vergelijkbaar met die van de huidige Siberische toendra's.

Volgens de Tertiair geologische kaart (afbeelding 8) komt binnen het plangebied de Formatie van Eigenbilzen voor. Deze Formatie dateert uit het Boven-Oligoceen en bestaat uit een dik pakket grijs tot grijsgroen kleiig fijn zand en silt. Het bevat bovenaan een beetje glauconiet.



Afbeelding 8: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de kwartairgeologische kaart¹ (afbeelding 9, kleurcode donkerblauw) komen binnen het plangebied eolische afzettingen voor die bestaan uit een afwisseling van dunne laagjes zand (Formatie van Wildert) en leem (Brabant Leem) met een groter aandeel van zand. Het zand en de leem werd ten tijde van het laat-Pleistoceen en mogelijk ook in het vroeg-Holoceen door sterke, noordoost gedomineerde winden aangevoerd en afgezet. Grove afzettingen werden eerder afgezet, fijnere deeltjes bleven langer in suspens en werden verder zuidoostelijk afgezet. Om deze reden komen in Vlaanderen zandige afzettingen voor in het noorden, zandlemige afzettingen in de centrale delen en lemige afzettingen in het zuiden.

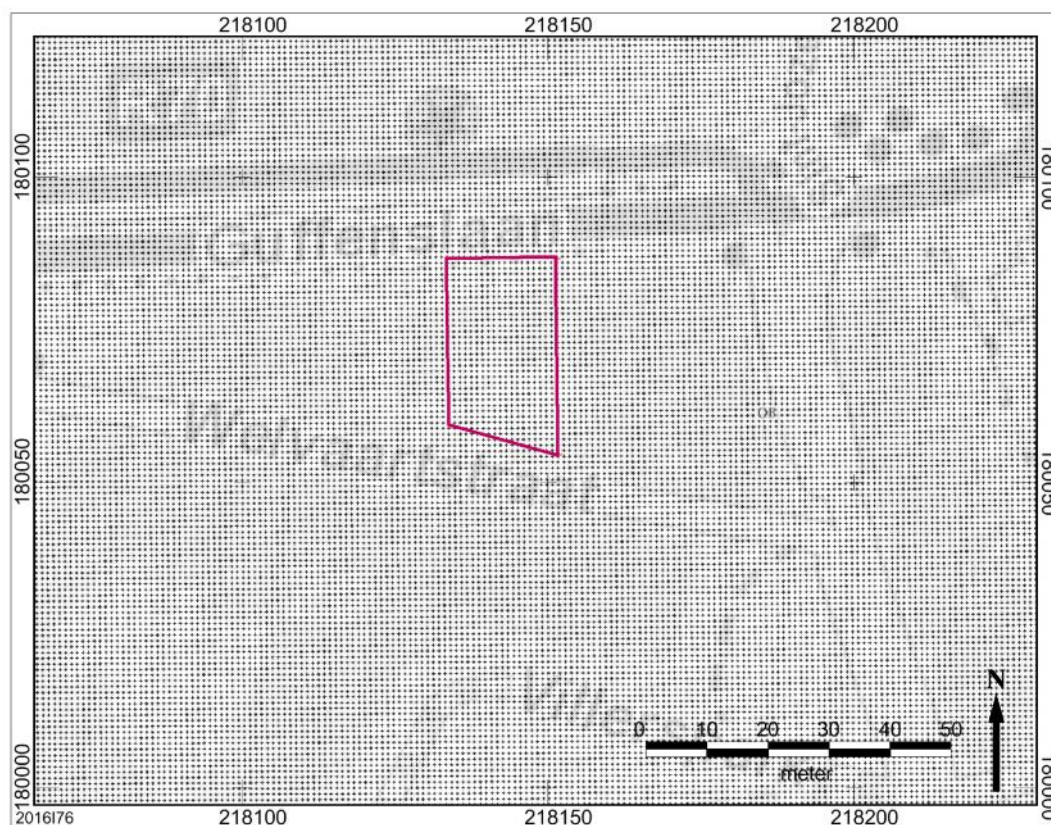
Ten oosten van het plangebied ligt het dal van de Helbeek (afbeelding 9, kleurcode donkergroen) waar colluvium voorkomt bovenop de hierboven beschreven afzettingen.

¹ Frederickx 1996.



Afbeelding 9: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.

De bodemkaart (*afbeelding 10*) geeft aan dat binnen het plangebied geen kartering heeft plaats gegrepen. Door de aanwezigheid van bebouwing was dit namelijk niet mogelijk. Doordat ook de wijde omgeving rondom het plangebied niet gekarteerd is kan ook op basis van aangrenzende bodemtypes niets achterhaald worden.



Afbeelding 10: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische ligging

De stad Hasselt is ontstaan als een nederzetting bij de Helbeek, een bijrivier van de Demer. Van de oudste bewoning getuigen neolithische en Merovingische vondsten. De wijk “Op de Beek” (nu Twee Torenwijk) behoorde tot de oudste kern. Op de oever van de Helbeek bevond zich reeds vroeg een Sint-Quintinusheiligdom (7de-8ste eeuw). De oudste wegen leiden naar dit heiligdom of naar de beek: bijvoorbeeld Beekstraat (Sint.-Jozefstraat) en Aldestraat. Omstreeks het jaar 1000 ontstaat het graafschap Loon als een leen van het Duitse keizerrijk, Hasselt wordt het centrum van dit graafschap. Bij de oudere woonkernen voegen zich een grafelijk munitio en enkele leen- en laathoven (onder meer Henegauw, Mombeek, Rapertingen, en Trekschuren).

In 1232 krijgt Hasselt stadsrechten door Arnold IV, graaf van Loon. Omstreeks 1281 wordt gestart met de bouw van de versterkingen, mogelijk gelijktijdig met het uitgraven van de Nieuwe Demer, een kunstmatige aftakking van de Demer die doorheen de stad werd geleid. Na het aanleggen van de omwalling begonnen verschillende religieuze orden zich in de stad te vestigen. Het economische leven

tussen de 14de en de 16de eeuw werd beheerst door de lakennijverheid. Een lakenhal werd opgericht op de hoek van de Hoogstraat met de Fruitmarkt. De hal werd later verplaatst naar de hoek van de Koning Albertstraat met de Grote Markt.

Het centrum van de stad wordt verlegd naar de huidige Grote Markt (eerste vermelding in 1307), waarbij een nieuw stratenpatroon wordt ontwikkeld in functie van dit nieuwe centrum. De nieuwe wegen leiden van de markt naar de verschillende stadspoorten, zodat een min of meer concentrisch patroon ontstaat. De Maastrichterstraat, een belangrijke aftakking van de handelsweg Keulen-Brugge, leidt naar de Maastrichterpoort, de Kapelstraat en de Diesterstraat naar de Kuringerpoort, de Kempische straat (nu Hoog- en Demerstraat) naar de Kempische poort, de Nieuw- of Truyerstraat naar de Nieuwpoort. De Havermarkt ontstond al vroeg als marktplaats, naast de Grote Markt. Parallel met de stadswal liep de circumeatus, de weg die de cirkelvormige loop van de stadswal volgde. Deze weg was met stegen verbonden met de torens van de omwalling.

In 1366 werd het graafschap Loon ingelijfd bij het prinsbisdom Luik. In de 15de eeuw raakte de stad betrokken bij de Luikse burgeroorlogen tussen de Bourgondisch gezinde partij en de Frans gezinde groep onder leiding van de familie van der Marck. De stad werd verschillende keren ingenomen door één van de partijen: in 1468 door Karel de Stoute, in 1482 door Willem van der Marck, in hetzelfde jaar op hem veroverd door de troepen van Maximiliaan van Oostenrijk, in 1485 inname door Everard van der Marck. Bij de verschillende belegeringen werden de versterkingen achtereenvolgens gedeeltelijk vernietigd en weer hersteld. De vesting werd opnieuw ontmanteld bij de bezetting door de Hollandse troepen (1675-1681). In 1705 werd de omwalling, op de poorten na, volledig gesloopt en vervangen door een aarden wal beplant met een dubbele bomenrij. In 1845 werden de oude wallen omgevormd tot de huidige promenade.

Tijdens de Franse bezetting (1795) werd Hasselt hoofdplaats van een arrondissement dat viel onder het departement Neder-Maas. Na de onafhankelijkheid werd de stad “hoofdstad der beide Limburgen”, dit tot Noord-Limburg in 1839 bij Nederland werd gevoegd. Het economisch leven, dat tot de 16de eeuw beheerst werd door de lakennijverheid, ondergaat na het verval van deze industrietak een omschakeling naar

de bierbrouwerij en later naar de jeneverstokerij, die haar grootste bloei kent in de 19de eeuw. Na aanleg van de spoorweglijn ten zuiden van de stad (1847) en het graven van de kanaalkom ten noordoosten (1858), begon de industrie zich ook buiten de stadskern te ontwikkelen.

De woningbouw was tot het midden van de 19de eeuw beperkt gebleven tot het gebied intra muros en de oude gehuchten Godsheide in het noordoosten en Rapertingen in het zuidoosten, die zich tot straatdorpen ontwikkelden. De vakwerkbouw bleef vrij lang het stadsbeeld beheersen (huis “t Sweert” op de Grote Markt). Vanaf ongeveer 1500 werd overgegaan naar baksteenbouw, aanvankelijk uitsluitend voor religieuze gebouwen (bijvoorbeeld het refugiehuis van Herkenrode in de Maastrichterstraat, 1542). Vanaf het einde van de 16de eeuw ontstaat het type van een bakstenen herenhuis met hoektorentje (bijvoorbeeld huizen “De Gulden Put” op de Havermarkt en “De Arend” in de Kapelstraat). Bij het begin van de 18de eeuw werd het versteningsproces vrij algemeen ingezet, getuige hiervan zijn de resterende kleinere burgerwoningen in late Maasstijl en classicistische stijl, die vooral aan de belangrijkste invalswegen worden aangetroffen.

In de 19de eeuw begon de uitbreiding van de stad extra muros met het ontstaan van beperkte lintbebouwing aan de vier invalswegen, vlakbij de stad. Er is een concentratie van fin-de-siècle architectuur op de pas aangelegde promenade. De gehuchten Runkst en Kiewit ontwikkelden zich begin 20ste eeuw. Na de tweede wereldoorlog vindt er een sterke expansie plaats, met daarbij ontwikkeling van nieuwe wijken: de Casterwijk die nog wordt uitgebreid met de Catharinawijk in het oosten, de Kempische wijk in het noordoosten, de Willemswijk in het noordwesten en ‘t Gaarveld bij Runkst. Recent wijken zijn ‘t Hollandsveld en Henegauwbos. De oorzaak van deze expansie is de vestiging van administratie en scholen in de provinciehoofdstad en de economische ontsluiting van de streek door de steenkoolontginning. Deze vrij recente expansie was de oorzaak van een grondige wijziging in het stadsbeeld. Verschillende voorbeelden van burgerlijke architectuur gingen verloren en de afbraak van de kloostergebouwen, waaronder het Augustijnen, Cellebroeder en Bonnefantenklooster, ingezet na de onteigening en verkoop tijdens de Franse bezetting, ging verder. De kleinschalige stedelijke architectuur moest wijken voor nieuwbouw, die nu op de meeste plaatsen het stadsbeeld bepaalt.

Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...

Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20^e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 3 landschapstypen:

1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;
3. de woeste gronden.

De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

De oudste gedetailleerde beschikbare kaart die men kon georefereren, is die van Ferraris uit de periode 1771-1778² (*afbeelding 11*).

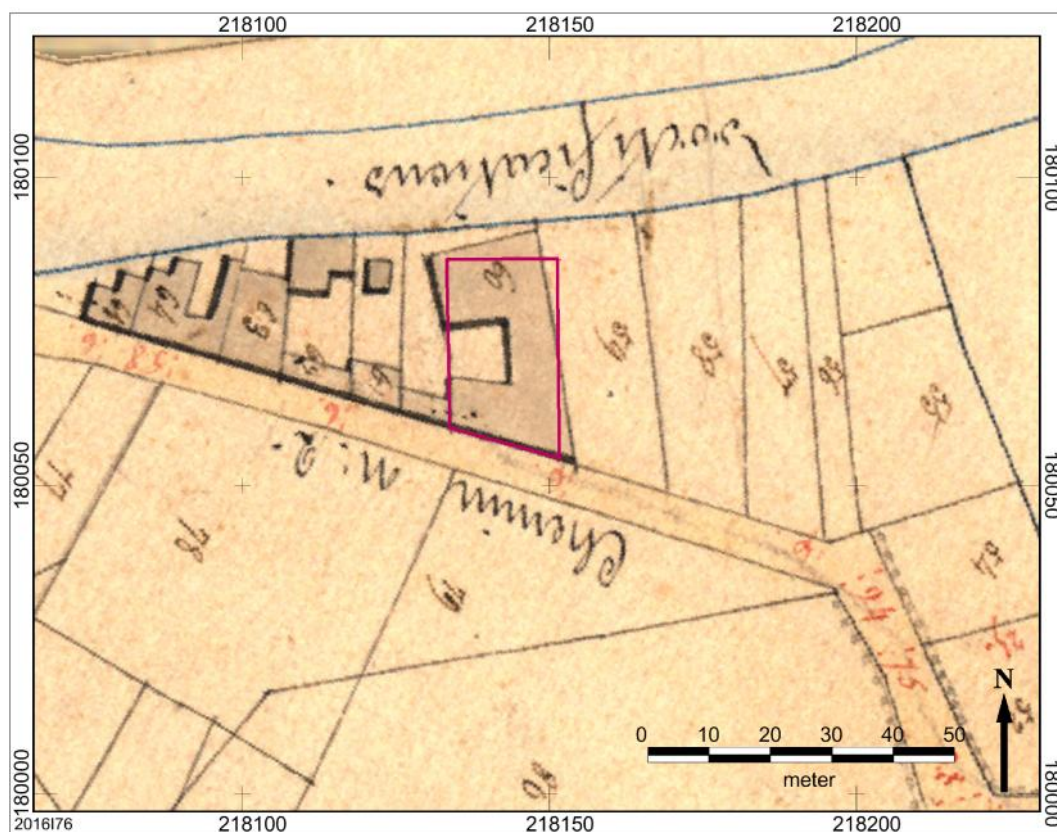
Het plangebied ligt net buiten de vestingwerken van de stad net ten oosten van de Luikerpoort. De vestingswerken bestaan uit een gracht met walstructuur. Het plangebied zelf is braakliggend. Binnen het plangebied komt een bomenrij voor die de buitenzijde van de stadsgracht omzoomd. Ten zuiden en oosten komen moestuinen voor. Binnen de stadskern zelf had men vaak niet voldoende ruimte om groenten te kweken. Dit werd meteen buiten de omwalling gedaan. Tegen de zuidgrens aan loopt de Welvaartsstraat die op dat ogenblik geflankeerd werd door een bomenrij. In die tijd werd de weg nog Oude Luiker Baan genoemd.

² Uitgeverij Lannoo n.v., 2009.



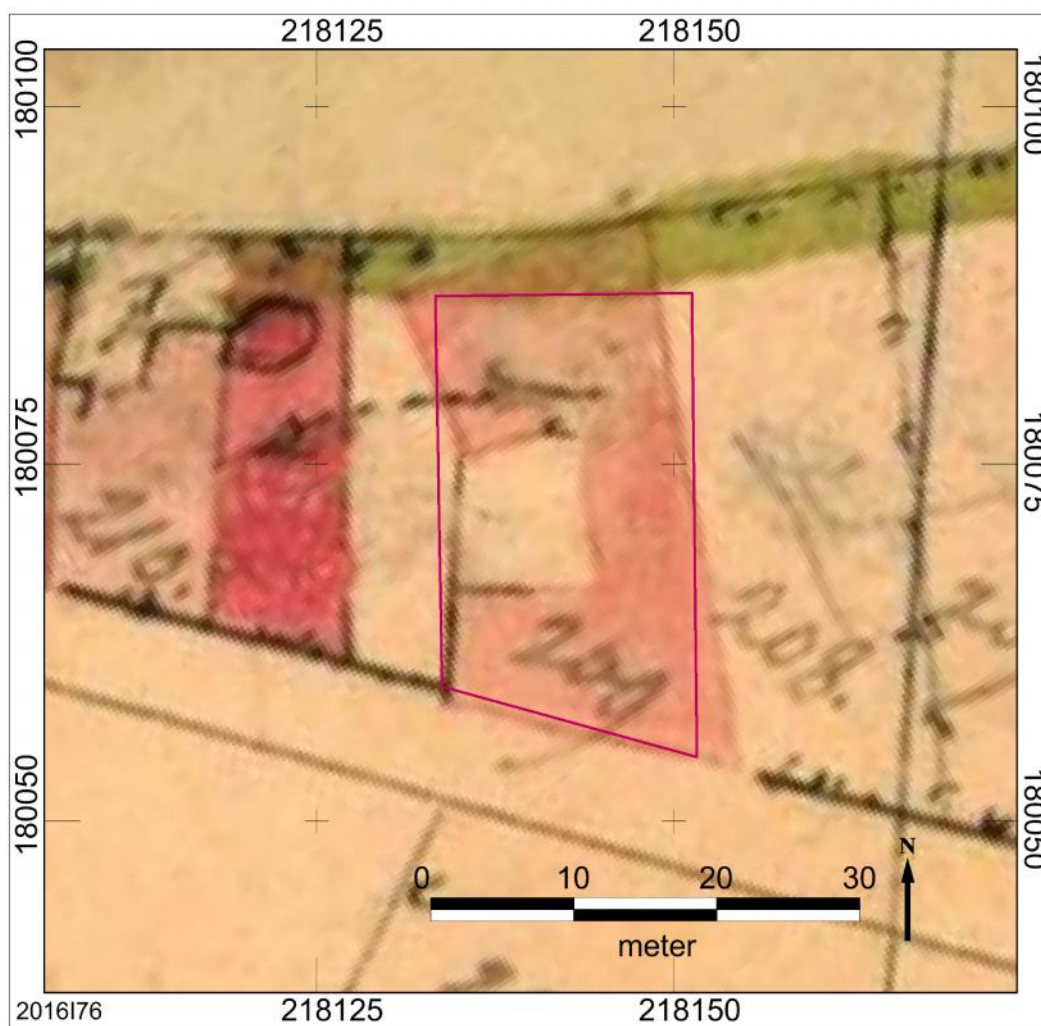
Afbeelding 11: Ferrariskaart uit 1778 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 12*), toont een u-vormig gebouw aan binnen de grenzen van het plangebied. Enkel het centraal westelijke deel is niet bebouwd. De stadsgracht is op dat ogenblik nog altijd in gebruik.



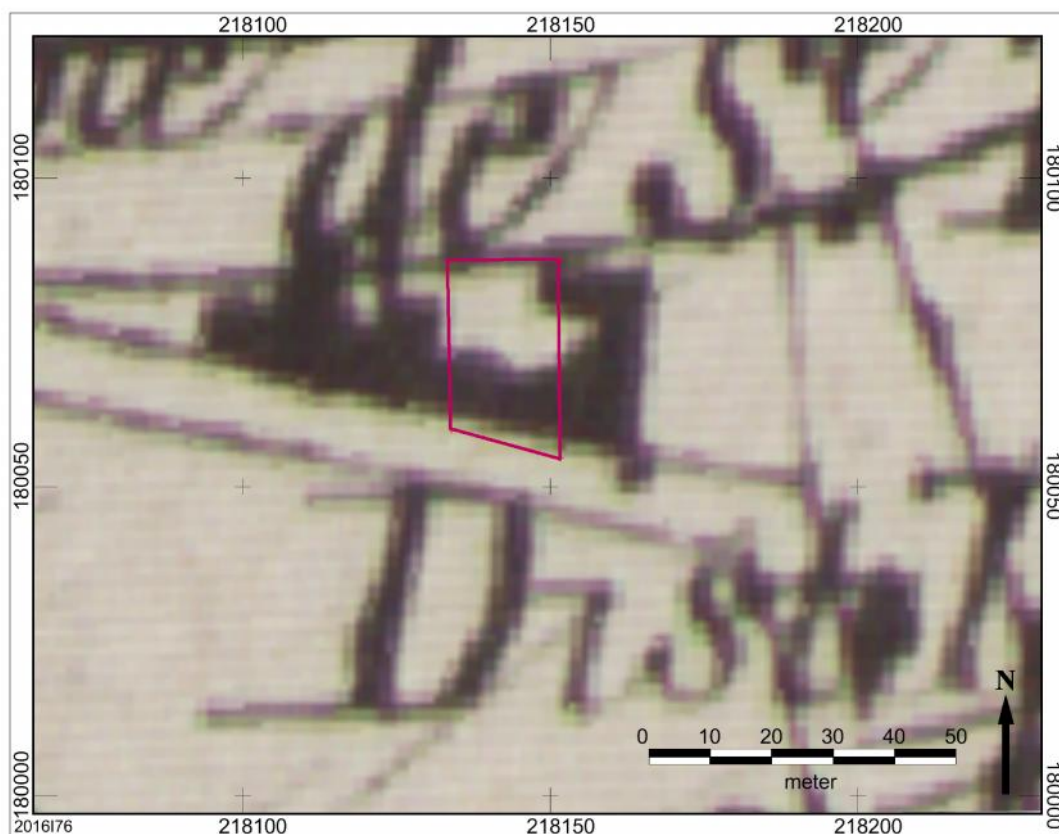
Afbeelding 12: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Het primitief kadaster uit 1841 laat een identiek beeld zien (afbeelding 13).



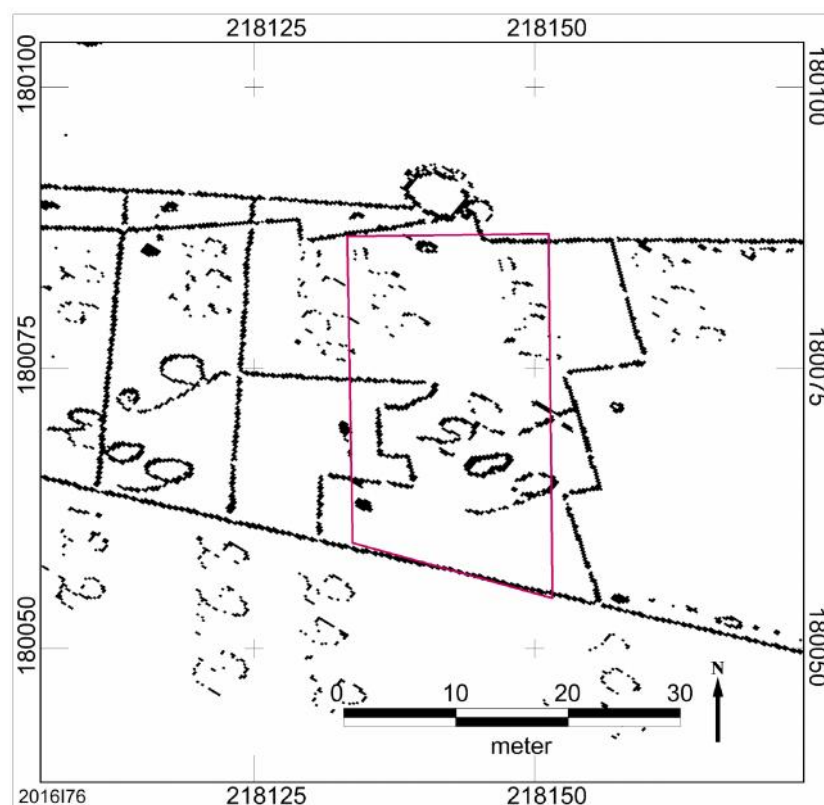
Afbeelding 13: Primitief kadaster met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De kaart van Vandermaelen (*afbeelding 14*) geeft eenzelfde beeld.

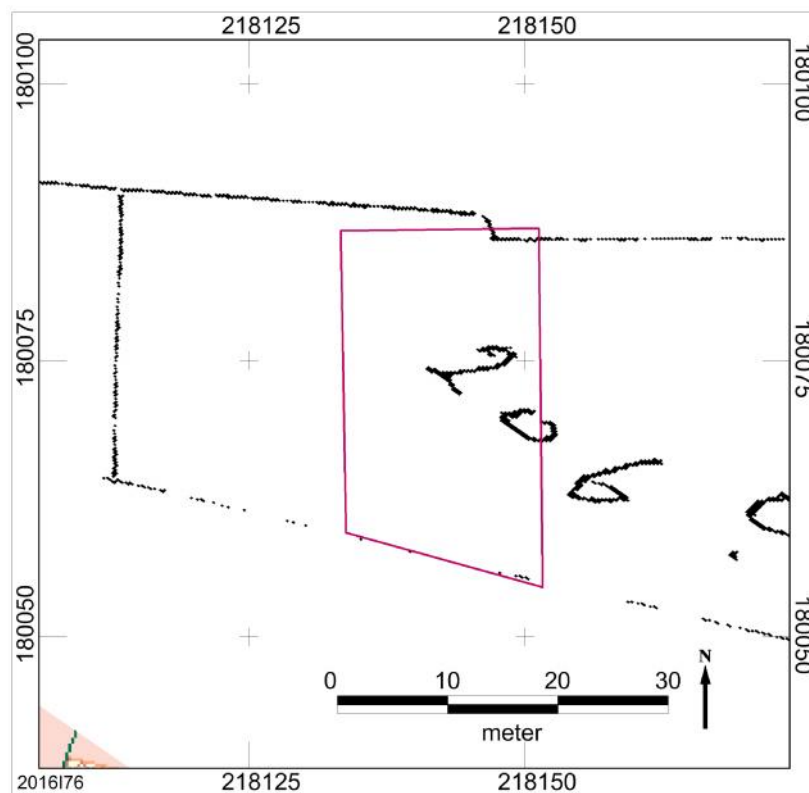


Afbeelding 14: Kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De eerste aanpassing gebeurt in 1898 wanneer tegen de westgrens een gebouw wordt aangebouwd. Dat gebouw krijgt vervolgens een nieuw perceelsnummer. In 1912 wordt het perceel bij een perceel ten oosten van het plangebied getrokken. De bebouwing wordt dan ook gesloopt. In 1940 wordt het perceel opnieuw bebouwd. Het betreft een groot woonhuis dat tegen de oostelijke woning wordt gebouwd. Tegen de Welvaartstraat aan worden koterijen opgetrokken. In 1950 wordt het geheel herbouwd tot een bouwblok zoals we dit vandaag de dag kennen.



Afbeelding 15: Kadastrale schets uit 1898 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 16: Kadastrale schets uit 1912 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



De oudste raadpleegbare luchtfoto is uit 1971 (*afbeelding 19*). De luchtfoto laat een beeld zien dat volledig identiek is aan vandaag de dag. In het noorden kunnen twee woonhuizen herkend worden, het zuidelijke deel bestaat uit achtertuin met enkele koterijen.



Afbeelding 19: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 20: Luchtfoto uit 2015 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Tussen 1971 en vandaag de dag (*afbeelding 20*) is er niets meer veranderd.

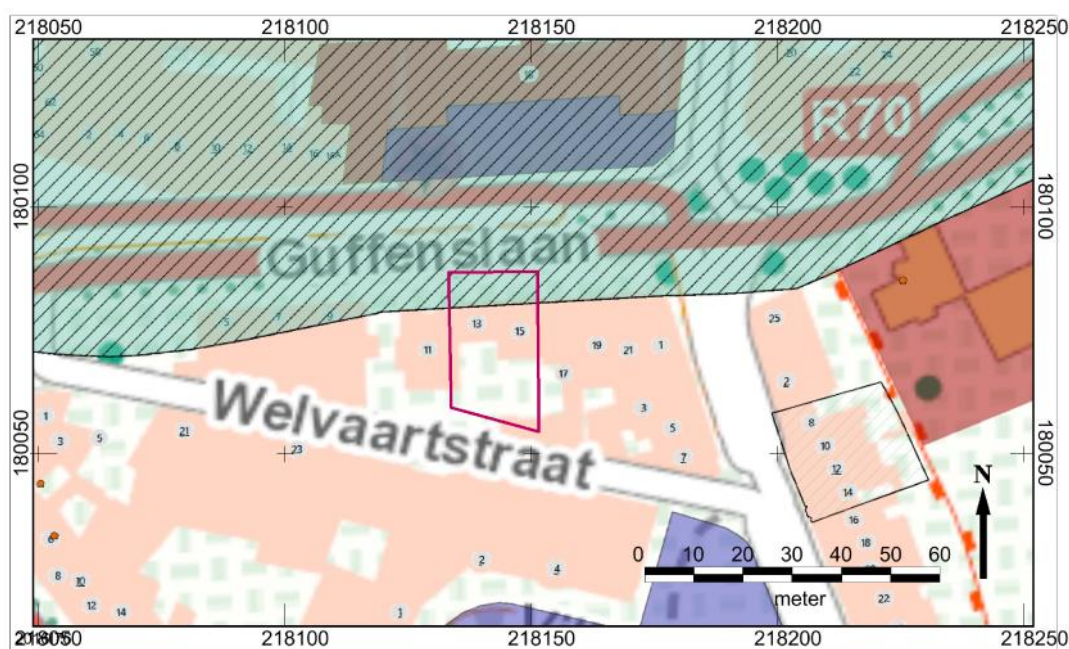
4.5. Archeologische waarden

Het plangebied ligt net binnen de archeologische zone die de historische binnenstad van Hasselt en de bijhorende vestingwerken omvat (*afbeelding 21*). In de Centrale Archeologische Inventaris (*afbeelding 22*), de Vlaamse archeologische database, zijn in de omgeving van het plangebied vier vindplaatsen bekend. Het betreft de stadsomwalling (CAI Inventarisnr. 207.116) en de Sint-TruiderPoort (CAI Inventarisnr. 207.120). Ten oosten van het plangebied ligt het begijnhof (CAI Inventarisnr. 52.628). Aan de overzijde van de Guffenslaan werd in 2015 een proefputtenonderzoek uitgevoerd. Verspreid over het terrein werden vier proefputten gegraven. Daaruit kwam naar voren dat er in de ondergrond nog middeleeuwse grondsporen aanwezig zijn. Er werd een vervolgonderzoek geadviseerd voor het volledige terrein (CAI Inventarisnr. 208.436)³.

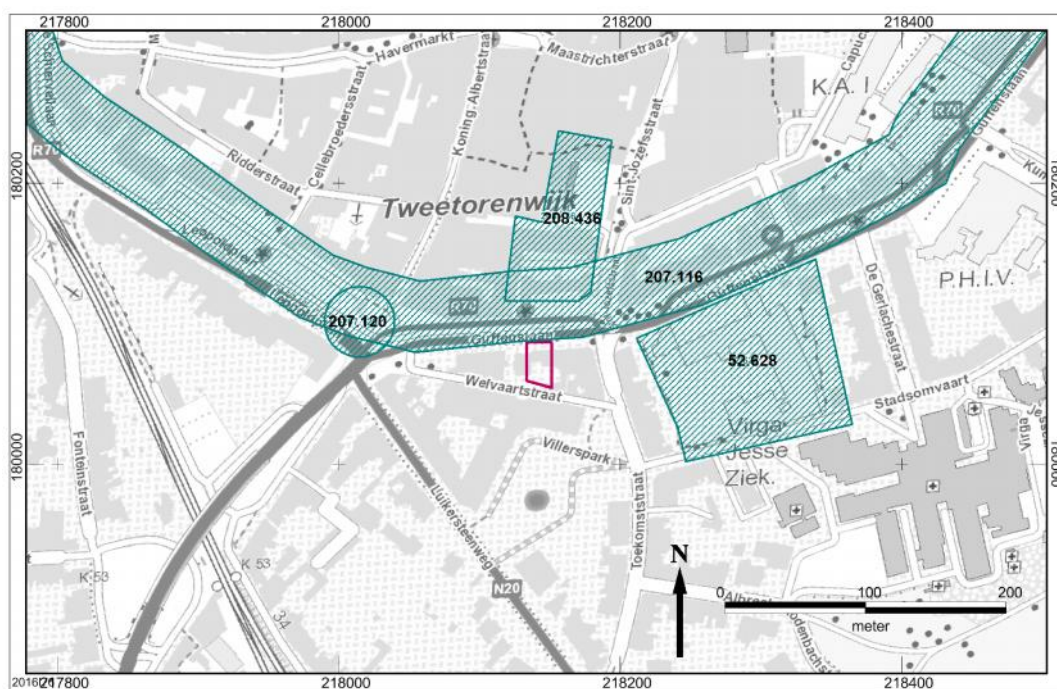
³ Smeets 2015.

CAI Inventarisnr.	Periode	Omschrijving
52.628	Late middeleeuwen	Eerste begijnhof
207.116	Late middeleeuwen	Stadomwalling
207.120	Late middeleeuwen	Sint-TruiderPoort
208.436	Late middeleeuwen	Grondsporen
	Nieuwste tijd	Resten van afgebroken paardenstal

Tabel 1: Overzicht van de CAI-inventarisnummers, periode en nadere beschrijving.



Afbeelding 18: Overzichtskartaal met daarop aangegeven de locatie van de archeologische zone. Het plangebied wordt met een paarse kader afgeleid.



Afbeelding 19: Uitsnede uit de Centraal Archeologische inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de verzamelde gegevens kan men een archeologische verwachting vooropstellen. Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt tussen twee typen samenlevingen, die het landschap ook op een verschillende manier benutten. Het betreft enerzijds jager-verzamelaars (en vissers) (paleolithicum-mesolithicum/neolithicum) en anderzijds landbouwers (neolithicum - nieuwste tijd).

In het algemeen mag men stellen dat de steentijden (paleolithicum, mesolithicum/neolithicum) zich kenmerken door het voorkomen van nomadische jager-verzamelaars en vissers en dat de sedentaire landbouw geleidelijk aan wordt geïntroduceerd tot ver in het neolithicum of zelfs tegen de overgang naar de metaaltijden toe. Soms argumenteert men dat, in de contreien van het onderzoeksgebied, namelijk de zandige tot zandlemige streken, hier sprake is van een samenlevingsvorm die grotendeels is gebaseerd op jacht en/of op nomadische veeteelt.⁴

Voor dit rapport betekent dit dat de locatiekeuze voor jager-verzamelaars behalve tijdens het paleolithicum en het mesolithicum ook in hoge mate van toepassing waren tijdens het neolithicum.

Jager-verzamelaars

Jager-verzamelaars leefden voornamelijk van de jacht, de visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Omdat alle gewenste voedingsbronnen niet op één plaats aanwezig waren én om de natuurlijke omgeving niet uit te putten, trokken ze van de ene kampplaats naar de andere. Hierdoor ontstond na verloop van tijd een landschap waarin tal van tijdelijke, zowel grote als kleine kampementen voorkwamen.

Uit diverse ruimtelijke analyses van bekende kampementen blijken dat deze vaak op de overgang van droog (hoog) naar nat (laag) liggen, de zogenaamde gradiëntzone. Vaak zelfs in een strook die zich vanaf de gradiënt tot respectievelijk circa gemiddeld 200-250m in het droge deel uitstrekt. Dit verband is zelfs sterker naarmate de gradiënt

⁴ Crombé, 1999.

markanter is. De vindplaatsen komen dus vooral voor op plateau- en terrasranden in de omgeving van open water, zoals vennen, meren, beken, rivieren, afgesneden meanders of nabij diep ingesneden droogdalen. Maar ook in en nabij beek- en rivierdalen op de oeverzones situeren zich kampementen die later eventueel zijn weggeërodeerd of afgedekt met sedimenten.⁵

Hier was namelijk water in de onmiddellijke omgeving aanwezig naast een grote biodiversiteit aan te verzamelen planten en dieren waarop kon worden gejaagd. Rivieren en beekdalen vormden tevens markante en goed herkenbare elementen (in het soms door bossen gedomineerde) in het landschap en waren waarschijnlijk de belangrijkste transportroutes, zowel voor mens als dier.

Langs eroderende oevers konden vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden wat in een begroeid dekzandlandschap een belangrijke bron van vuursteenontsluiting was.

Een kamp sloeg men best ook niet té dicht bij het water op, want door de grotere luchtvochtigheid voelde het er killer aan. Vlakbij het water had men ook meer last van vervelende insecten. Eveneens mag de visserij zeker niet worden onderschat.

Met andere woorden op een relatief korte afstand was dus een grote verscheidenheid aan voedsel- en grondstofbronnen voorhanden. Het waren locaties die vaak centraal toegang verschaften tot de verscheidenheid aan eco-zones in het omliggende landschap.⁶

In een pleistoceen landschap komt het paleo-reliëf in grote lijnen overeen met het huidige reliëf. Bij een holocene landschap is dit wat complexer. Echter het laat-pleistocene maar vooral holocene landschap van onderhavig plangebied komt overeen met dat van vroeger. Ook bij onderzoeken in de omgeving zijn in de ondergrond geen paleoniveaus vastgesteld.

Belangrijke wijzigingen in het paleo-reliëf kunnen zijn opgetreden onder andere door de vorming van stuifduinen, afgravingen, egalisaties en ander grondverzet. Omdat het huidige kaartmateriaal eerder de “recente” situatie weergeeft, is deze echter niet in alle gevallen indicatief voor het oorspronkelijke reliëf en/of hydrologie. In die gevallen vormen historische kaarten een belangrijke aanvulling. Op historische kaarten zijn

⁵ Deeben & Rensink, 2005.

⁶ De Nutte, 2008.

soms vennen en overige natte depressies weergegeven, die tegenwoordig niet of nauwelijks meer herkenbaar zijn. De begrenzingen van vennen en andere natte laagtes kunnen op het zeer nauwkeurige DHM worden afgelijnd.

Het plangebied ligt op de flank van het beekdal van de Helbeek. Dit is gezien de gradiëntzone een bijzonder gunstige ligging. Louter op basis van de ligging zou bijgevolg een hoge trefkans kunnen worden opgesteld. Vandaag de dag is 40 % van het plangebied bebouwd, grotendeels voorzien van een kelder. Op basis van historische kaarten komt duidelijk naar voren dat binnen het gehele plangebied in het verleden bodemvestorende activiteiten hebben plaats gevonden bij de bouw en de sloop van de verschillende bebouwingsfasen. Aangezien vuursteenvindplaatsen gevoelig zijn voor verstoringen is de kans dan ook klein om deze resten nog te kunnen aantreffen. Losse vondsten kunnen niet uitgesloten worden, maar de trefkans op in-situ resten is laag.

Landbouwers (LB)

In de loop van het neolithicum (ca. 5 300 - 2 000 v.Chr.) ging de mens geleidelijk over van jagen-verzamelen op de landbouw. Hierdoor werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijkere factor rol spelen in de locatiekeuze van de mens.

De eerste boeren hadden nagenoeg geen technische middelen om de natuurlijke bodemstructuur en vruchtbaarheid te verbeteren. Oogstrisico's en -successen hingen, behalve van de verbouwde gewassen, voor een belangrijk deel af van de fysische eigenschappen van de bodem en het landschap. Hierbij speelden met name het grondwaterregime, de (natuurlijke) vruchtbaarheid, de interne drainage (tijdens natte perioden), de vochtlevering (tijdens droge perioden) en de bewerkbaarheid een belangrijke en doorslaggevende rol bij de standplaats voor -permanente-nederzettingen en akkerarealen.

De eerste landbouwers kozen daarom eerder goed ontwaterde en mineralogisch rijkere gronden om hun woningen en akkers aan te leggen. Bij voortdurend gebruik als akkergrond raken uiteindelijk ook deze bodems op den duur uitgeput, waardoor boeren moesten uitwijken naar nieuwe vruchtbare gronden.

Ook de begraafplaatsen, zowel solitaire begraving als de grote grafvelden, worden op de hoger gelegen landschapsdelen aangelegd, maar wel op enige afstand van de nederzetting(en).

Dergelijke gebruik name van het landschap blijft grotendeels duren tot en met de vroege middeleeuwen⁷.

Vanaf de late-middeleeuwen, onder invloed van een sterke bevolkingsdruk, ontstaat er een keerpunt aangaande de locatiekeuze voor een nederzetting.

Handelsbelangen beginnen een steeds belangrijkere rol te spelen. Nieuwe bewoningskernen ontstaan langsheen gewichtige doorgaande wegen, kruispunten of rivierovergangen.

De overledenen worden tevens niet langer buiten de nederzetting begraven maar in het centrum rond de kerk.

Hierdoor worden naast de vruchtbare ook de minder gunstige gronden ontgonnen evenals de kleinere en meer geïsoleerde vruchtbare gronden, de zogenaamde kampongtinningen. Deze laatste liggen op grotere afstand van de oudste akkerarealen. Gedurende deze periode werd op de landbouwarealen intensiever geakkerd waardoor de vruchtbaarheid van de bodem dreigde af te nemen. Door middel van doorgedreven bemesting werd geprobeerd om de vruchtbaarheid van de bestaande akkers op peil te houden⁸.

Het plangebied ligt net buiten de historische binnenstad van Hasselt. De oudste kaart, namelijk deze van Ferraris laat braakliggende grond zien. Net buiten de stadsmuren werd in de late middeleeuwen nooit tot zelden gebouwd. Het lag namelijk buiten het beschermd volume van de stad en net buiten de muur zou het in het schotsveld liggen. Vaak was het dus bij wet verboden om hier constructie op te trekken. Op basis van deze gegevens wordt bewoning in de late middeleeuwen en nieuwe tijd niet verwacht.

Voor oudere periodes speelt de ligging binnen het landschap een voorname rol, namelijk hoog en droog in de buurt van water. Aan deze voorwaarde is hier zeker voldaan. Het plangebied ligt op de flank van de Helbeek, wat een zeer gunstige ligging is voor het aantreffen van nederzittingsresten vanaf het neolithicum tot en met de

⁷ Moonen 2003.

⁸ Renes 1988.

volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen. Louter op basis van de ligging zou bijgevolg een hoge trefkans kunnen worden opgesteld, echter hebben in de nieuwste tijd verschillende bouwwerkzaamheden plaats gevonden. Ter plaatse van de huidige kelder kan met zekerheid worden gesteld dat hier alles vergraven is. Voor de rest van het plangebied gaan de bouw- en sloopwerkzaamheden zeker een impact hebben gehad op de ondergrond. Ondiepe vindplaatsen zoals vuursteenvindplaatsen gaan hierdoor vergraven zijn, nederzettingsresten en sporen van begraving gaan echter enkel afgetopt zijn. Om deze reden kan er een middelhoge trefkans worden opgesteld.

6. Tekstuele synthese

Binnen het plangebied worden weldra een kantoorruimte met bovenliggende appartementen gerealiseerd. Daarvoor worden de huidige woonhuizen die voor 150 m² onderkelderd zijn afgebroken. De nieuwe bouwblok zal het gehele perceel in beslag nemen en tot 8 m diep ontgraven worden.

Aardkundige gegevens tonen aan dat in de ondergrond zandleemafzettingen verwacht kunnen worden. In de diepere ondergrond kunnen mariene afzettingen, horende tot de Formatie van Eigenbilzen, voorkomen. Het plangebied ligt net buiten de historische binnenstad van Hasselt. Er is op de Ferrariskaart geen bebouwing herkenbaar, wat niet onlogisch is aangezien het plangebied binnen het schotsveld van de Hasseltse vestingswerken ligt. In de 19^e eeuw wordt langs de Oude Luikse baan bebouwing opgetrokken. In de loop der jaren is de bebouwing herbouwd, gesloopt en herbouwd geweest.

Ter hoogte van de kelder worden naar alle waarschijnlijkheid geen archeologische resten meer verwacht. Echter gaan diepe sporen zoals waterputten of beerputten nooit kunnen worden uitgesloten, maar er kan dan de vraag worden gesteld of deze nog voldoende informatieve waarde bevatten aangezien de top volledig verdwenen is door de vergraving van de kelder. Binnen de rest van het plangebied gaan in het verleden oppervlakkige, en misschien lokaal wel diepere verstoringen hebben plaats gevonden. De invloed op vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars gaat zeer groot zijn geweest gezien het oppervlakkige voorkomen van deze vindplaatsen. Op basis van het bureauonderzoek worden bijgevolg geen vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars meer verwacht.

Nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen daarentegen zijn minder vatbaar voor oppervlakkige verstoringen. Eventueel aanwezige ondiepe sporen zoals kleine paalkuilen kunnen verdwenen zijn, diepere sporen zoals afvalkuilen, beerputten en waterputten kunnen wel nog aanwezig zijn. Om deze reden werd een middelhoge trefkans toegekend voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen. Aangezien het feit dat in de late middeleeuwen en nieuwe tijd geen gebouwen mochten worden opgetrokken net

buiten de muren worden er geen nederzettingsresten vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd verwacht.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek zijn er onvoldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van een relevante archeologische vindplaats te staven. Wel zijn we van mening dat, aangezien het plangebied slechts 530 m² groot is, aangezien reeds 105 m² hiervan onderkelderd is, en dat in historische tijden er reeds bouw- en sloopwerkzaamheden hebben plaats gegrepen, dat een vervolgonderzoek niet noodzakelijk is. Het huidige onbebouwde volume is 330 m² groot. Het onderzoeksgebied ligt weliswaar net binnen een archeologische zone, namelijk de binnenstad van Hasselt, maar door de ligging buiten de stadsgrachten is er eigenlijk sprake van een rurale context. Indien het plangebied binnen de historische kern zou hebben gelegen dan had er zeker verder onderzoek moeten plaats grijpen, maar in een rurale context ligt de situatie anders. Het kan inderdaad zijn dat er nog archeologische resten aanwezig zijn, maar door de uiterst beperkte oppervlakte ontbreekt het contextuele kader volledig. Hierdoor daalt de informatiewaarde van ieder individueel spoor en wordt de kans erg klein om nog een kenniswinst te realiseren. Op basis van het bureauonderzoek worden de verschillende onderzoeksmethoden beoordeeld en wordt bepaald waarom we niet opteren voor deze stappen. Van iedere onderzoeksmethode zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk, overlopen worden. Deze criteria zijn:

- Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?
- Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Ter hoogte van de huidige kelder (150 m²) wordt geen vervolgonderzoek voorzien. Het betreft een volwaardig niveau in de ondergrond, dus er mag worden uitgegaan van een verstoring van zeker 2.4 m.

Een landschappelijk booronderzoek zou een beeld kunnen vormen over de verstoringgraad van bepaalde terreingedeelten. Op die manier zou het kunnen dat er naast de huidige kelder bijkomend nog extra zones kunnen worden aangeduid waar in

het verleden diepgaande verstoringen hebben plaats gegrepen. Anderzijds kan in de onverstoorde delen het archeologisch niveau worden bepaald. Wanneer we de criteria overlopen dan kan worden gesteld dat het mogelijk is het onderzoek uit te voeren, middels boorondersteuning. Het onderzoek kan nuttig zijn om bovenstaande, maar anderzijds is het moeilijk te oordelen of je in een verstoring zit, dan wel een diep grondspoor, en dan kan over de nuttigheid gediscussieerd worden. Doordat het om enkele boringen binnen het hele plangebied gaat, waarbij gebruik wordt gemaakt van een boor met een beperkte diameter, kan de schadelijkheid als beperkt worden beschouwd. Doordat de oppervlakte van het plangebied dermate beperkt is binnen een voormalige rurale omgeving is de kenniswinst die dit oplevert uiterst beperkt. De noodzaak kan bijgevolg niet bepaald worden.

Een oppervlaktekartering is gezien de bebouwing en het gebruik als achtertuin geen onderzoeksoptie. Het is namelijk wel mogelijk om het plangebied te belopen, maar de vondstzichtbaarheid is nihil. Het nut kan bijgevolg niet bepaald worden. Ondanks het feit dat deze onderzoeksmethode volledig onschadelijk is kan de noodzaak niet achterhaald worden.

Een geofysisch onderzoek zou in de achtertuin goed kunnen worden uitgevoerd. Door de uiterst beperkte oppervlakte ontbreekt het groter beeld waardoor het onduidelijk is of deze onderzoeksmethode wel goede resultaten geeft. Doordat het onduidelijk is of er degelijke resultaten naar voren komen kan het nut niet bepaald worden. Samengevat is er de mogelijkheid tot onderzoek en is de schadelijkheid nihil. Echter is het nut twijfelachtig waardoor de noodzaak niet kan worden hard gemaakt.

Zowel een verkennend als een waarderend booronderzoek wordt, gezien de lage trefkans op vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars, niet noodzakelijk geacht. Alhoewel ze mogelijk uitvoerbaar zijn middels boorondersteuning, zijn ze niet nuttig. De schadelijkheid is beperkt en de noodzakelijkheid kan niet onderbouwd worden.

Een proefsleuvenonderzoek is de beste onderzoeksmethode om nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de nieuwste tijd en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de nieuwste tijd vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt 10 % van het geadviseerde gebied onderzocht door proefsleuven.

Daarnaast wordt 2.5 % van het geadviseerde gebied onderzocht door middel van kijkvensters. Op die manier wordt een dekking bekomen van 12.5 %.

Op het huidige ogenblik is het echter niet mogelijk om dit onderzoek uit te voeren. Een groot deel is bebouwd, de achtertuin is volledig ommuurd en daardoor niet toegankelijk voor machinaal onderzoek. Indien een onderzoek zou worden uitgevoerd dan zou een dekking van 12.5 % neerkomen op een sleufoppervlakte van 41 m². In een binnenstedelijke context zou dit resultaten kunnen opleveren, maar het plangebied wordt, voor de nieuwste tijd, gekenmerkt door z'n rurale karakter. Daar de totale oppervlakte zo beperkt is kunnen er geen gefundeerde uitspraken worden gedaan en kan het onderzoek bijgevolg als niet nuttig worden beschouwd. Indien een proefsleuvenonderzoek correct wordt uitgevoerd dan is het betrekkelijk onschadelijk. Aangezien er geen verder onderzoek wordt geadviseerd kan ook de noodzaak voor een proefsleuvenonderzoek niet bepaald worden.

Doordat de bovenstaande onderzoeken niet nuttig zijn, dan wel niet uitgevoerd kunnen worden zal worden gekozen voor een programma van maatregelen voor vrijgave van het terrein.

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- Wat is het archeologische potentieel binnen de grenzen van het plangebied.

De huidige woonhuizen zijn over een oppervlakte van 150 m² onderkelderd tot 2.4 m beneden het maaiveldniveau. Binnen dit deel van het plangebied worden bijgevolg geen resten meer verwacht. Voor de rest van het terrein werd een lage trefkans opgesteld voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars. Door de veelvoudige bouw- en sloopwerkzaamheden gaan ondiepe vindplaatsen namelijk verstoord zijn. Voor nederzittingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen werd een middelhoge trefkans opgesteld. Gezien de ligging net buiten de grachten en het feit dat deze zone onbebouwd moest blijven omwille van het schotsveld maakt dat er een lage trefkans kan worden opgesteld voor nederzittingsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

- Wat is de impact van de geplande werken?

In de nabije toekomst zal het volledige plangebied onderkelderd worden tot meer dan 8 m diepte. Er is bijgevolg sprake van een grote impact.

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Het plangebied heeft een oppervlakte van 530 m². Daarvan is 150 m² verstoord tot 2.4 m beneden het maaiveldniveau. Dit impliceert dat 380 m², voor zover bekend, niet diep verstoord is. Een deel daarvan is nog bebouwd. Gezien de beperkte oppervlakte en het rurale karakter met uitzondering van de nieuwste tijd is een vervolgonderzoek ons inziens niet noodzakelijk. Er kan niet uitgesloten worden dat er archeologische resten voorkomen binnen het plangebied, maar doordat de oppervlakte zo beperkt is ontbreekt iedere contextuele omkadering. Hierdoor daalt de informatiewaarde van ieder eventueel aanwezig spoor tot een niveau dat de kenniswinst in vraag kan worden gesteld.

7. Samenvattingen

7.1. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

In het kader van de stedenbouwkundige aanvraag voor de bouw van een kantoorruimte met bovenliggende appartementen op een terrein van circa 530 m² werd een bureauonderzoek opgesteld.

Het plangebied ligt net buiten de historische stadskern van Hasselt, langs de weg naar Luik. In de diepere ondergrond komen volgens de Tertiair geologische kaart mariene afzettingen voor die behoren tot de Formatie van Eigenbilzen. Volgens de Kwartair geologische kaart komt er dekzand voor. Dit zijn afzettingen uit het Weichselien. Ten oosten van het plangebied komen alluviale afzettingen voor afkomstig van de Helbeek. De bodemkaart heeft binnen het plangebied en de wijde omgeving geen kartering uitgevoerd omwille van de aanwezige bebouwing. Ook archeologische onderzoeken en booronderzoeken in de omgeving geven geen duidelijkheid over het aanwezige bodemtype.

De kaart van Ferraris toont geen bebouwing aan. Pas vanaf de 19^{de} eeuw komt er bebouwing voor. In de 19^{de} eeuw is het plangebied nagenoeg volledig bebouwd. Middels verschillende bouw en sloopfasen komen we tot de situatie zoals we deze vandaag de dag kennen waarbij circa 200 m² bebouwd is waarvan 150 m² voorzien is van kelder. De centraal archeologische inventaris laat vier vindplaatsen in de buurt zien die toebehoren aan de Sint-TruiderPoort, de vestingwerken omheen de historische stadskern van Hasselt, de resultaten van een proefsleuvenonderzoek aan de overzijde van de Guffenslaan en de aanwezigheid van een begijnhof ten oosten van het plangebied.

Op basis van deze gegevens werd een archeologische verwachting opgesteld. Voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars werd een lage trefkans opgesteld doordat deze vindplaatsen gevoelig zijn voor verstoringen. Nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen kregen een middelhoge trefkans toegekend. Louter op basis van de ligging kon een hoge verwachting worden opgemaakt, maar door de verstoringen, veroorzaakt door de bouw en sloop van de

huizen werd de verwachting naar middelhoog bijgesteld. Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden niet verwacht door het ontbreken van bewoning op historische kaartmateriaal en de ligging binnen het schotsveld.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Gezien de beperkte oppervlakte van het terrein zijn we van mening dat er sprake is van een contextloze omkadering. Dit betekent dat er niet kan worden uitgesloten dat er sporen aanwezig zijn binnen de grenzen van het plangebied, maar dat de informatiewaarde van deze sporen nihil tot beperkt van aard is. Verder onderzoek zou bijgevolg geen aanleiding geven tot kenniswinst. Om deze reden wordt het bureauonderzoek aangevuld met een programma van maatregelen voor vrijgave.

7.2. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Aan de Guffenslaan wil men weldra starten met de afbraak van de bestaande woningen en starten met de bouw van een kantoorruimte met bovenliggende appartementen. Het gehele terrein zal hiervoor ontrgraven worden tot op een diepte van meer dan 8 m beneden het huidige maaiveld.

Ondanks dat er een middelhoge trefkans is opgesteld voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het plangebied is namelijk erg beperkt van oppervlakte. Verdere onderzoeken kunnen weliswaar sporen aan het licht brengen, maar doordat de contextuele omkadering verdwenen is daalt de informatie waarde van alle eventueel aanwezige sporen en is de kenniswinst in het beste geval gering.

8. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kwam naar voren dat archeologische resten binnen de grenzen van het plangebied niet uitgesloten kunnen worden, maar dat de kenniswinst die verdere onderzoeken zouden kunnen opleveren erg beperkt tot nihil zou zijn. Doordat het plangebied nog net binnen de archeologische zone van de historische stadskern van Hasselt valt werd op basis van de beslissingboom geoordeeld dat een archeologienota noodzakelijk was. Door de ligging net buiten de grachten is er echter sprake van een rurale context en niet van een binnenstedelijke context. Rurale contexten kunnen een belangrijke kenniswinst realiseren bij grotere oppervlaktes. Deze vindplaatsen moeten het namelijk hebben van de horizontale spreiding en niet van de verticale stratigrafie waaruit een binnenstedelijk onderzoek bestaat. Bijgevolg werd er geen vervolgonderzoek geadviseerd.

9. Bibliografie

Deeben, J. & E. Rensink. 2005. Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland, In: Deeben *et al.*(eds.), *De steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12): 171-199.

De Nutte, G. 2008. *Het Magdaleniaan gedurende het Laat-Glaciaal in Noordwest-Europa: een lithische, fauna, prospectie en topografische analyse in functie van (her)kolonisatie nederzettingenpatronen. Onuitgegeven Licentiaatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven. Leuven.*

De Nutte, G. en R. Simons. 2015. Diesterstraat te Hasselt. Archeologisch bureauonderzoek, proefputten, proefsleuven en landschappelijke boringen, *Condor Rapporten 208*. Bilzen.

Frederickx, E & S. Gouwy. 1996. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 25 Hasselt*. Leuven.

Moonen, B.J. (2003) Begrensd verleden; Een archeologische verwachting- en beleidsadvieskaart en de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente Venray, *Raap Rapport 1482*, Weesp.

Renes J. (1988) *De geschiedenis van het Zuid-limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Smeets M. (2015) Het archeologisch vooronderzoek aan de Guffenslaan te Hasselt, *Archeo-rapport 261*, Kessel-Lo.

Van Dijk, X. 2009. Plangebied Weerterbergen, gemeente Weert en Nederweert. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven. *RAAP Archeologisch Adviesbureau-rapport 1993*. Weesp.

Van Ranst, E. & C. Sys. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van vlaanderen (schaal 1:20.000)*, Gent.

10. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTJIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUEWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw 17de eeuw 18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw 20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1



Plannenlijst

Projectcode: 2016I76

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en
vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2016I76-1	Bodemkaart	Bodemkaart	1:20000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 10				
2016I76-2	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:100000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 5				
2016I76-3	Historische kaart	Atlas der buurtwegen	1:2500	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 12				
2016I76-4	Archeologische waardenkaart	CAI	onbekend	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 19				
2016I76-5	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:1000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 6				
2016I76-6	Historische kaart	Ferrariskaart	1:10000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 11				
2016I76-7	Doorsnede	terreindoorsnede	1:1000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 7				
2016I76-8	kadasterkaart	kadasterkaart	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	kadaster				
2016I76-9	Orthofoto	Orthofoto 1971	onbekend	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 19				
2016I76-10	Orthofoto	Orthofoto 2015	onbekend	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 20				
2016I76-11	Erfgoedwaarden	Combinatiekaart van vastgelegde inventarissen	onbekend	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 18				
2016I76-12	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:50000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 9				
2016I76-13	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:50,000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 8				
2016I76-14	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:20000	digitaal	2/12/2016	ja	topokaart				
2016I76-15	Historische kaart	Vandermaelenkaart	1:10000	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 14				
2016I76-16	Grondplan	Inplantingsplan	1:100	digitaal	16/08/2016	ja	afb. 1				
2016I76-17	Grondplan	Kelderverdiepingen	1:50	digitaal	12/08/2016	ja	afb. 2				
2016I76-18	Doorsnede	doorsnede toekomstige situatie	1:50	digitaal	16/08/2016	ja	afb. 3				
2016I76-19	3D simulatie	toekomstige situatie	1:1	digitaal	12/08/2016	ja	afb. 4				
2016I76-20	Kadasterkaart	Primitief kadaster	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 13				
2016I76-21	kadasterkaart	Kadasterschets 1898	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 15				
2016I76-22	kadasterkaart	Kadasterschets 1912	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 16				
2016I76-23	kadasterkaart	Kadasterschets 1940	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 17				
2016I76-24	kadasterkaart	Kadasterschets 1957	1:1	digitaal	2/12/2016	ja	afb. 18				

Bijlage 2

GEVELMATERIALEN BUREN

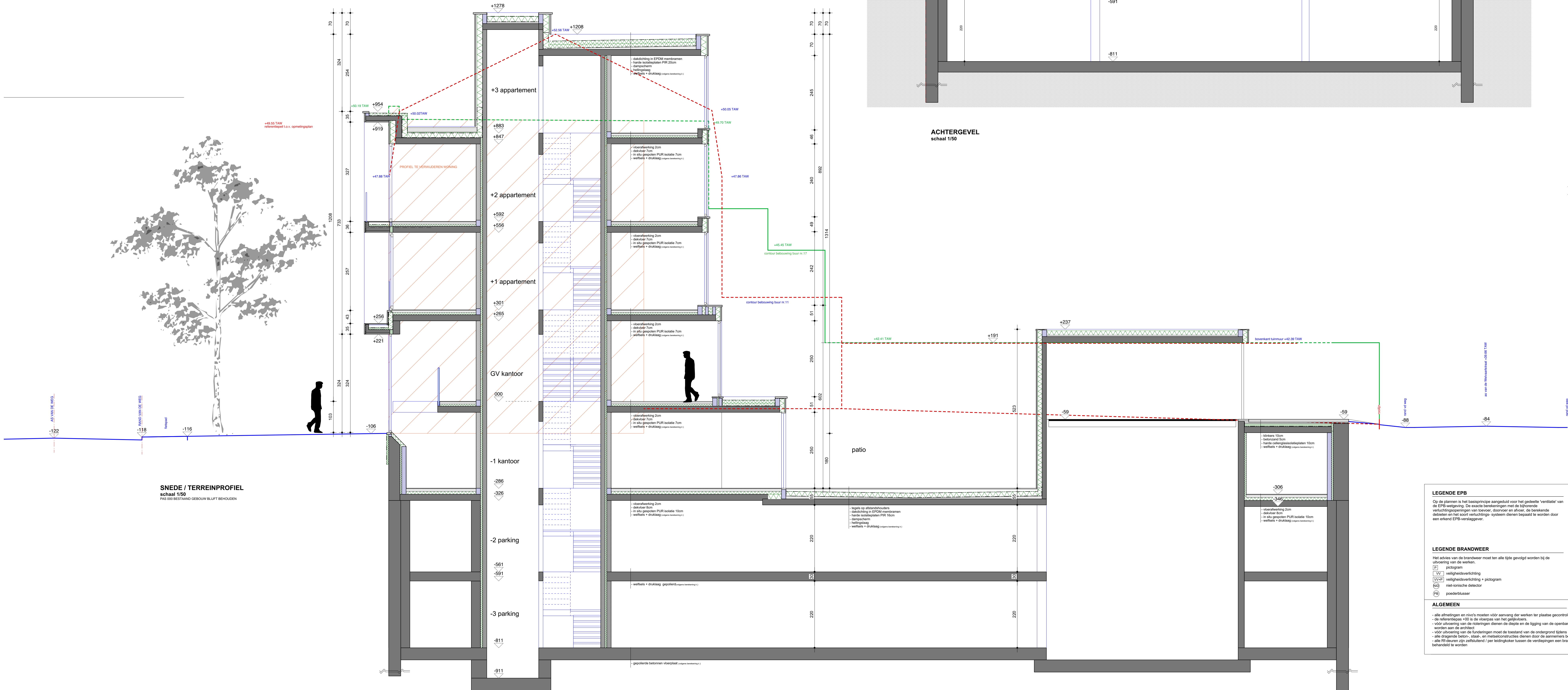
20. gevelmateriaal: betonnen oorsprong
21. betonnenwiel: als (grijs)
22. beton: natuursteen (grijs)
23. beton: natuursteen (dicht grijs)
24. gevelmateriaal: betonnen oorsprong
25. betonnenwiel: als (dicht grijs)
26. beton: natuursteen (dicht grijs)
27. gevelmateriaal: betonnen oorsprong
28. betonnenwiel: als (dicht grijs)
29. beton: natuursteen (dicht grijs)
30. gevelmateriaal: betonnen oorsprong
31. betonnenwiel: als (dicht grijs)
32. beton: natuursteen (dicht grijs)
33. gevelmateriaal: betonnen oorsprong
34. betonnenwiel: als (dicht grijs)
35. beton: natuursteen (dicht grijs)



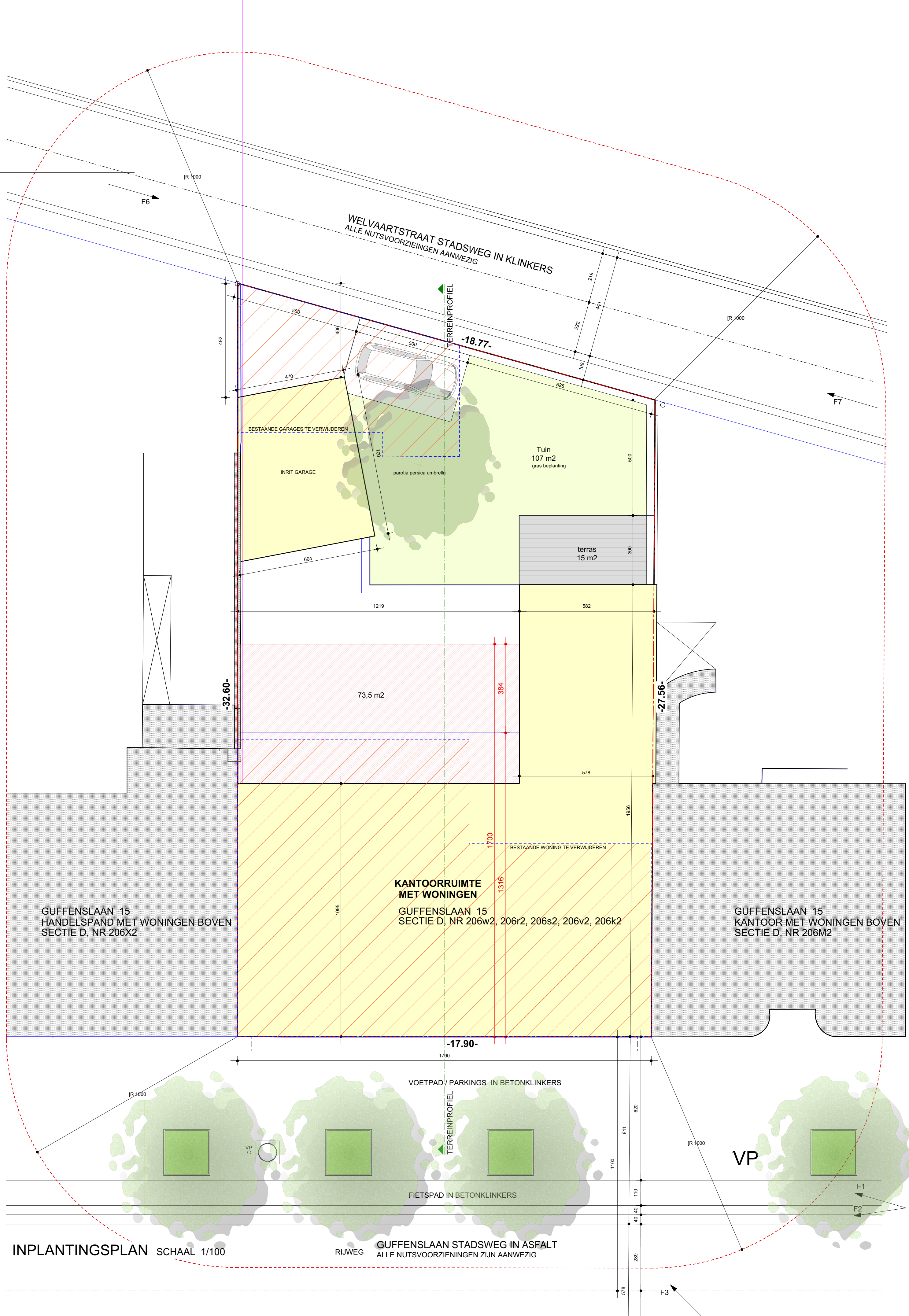
VOORAANZICHT
schaal 1:100



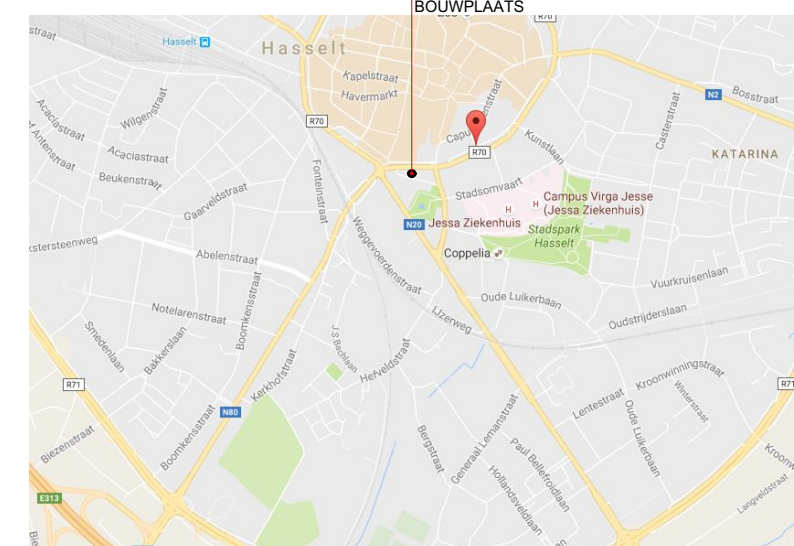
ACHTERGEVEL
schaal 1:100



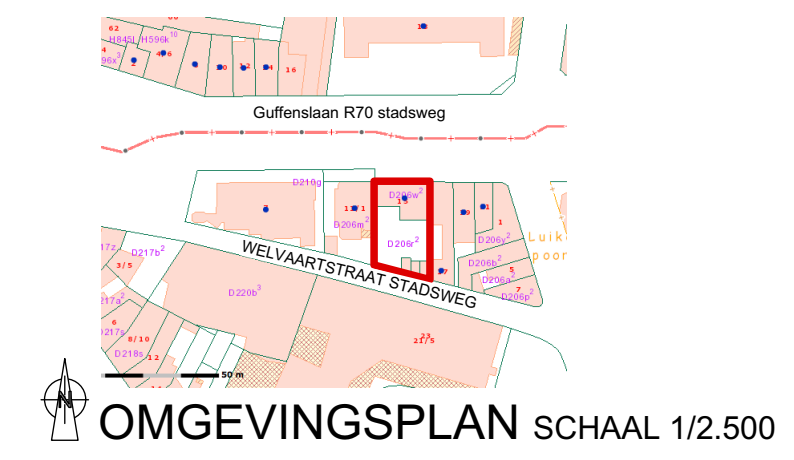
SNEDE / TERREINPROFIEL
schaal 1:100



LIGGINGSPLAN
schaal 1:100



LIGGINGSPLAN
schaal 1:25,000



OMGEVINGSPLAN
schaal 1:2,500

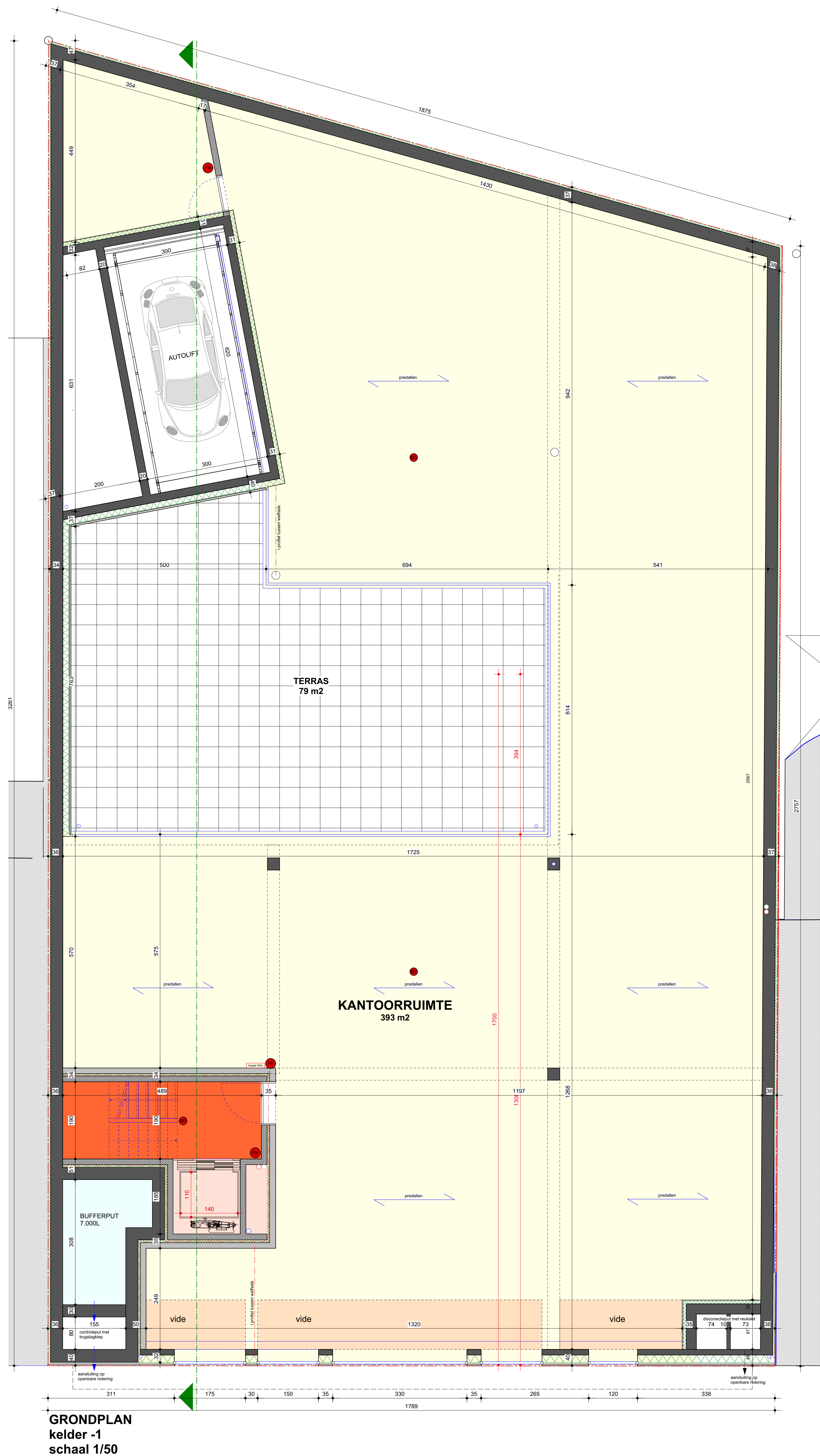
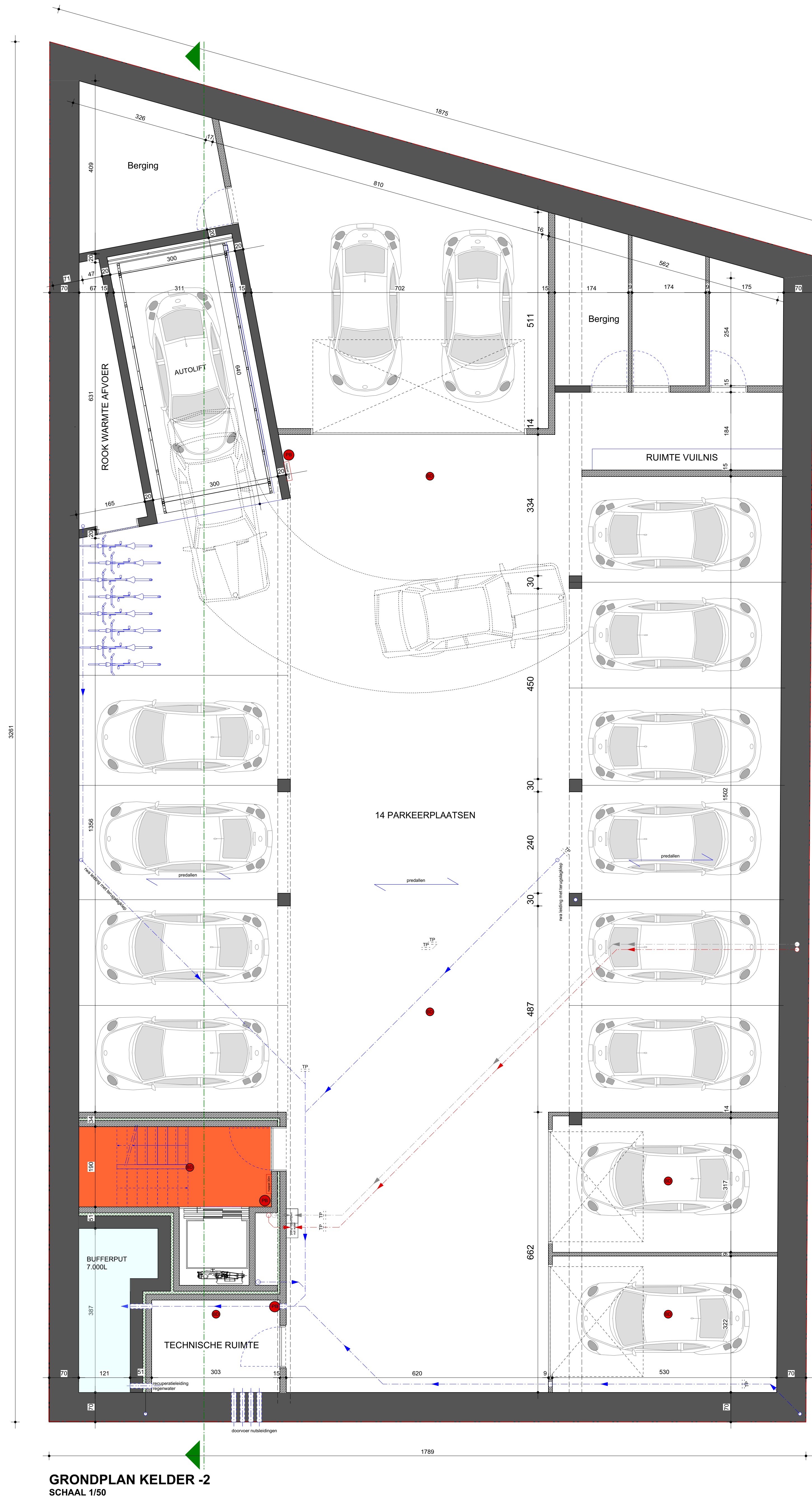
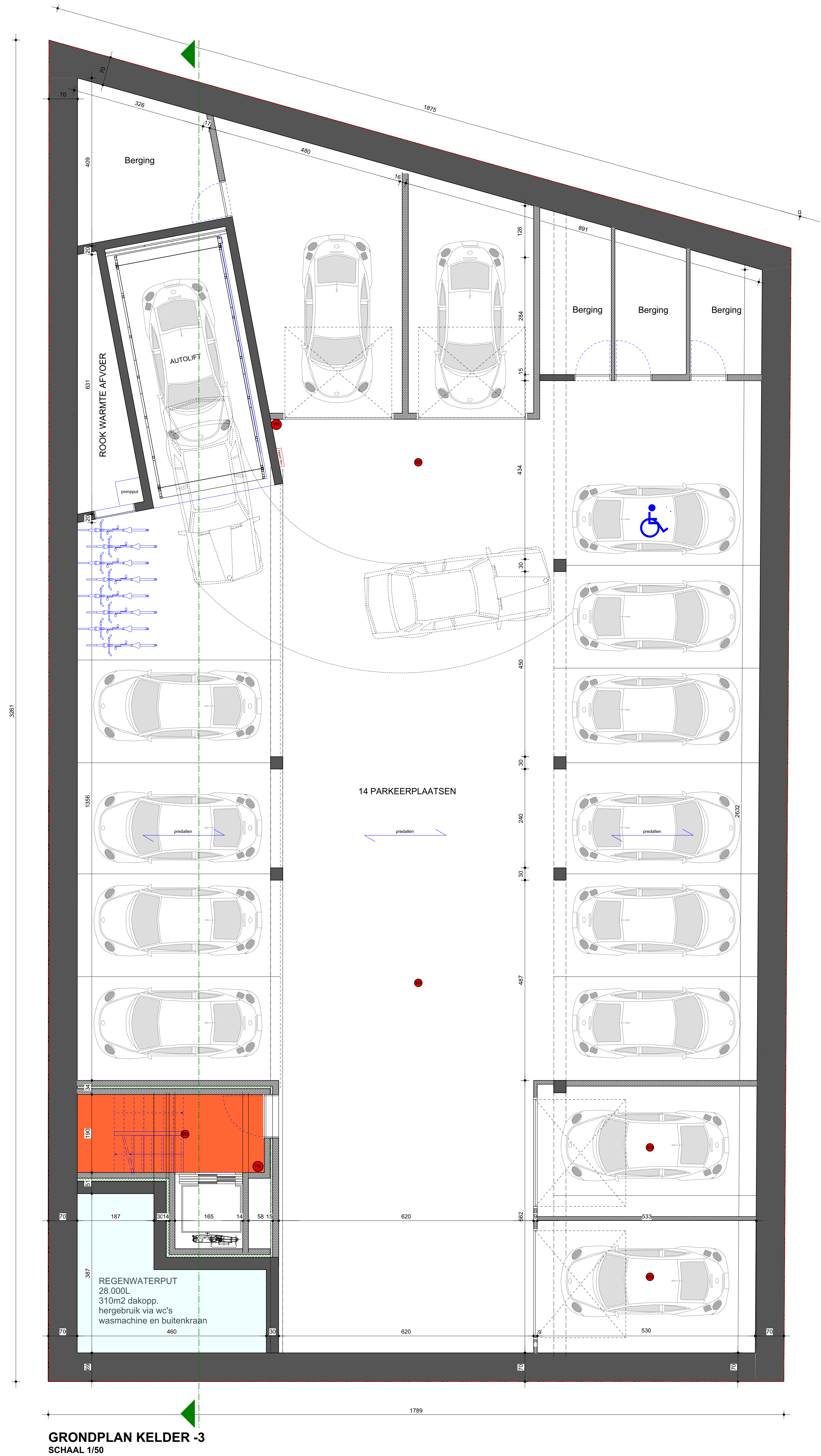
LEGENDE EPB	GEVELMATERIALEN
1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong	1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong
LEGENDE BRANDWEER	LEGENDE TEKST
1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong	1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong
ALGEMEEN	ALGEMEEN
1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong	1. gevelmateriaal: betonnen oorsprong 2. gevelmateriaal: natuursteen oorsprong 3. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 4. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 5. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 6. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 7. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 8. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 9. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong 10. gevelmateriaal: betonwiel oorsprong



DE AFBRAAK VAN DE BESTAANDE WONING EN DE NIEUWBOUW VAN
EEN HANDELSPAND EN APPARTEMENTEN

opdrachtgever		150028	BOUWAAANVRAAG	
Ivo Verdammen Projects Thornissenlaan 15 3500 Hasselt		12/08/2016	DATUM	
		3/3	PLANNUMMER	
wijzigingen		datum / /	inhoud	gevels snede/terreinprofiel inplantingsplan omgevingsplan liggingsplan
			bouwplaats	Guffenslaan B-3500 Hasselt
medeontwerpers		5de Alkmaer, Steen D. Nrs. 209WZ, 206PZ, 206RZ, 206VZ, 206S		
Tessenderlo		Markla Bleu, Lieke Verdammen, Lieve Verdammen, Dorien Bommen, Willem Huyghebaert, Hans Maes, Jelle Rijkman, Harrold Tholen, Jasmin Van Hoof, Joop Verheijen		
Lommel		Molenhuizer 290 / 3900 Tessenardor + T 3 13 59 59 Kapelhof 22 / 9020 Lommel + T 3 11 14 59 E info@ca		
zaakvoerders		Tom Brookmans & Gert Janssens		

DE OPDRACHTGEVER	DE ARCHITECT	DE AANVAARDER
------------------	--------------	---------------



LEGEND EPG Op de plannen is het bestaande aangegeven met het volgende: 1. bestaande: bestaande natuursteen 2. bestaande: bestaande natuursteen 3. bestaande: bestaande natuursteen 4. bestaande: bestaande natuursteen 5. bestaande: bestaande natuursteen 6. bestaande: bestaande natuursteen 7. bestaande: bestaande natuursteen 8. bestaande: bestaande natuursteen 9. bestaande: bestaande natuursteen	LEGEND BRANDWEER Het plan is van de brandweer moet ten alle tijde gevolgd worden bij de aanleg van de brandweer 1. brandweer: brandweer 2. brandweer: brandweer 3. brandweer: brandweer 4. brandweer: brandweer 5. brandweer: brandweer 6. brandweer: brandweer 7. brandweer: brandweer 8. brandweer: brandweer 9. brandweer: brandweer	LEGEND TEKST 1. tekst: tekst 2. tekst: tekst 3. tekst: tekst 4. tekst: tekst 5. tekst: tekst 6. tekst: tekst 7. tekst: tekst 8. tekst: tekst 9. tekst: tekst
---	---	--



DE AFBRAAK VAN DE BESTAANDE WONING EN DE NIEUWBOUW VAN EEN HANDELSPAND EN APPARTEMENTEN

opdrachtgever Ivo Vermeulen Projects Thorsteinlaan 15 2000 Hasselt	150028 12/08/2016 2/3	BOUWVAANVRAAG DATUM PLANNUMMER
wijzigingen datum plan	inhoud	bouwplaats verdiepingsplannen ondergrond
medewerkers Tessenderlo Lommel	architect Sibb Adeling, Sectie D, Nrs. 208W2, 208R2, 208S2, 208V2, 208K2 Molenhuizen 23b / 3500 Tessenderlo Kapiteelhof 22 / 3520 Lommel E: info@da-architecten.be	da-architecten Gulfsleu 15 3500 Hasselt T + 32 15 65 59 00 T + 32 11 54 09 86 E: info@da-architecten.be
zaakvoerders Tom Broekmans & Gert Janssens		

[illegible]

DE AFBRAAK VAN DE BESTAANDE WONING EN DE NIEUWBOUW VAN EEN HANDELSRAND EN APPARTEMENTEN

opdrachtgever	150028	BOUWAANVRAG
Ivo Vercaemmen Projects Thonissenlaan 15 3500 Huisstelt	12/08/2016	DATUM
	1/3	PLANNUMMER

wijzigingen	inhoud
datum plan 1 1	
	verdiegingsplanner

		5de Afdeling, Sectie D, Nrs. 206W2, 206R2, 206S2, 206V2, 206K2	
medewerkers		architect	
Tessenderlo	Marka Bleux, Liesbeth Heselmans, Liesbeth Paris, Lowie Van Bael,	Molenhuizen 23b / 3980 Tessenderlo	T + 32 13 66 59 09
	Dorien Bosman, Willem Huysmans,	Kapittelhof 22 / 3920 Lommel	T + 32 11 54 09 86
Lommel	Hans Maes, Jelle Rijcken,		E info@t-d-a.be

zaakvoerders Hannelore Thoelen,
Jasmine Van Hoof, Joep Verheijen

Tom Brockmans & Gert Janssens

d&a ARCHITECTEN

DE OPDRACHTGEVER	DE ARCHITECT	DE AANNEMER
------------------	--------------	-------------