



HERENTALS, DE PAEPESTRAAT 1-11 & BOVENRIJ 29

Archeologienota: Verslag van Resultaten.

RAPPORT NR. 1048

Titel

Archeologienota Herentals, De Paepestraat 1-11 en Bovenrij 29: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeska Pepermans, Niels Jennes & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

2019/00001 - Jeska Pepermans

Projectnummer J. Verrijckt

2022-325

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2022G77

Plaats en datum

Beerse, 8/07/2022

INHOUD

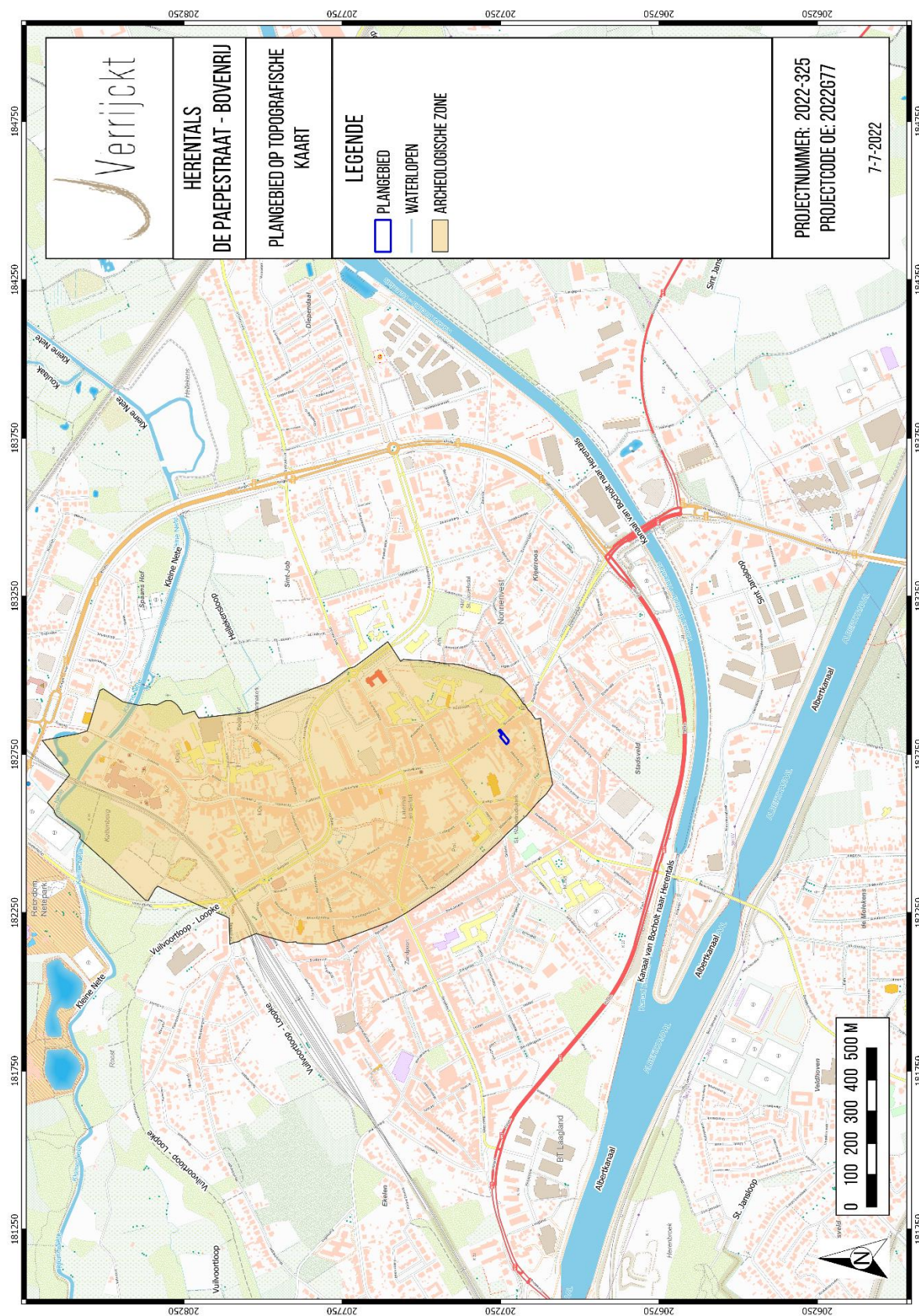
Inhoud.....	2
1 Bureauonderzoek.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 Onderzoeksopdracht	6
1.1.3 Juridisch kader.....	6
1.1.4 Randvoorwaarden	7
1.2 Werkwijze en strategie	7
1.3 Aanleiding	9
1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen	9
1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen	16
1.4 Assessmentrapport	20
1.4.1 Topografische situering	20
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering	20
1.4.3 Geologische situering.....	23
1.4.4 Bodemkundige situering	24
1.4.5 Historische bronnen	30
1.4.6 Cartografische bronnen	31
1.4.7 Archeologische bronnen	37
1.5 Besluit	48
1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen	48
1.5.2 Archeologische verwachting	50
1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering	51
1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek	51
1.5.5 Samenvatting	52
2 Lijst met figuren	53
3 Lijst met tabellen.....	53
4 Plannenlijst	54
5 Bibliografie	57
6 Bijlagen.....	59

1 BUREAUONDERZOEK

1.1 Beschrijvend gedeelte

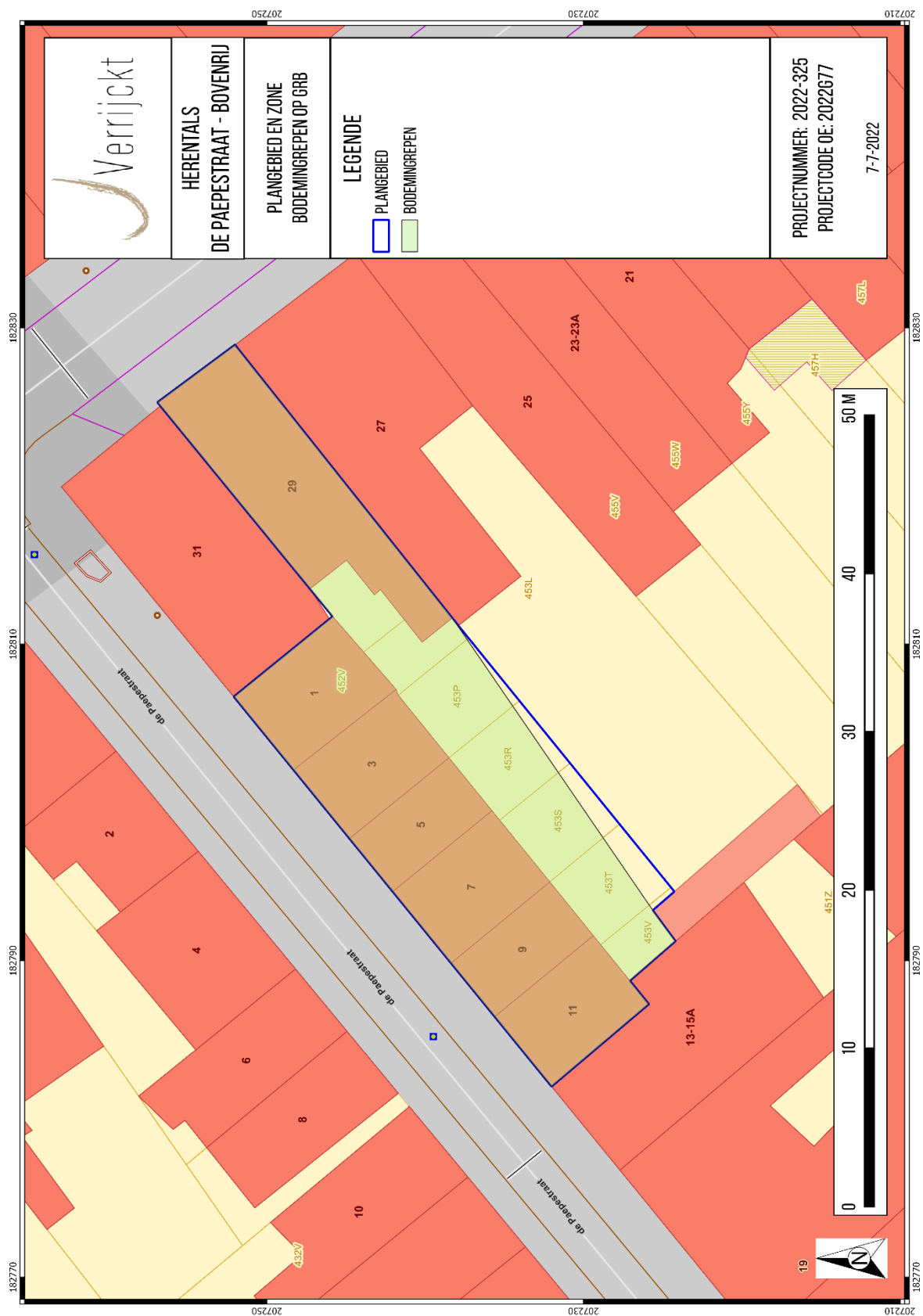
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2022-325
Projectcode Onroerend Erfgoed		2022G77
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Herentals
	Straat	De Paepestraat - Bovenrij
Kadastrale gegevens	Gemeente	Herentals
	Afdeling	1
	Sectie	F
	Percelen	453h; 451V; 452N; 452P; 452R; 452S; 452T; 453V; 453T; 453S; 453R; 453P; 452V
Coördinaten	Noordoost	X: 182806.81 Y: 207251.97
	Noordwest	X: 182782.07 Y: 207231.95
	Zuidoost	X: 182827.59 Y: 207252.58
	Zuidwest	X: 182787.25 Y: 207225.86
Oppervlakte plangebied		526 m ²
Oppervlakte bodemingreep		506 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt 2019/00001 Jeska Pepermans



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2022a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2022d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande renovatie en verbouwing aan de woningen te Paepestraat 1 tot en met 11 en Bovenrij 29 te Herentals. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014. Eerder werd er al een archeologienota opgesteld voor dit plangebied met ID 14860³. Het plangebied is echter uitgebreid, waardoor een nieuwe archeologienota zich opdroeg voor alle betrokken percelen.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra er akte is genomen van de archeologienota door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige 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?

1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en te beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaand aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

³ JENNES, N. & VERRIJCKT, J. 2020.

Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed en vervolgens bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota bekrachtigd is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een renovatie en verbouwing van verschillende woningen gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 526 m² en bedraagt de bodemingreep 506 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.⁴ Binnen het plangebied bevindt zich wel vastgesteld bouwkundig erfgoed. Het gaat om de woningen met nrs. 1 tot en met 11: eenheidsbebouwing van stadswoningen (ID 107236)⁵. Tevens is het plangebied gelegen in de vastgestelde archeologische zone: historische stadskern van Herentals (ID 14799)⁶.

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 300 m² of meer én de ingreep in de bodem is minstens 100 m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/107236>

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/14799>

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij worden zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historisch kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁷

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

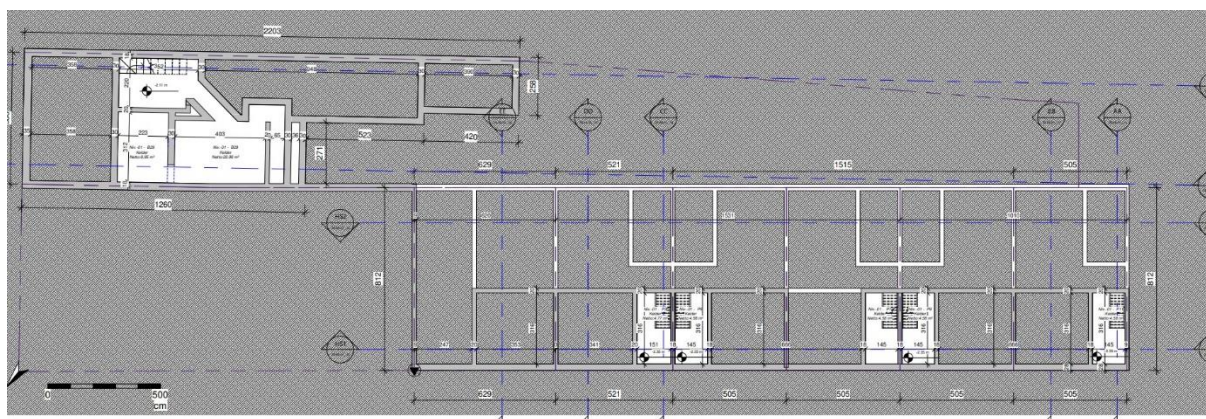
- CAI-kaart
- Jacob van Deventer⁸
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaarten 1873, 1939 en 1969 (resultaten van Cartesius ea)

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Voor dit onderzoek werden de adviezen voor het plangebied opgesteld door expert onroerend Erfgoed, Ellen Van de Velde, van IOED Land van Nete en Aa, geraadpleegd.

⁷ CARTESIUS 2022

⁸ CARTESIUS 2022



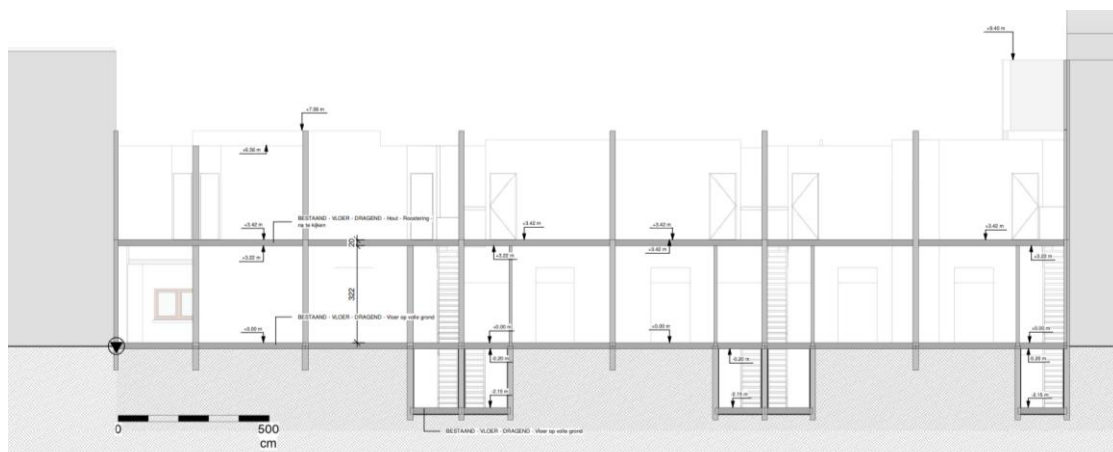
Figuur 4: Funderingsplan bestaande toestand¹¹



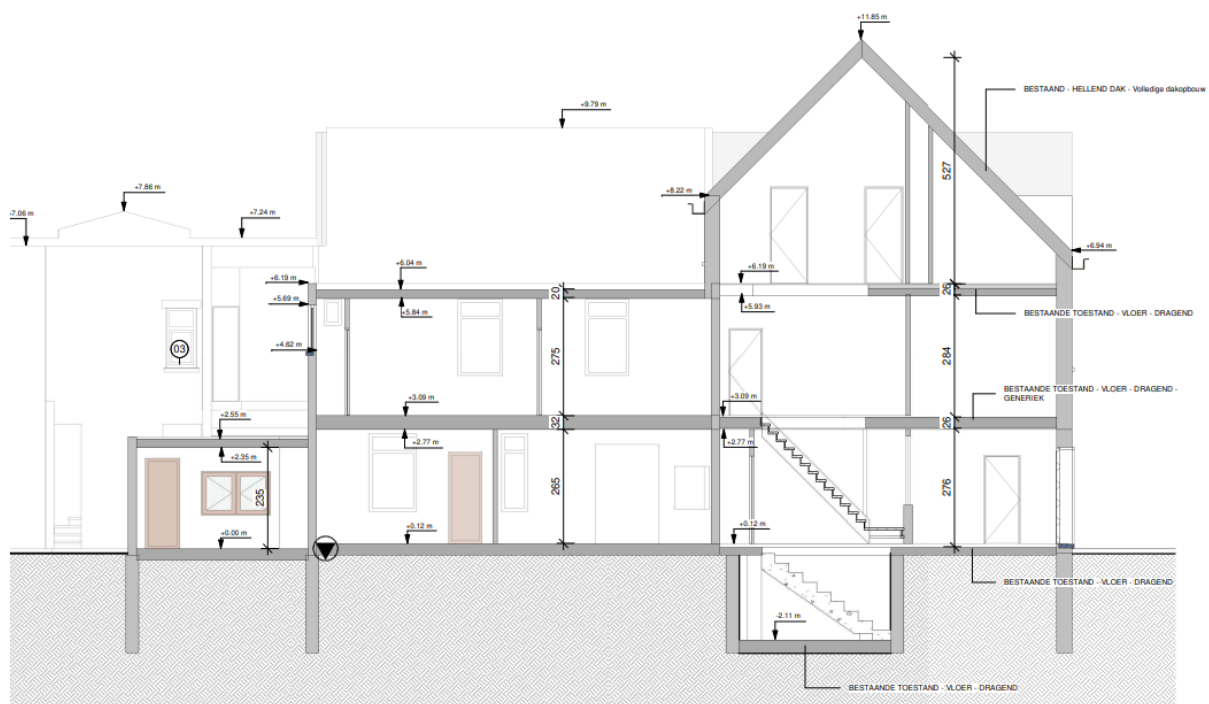
Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand op het GRB¹²

¹¹ Architect OG

¹² AGIV 2022



Figuur 6: Horizontale snede op de huidige toestand van de arbeiderswoningen¹³



Figuur 7: Horizontale snede op de huidige toestand van Bovenrij 29¹⁴

¹³ Architect OG.

¹⁴ Architect OG.



Figuur 8: Plangebied op orthofoto met weergave van de bestaande funderingen en kelders¹⁵

¹⁵ AGIV 2022.



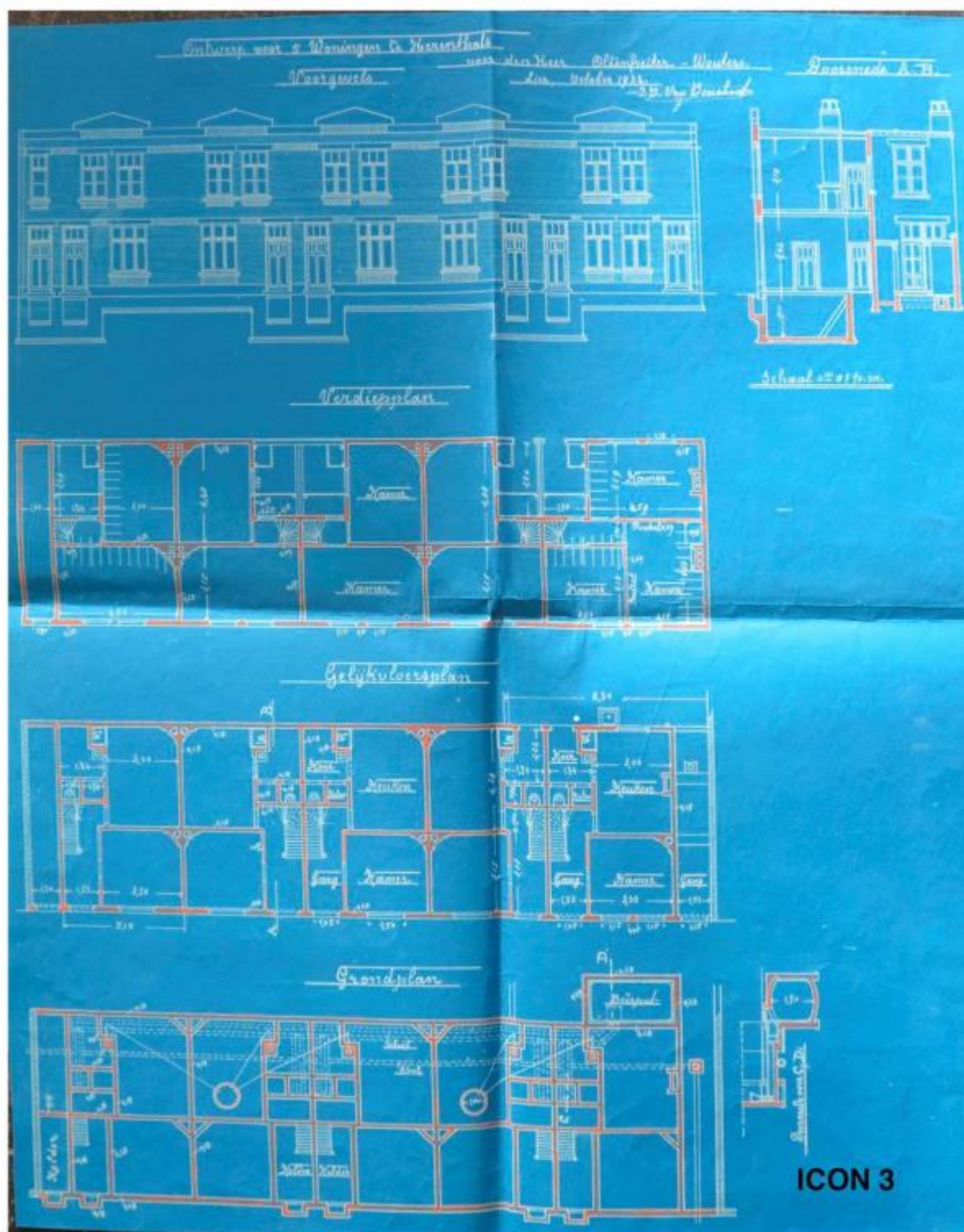
Figuur 9: boven: foto van de voorgevels van de arbeiderswoningen; onder: trap naar de kelder.¹⁶

¹⁶ Foto aangeleverd door de opdrachtgever.



Figuur 10: Zicht op de kelder.¹⁷

¹⁷ Foto aangeleverd door de opdrachtgever.



Figuur 11: Bouwplannen arbeiderswoningen uit het stadsarchief Herentals

1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant de renovatie en verbouwing van de arbeiderswoningen aan de De Paepestraat 1-11 en Bovenrij 29. De woningen bestaan telkens uit een gelijkvloers met verdieping en kelder. De voorgevel en de structuur van de gebouwen worden behouden. Aan de achtergevel is de heropbouw van de bakstenen constructies ter hoogte van de bestaande funderingen noodzakelijk, gezien deze in zeer slechte staat zijn. Deze heropbouw zal zich echter bevinden ter hoogte van de reeds bestaande verstoringen, waardoor ze geen bijkomende verstoring met zich mee zullen brengen. De bestaande structuur zal gestript worden tot op de blote baksteen. De bestaande kelders blijven behouden en worden eveneens gerenoveerd. De bestaande funderingsplaat op het gelijkvloers is in dergelijke slechte staat dat deze wordt uitgebrouwen en vervangen met een nieuwe funderingsplaat op volle grond (40 cm-mv), ca. 20 cm dieper dan de huidige vloer. Ter hoogte van de kelders zal dit geen bijkomende verstoring veroorzaken, gezien deze reeds dieper zijn uitgegraven. De nieuwe funderingsplaat wordt in de bestaande funderingswanden gekapt. Tot slot zullen alle daken worden vernieuwd conform de hedendaagse normen. Aangezien de woningen zijn geïnventariseerd als vastgesteld bouwkundig erfgoed, wordt er maximaal ingezet in het behoud van het karakter van deze woningen, waarbij men rekening houdt met het spiegelbeeldschema naar ontwerp van J. B. Van Bouchout, en structurele elementen behouden blijven.

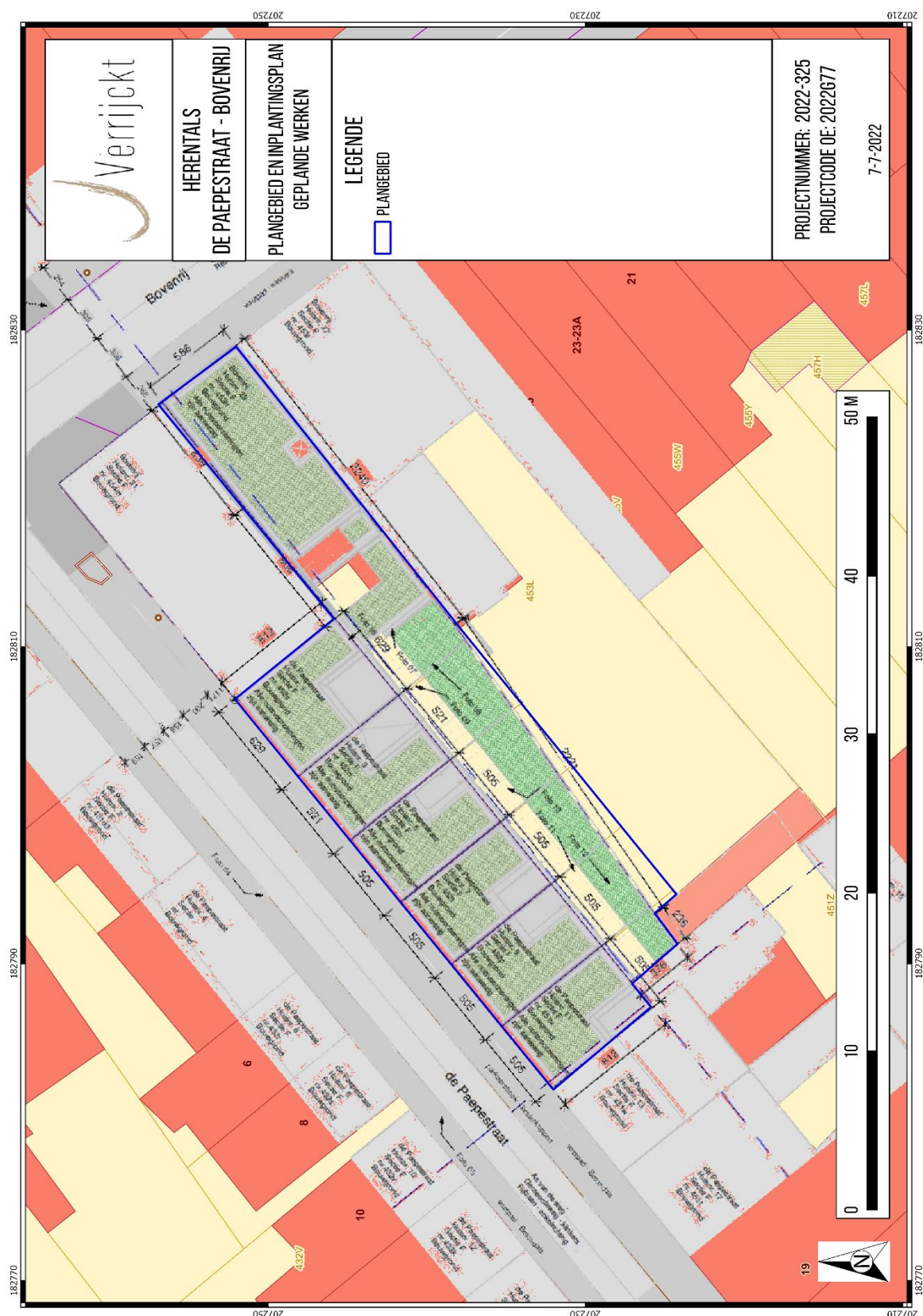
Ook ter hoogte van de Bovenrij 29 zijn werken gepland. Het voorplan, langsheen de Bovenrij blijft in kern volledig behouden. Ook de funderingen van het bestaande gebouw, met achterbouw, zullen niet worden uitgebrouwen. Wel wordt er een nieuwe sleuffundering op volle grond voorzien achteraan (min. 60 cm-mv), gezien er wordt voorzien in een uitbouw ter hoogte van de achterbouw. Bij deze uitbouw blijft, zoals reeds aangehaald, de ondergrondse structuur behouden. Men zal hier wel een nieuwe vloerplaat op volle grond voorzien, welke in opbouw slechts 10 cm dikker zal zijn dan de bestaande draagvloer (60 cm). Ook hier zal deze 10 cm enkel een extra uitgraving betekenen in de zone waar zich de kelder niet bevindt. In de achterbouw wordt wel, onder de vloerplaat, een nutsput voorzien, welke een bodemingreep zal hebben van ca. 1,5 m-mv, zij het zeer lokaal.

Ook in de achterliggende tuinzone staan enkele bodemingrepen gepland. Men voorziet 6 bijkomende nutsputten, één achter elke woning. Ook deze zullen een bodemingreep kennen van ca. 1,5 m-mv. Verder wordt aangrenzend met de arbeiderswoningen, wederom achter elke woning, een terrasstrook aangelegd. In opbouw zal deze bestaan uit een dunne betonplaat met daarbovenop tegels. Er wordt uitgegaan van een maximale bodemingreep van ca. 20 cm-mv.

Nutsleidingen worden aangelegd net onder de vloerplaten.

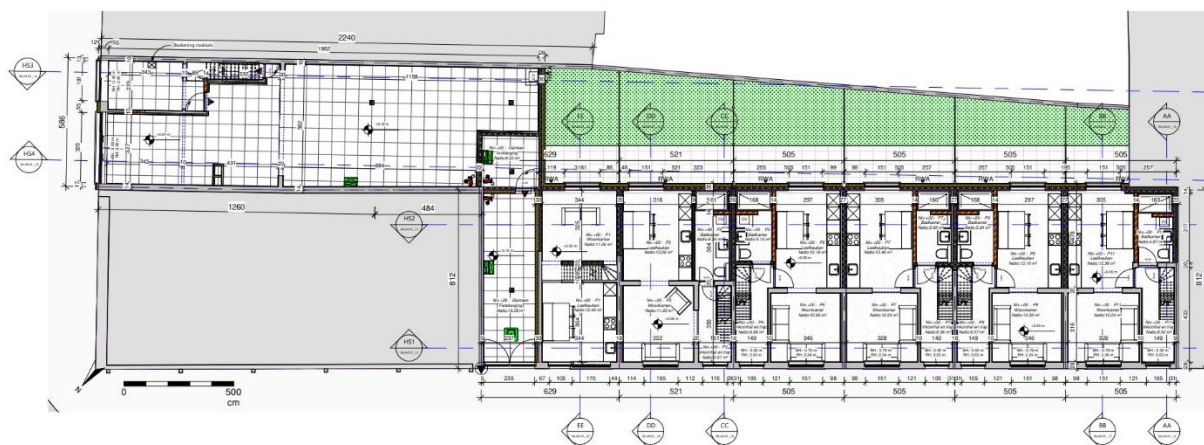
De uiterlijk zuidwestelijke strook is momenteel graszone en blijft ook tuinzone. Elke woning zal een bijhorend stukje tuin krijgen, echter de afscheidingen zullen geen bodemimpact hebben.

Gedetailleerde plannen zijn toegevoegd in bijlage.

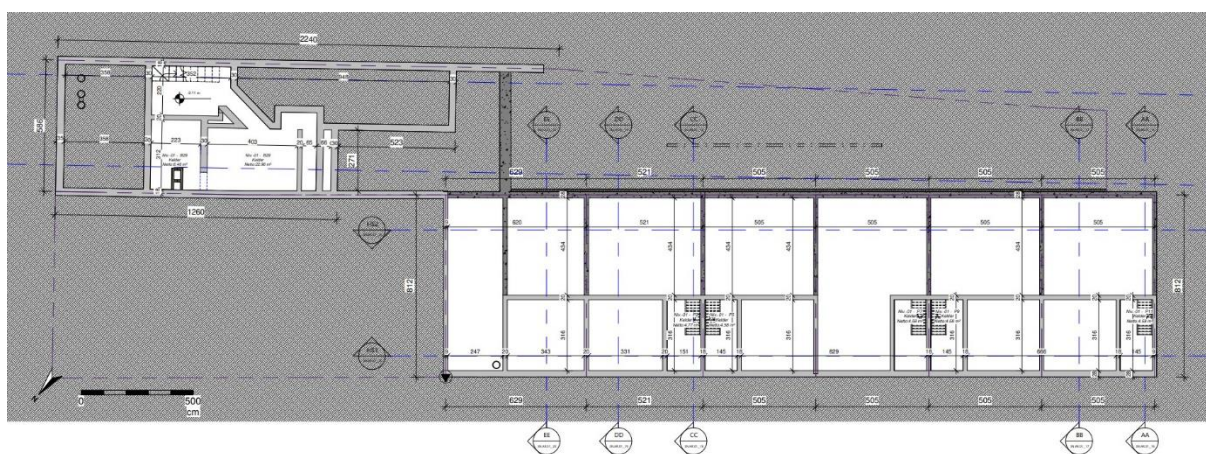


Figuur 12: Inplanting van de nieuwe toestand op GRB¹⁸

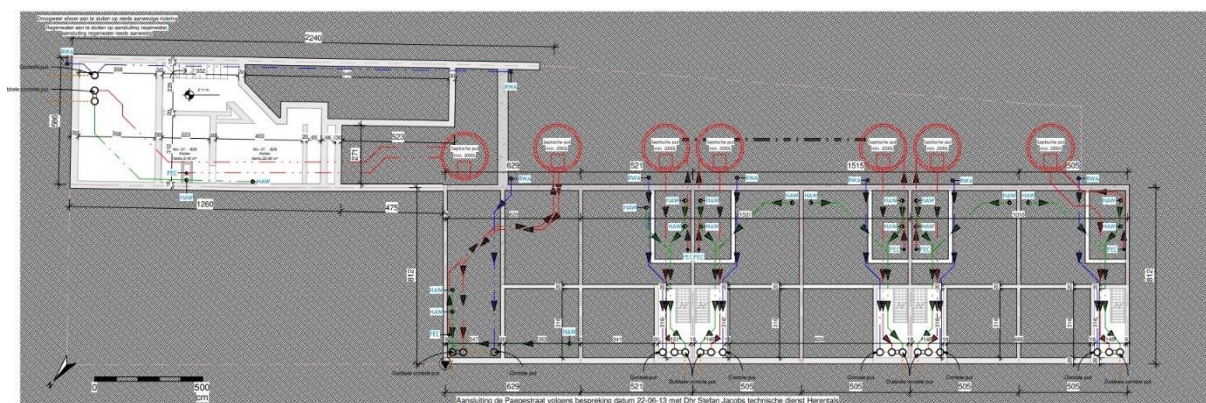
¹⁸ AGIV 2022



Figuur 13: Inplantingsplan nieuwe toestand - gelijkvloers¹⁹



Figuur 14: Inplantingsplan nieuwe toestand – fundering (-1)²⁰. De donkergrijze baksteenconstructies worden heropgebouwd.

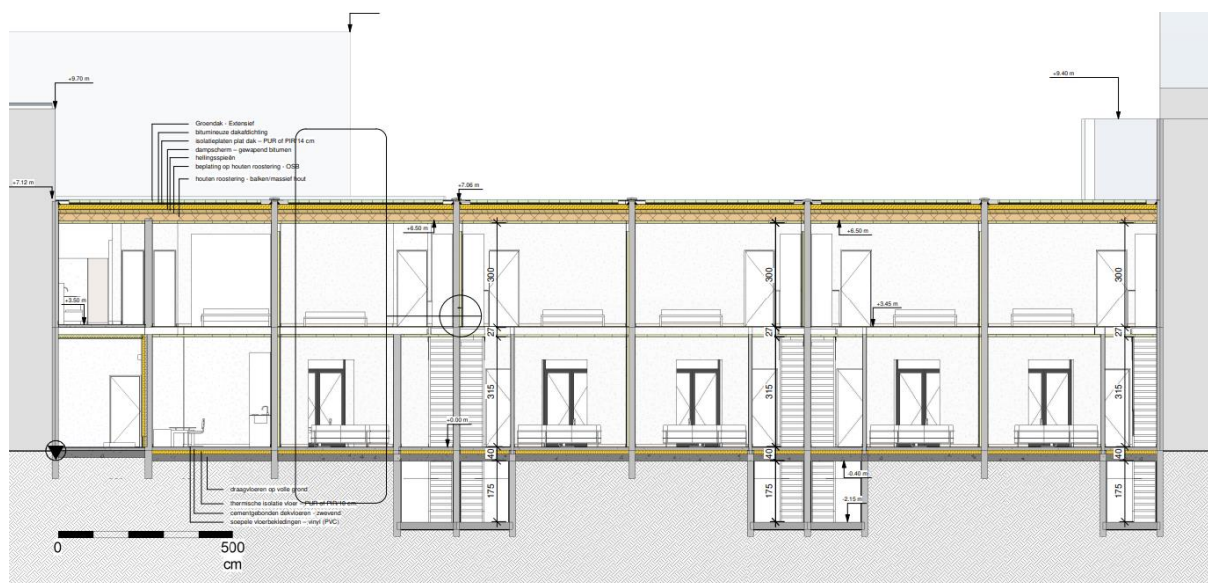


Figuur 15: Rioleringsplan²¹

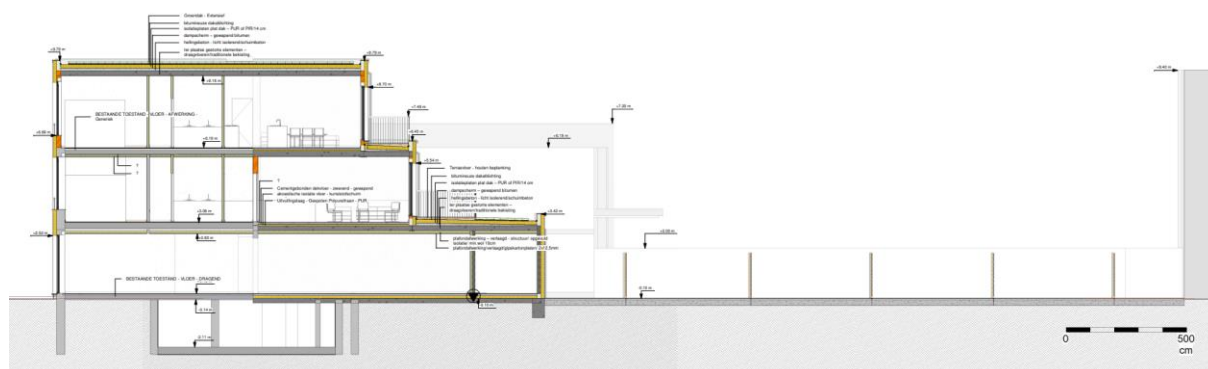
¹⁹ Architect OG

²⁰ Architect OG

²¹ Architect OG



Figuur 16: Horizontale snede op de nieuwe toestand van de arbeiderswoningen²²



Figuur 17: Horizontale snede op de nieuwe toestand van Bovenrij 29²³

²² Architect OG

²³ Architect OG.

1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

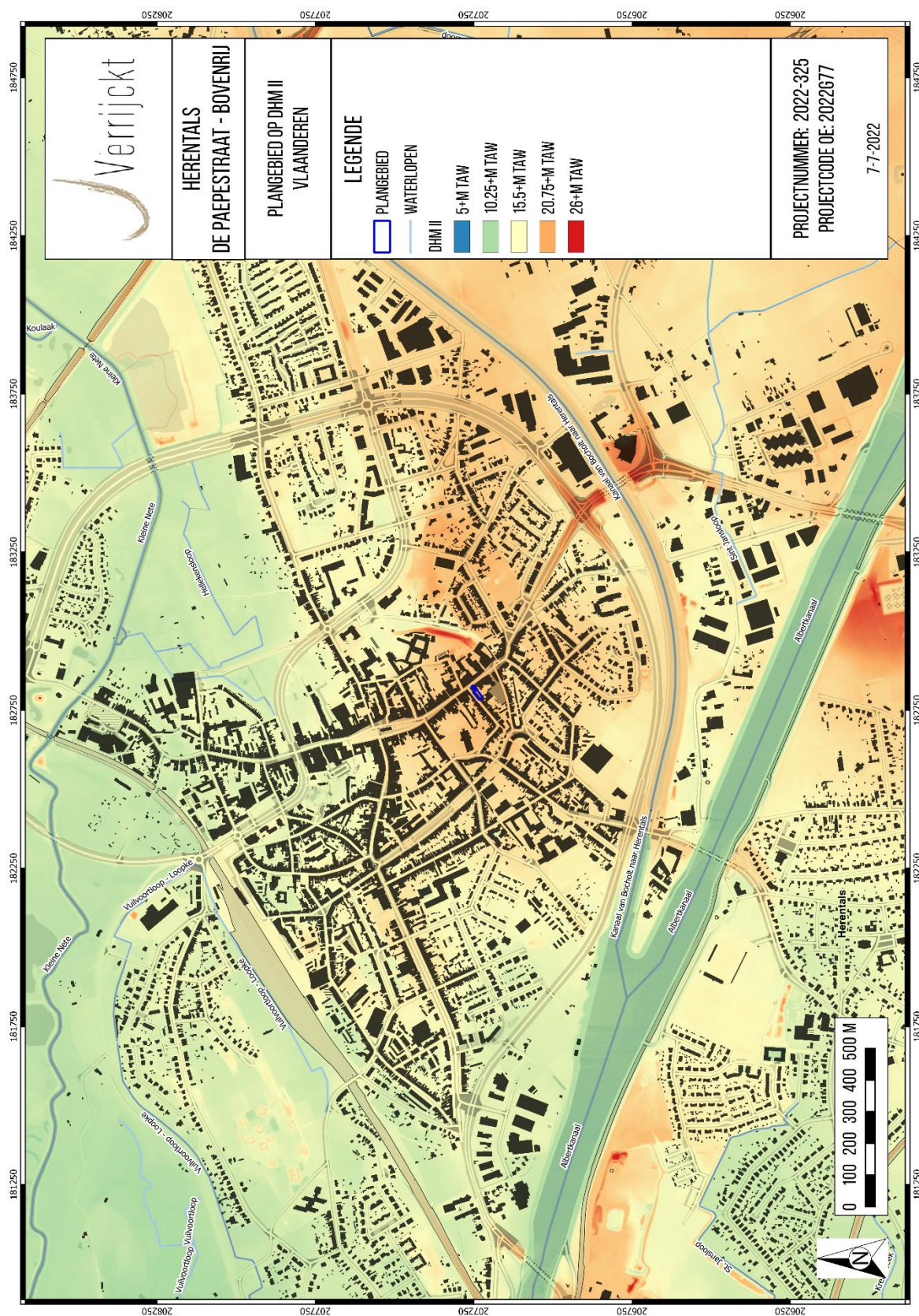
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de topografische kaart en de kadasterkaart op figuren 1 en 2. Het plangebied ter hoogte van de Paepestraat en Bovenrij is gelegen binnen de historische stadskern van Herentals. Het is gelegen op circa 100 m ten zuidoosten van de Sint-Waldetrudiskerk en bevindt zich binnen de vesten.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Herentals, gelegen op de Kempische zandgronden, is gesitueerd op de uitloper van een dekzandrug die verder loopt in oostelijke richting en waarop ook Olen en Geel zijn gesitueerd. Het bevindt zich net ten zuiden van de vallei van de Kleine Nete. Aan de overzijde van deze vallei begint de Kempische heuvelrug die zich uitstrekt over de gemeenten Lichtaart tot in Retie. Het centrum van Herentals met de Waldetrudiskerk bevindt zich op het hoogste punt van deze uitloper op een hoogte van circa 19 m +TAW. Dit geldt eveneens voor het huidige plangebied dat vlakbij deze kerk gelegen is.

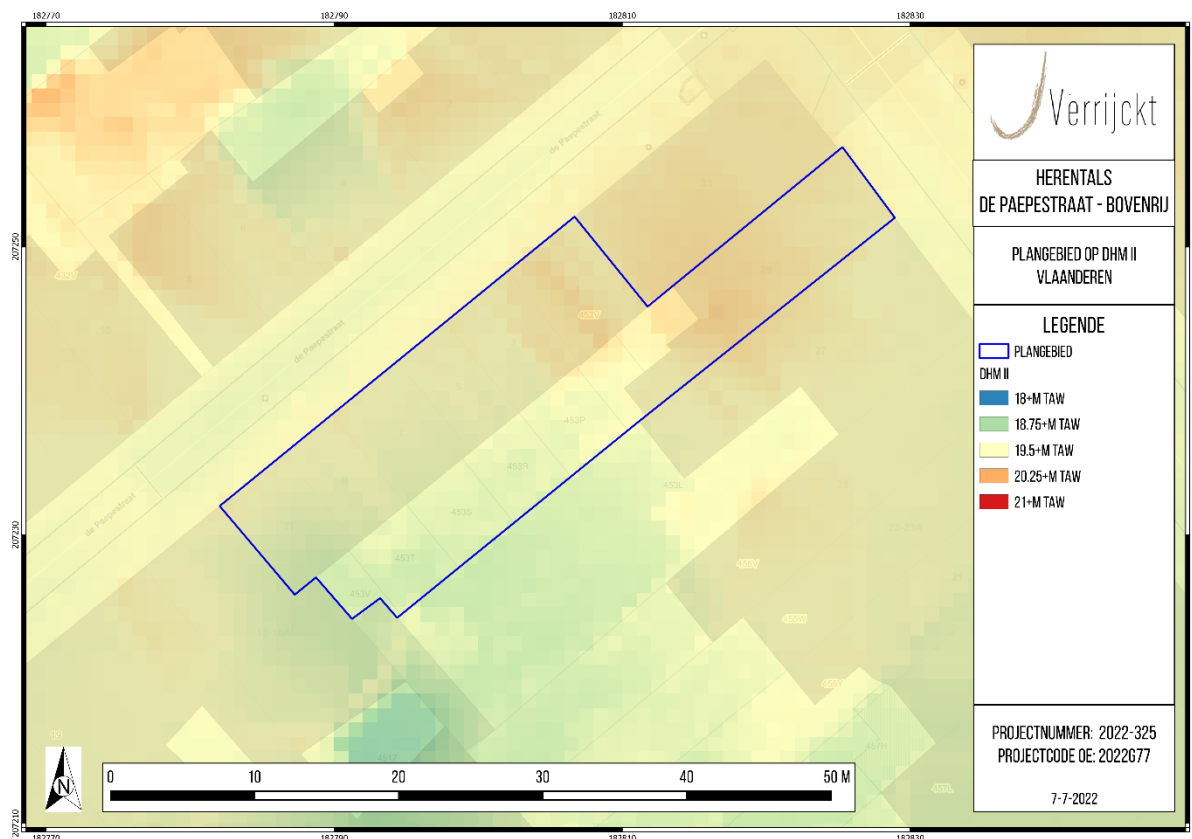
Hydrografisch is de Kleine Nete de belangrijkste waterweg. Deze stroomt circa een kilometer ten noorden van het kerkplein. De vallei ervan scheidt de dekzandrug waarop Herentals is gevestigd van de Kempisch heuvelrug ten noorden ervan. Verder zijn er enkele kleinere lopen die uitmonden in de Kleine Nete. Op circa 600 en 900 m ten zuiden van het plangebied zijn respectievelijk het kanaal van Bocholt naar Herentals en het Albertkanaal gegraven. Deze zijn echter minder van belang voor de oudere geschiedenis van de stad.

Het plangebied zelf is relatief vlak met waarden tussen ca. +19,1 en +19,7 m TAW. De hoger gelegen delen zijn vnl. gesitueerd ter hoogte van de bebouwing. Zo is de tuinzone het laagst gelegen en kent het terrein een licht hellend verloop richting de Paepestraat en de Bovenrij.



Figuur 18: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)²⁴

²⁴ AGIV 2022b



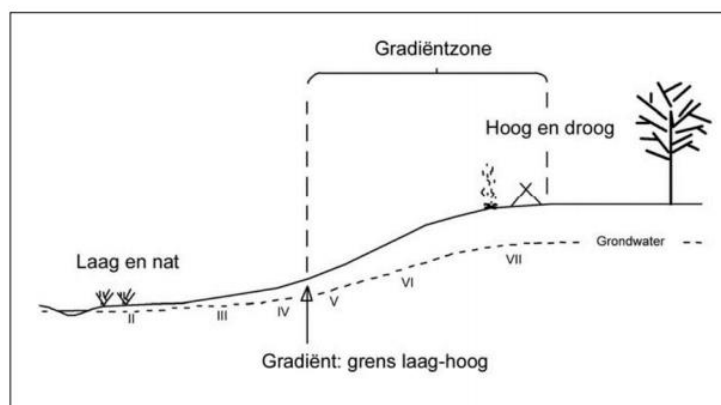
Figuur 19: Plangebied op het DHM II²⁵

De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het laat-paleolithicum en mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

²⁵ AGIV 2022b

Op basis van bovenstaande bespreking van het digitale hoogtemodel kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet gelegen is op een gradiëntzone en op een vrij grote afstand van natuurlijke waterlopen (>250 m). Gradiëntzones zijn meer naar het noorden gesitueerd, richting de vallei van de Kleine Nete.



Figuur 20: Illustratie gradiëntzone

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de depressie van de Schijns-Nete.²⁶ Het is een laaggelegen gebied waar de topografisch zich beneden de 20 m situeert. Twee duidelijke en relatief smalle, zuidwest-noordoost gerichte reliëfseenheden doorbreken deze vlakte, namelijk de ruggen van Lichtaart en Geel. De rug van Lichtaart is de meest uitgesproken die zich uitstrekt van ten noorden van Herentals over Lichtaart tot Kasterlee en wordt voor een groot deel opgebouwd uit Pliocene sedimenten. De rug van Geel is meer zuiderlijker gelegen dan de rug van Lichtaart en strekt zich uit ten zuiden van Olen in de richting van Geel. De rug van Geel is opgebouwd uit de Miocene Formatie van Diest. Het is duidelijk dat deze heuvels de hoogst gelegen delen zijn in de omgeving. Op de rug van Lichtaart worden hoogtes bereikt tot maximaal 33 m.²⁷

1.4.3 Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De tertiairgeologische kaart toont aan dat in de ondergrond van het plangebied de Formatie van Diest is terug te vinden. Deze formatie bestaat uit groene tot limonietbruine zanden die glauconiethoudend en meestal grofkorrelig zijn. De formatie werd afgezet tijdens het Mioceen²⁸

QUARTAIR 1/200.000

De tertiaire afzettingen werden bedekt door laat-pleistocene eolische dekzanden. In deze periode heerste er een koud klimaat zag het landschap er uit als een toendralandschap. Hierdoor had wind vrij spel om sediment in het drooggevalen Noordzee- en Scheldebekken op te blazen en te verspreiden.

²⁶ DE MOOR & MOSTAERT 1993

²⁷ Goolaerts & Beerten, 2006

²⁸ SCHILT *et al.* 1993.

Het zwaardere zand kwam als een lappendeken over het zuiden van Nederland en het noorden van Vlaanderen terecht. Het lichtere lemig materiaal kwam iets zuidelijker terecht in de zandleem- en leemstreek.

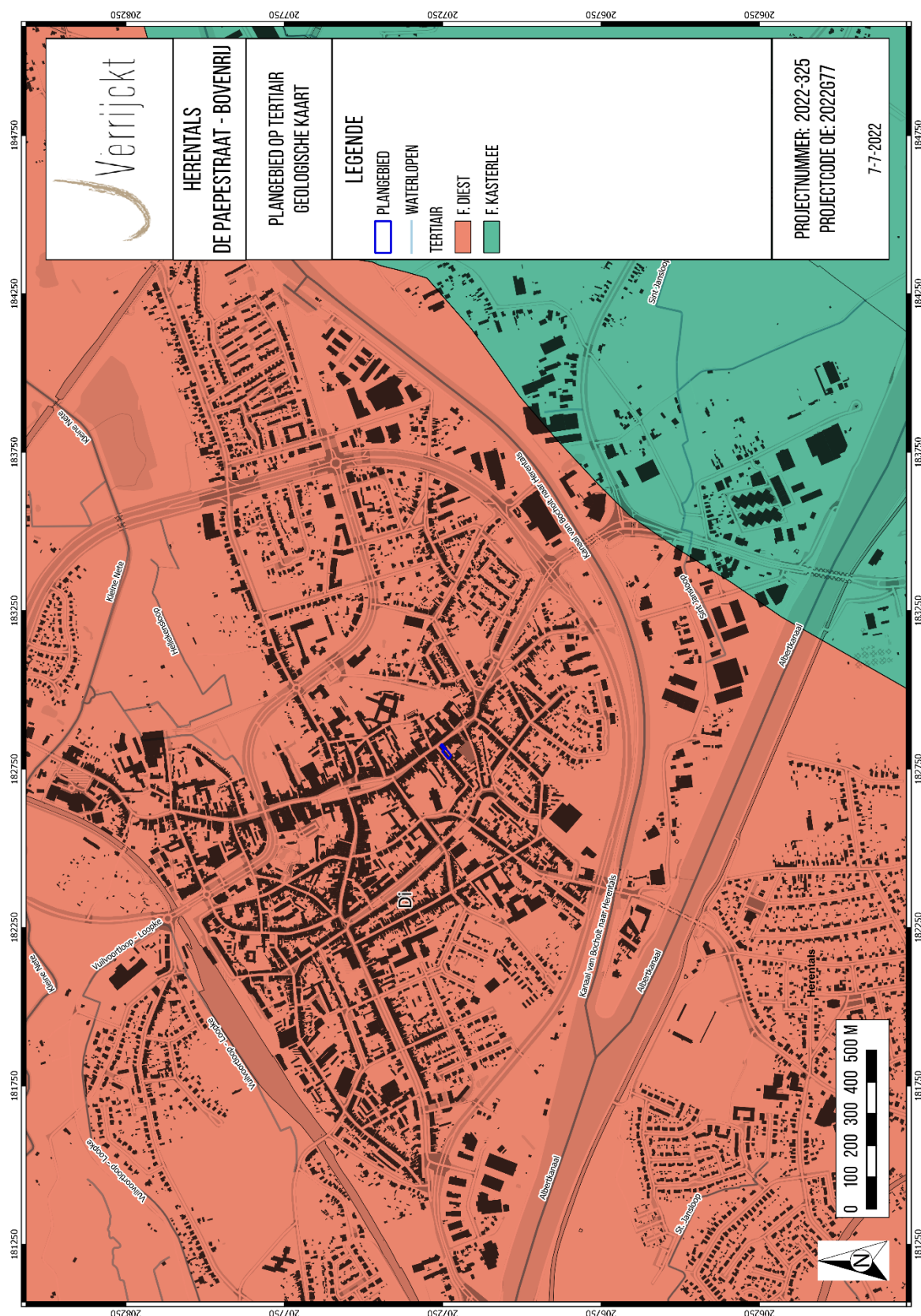
QUARTAIR 1/50.000

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1/50.000 staat het plangebied gekarteerd binnen profieltype 21, de Formatie van Wildert. Deze afzetting bestaat uit geel en geelgrijs, zwaklemig en kwartshoudend zand. Sporadisch is ze grindhoudend en soms kan aan de basis ervan een keienlaag worden aangetroffen.²⁹ De resultaten van deze kaart zijn bijgevolg gelijkaardig aan die van de quartaire kaart met schaal 1/200.000.

1.4.4 Bodemkundige situering

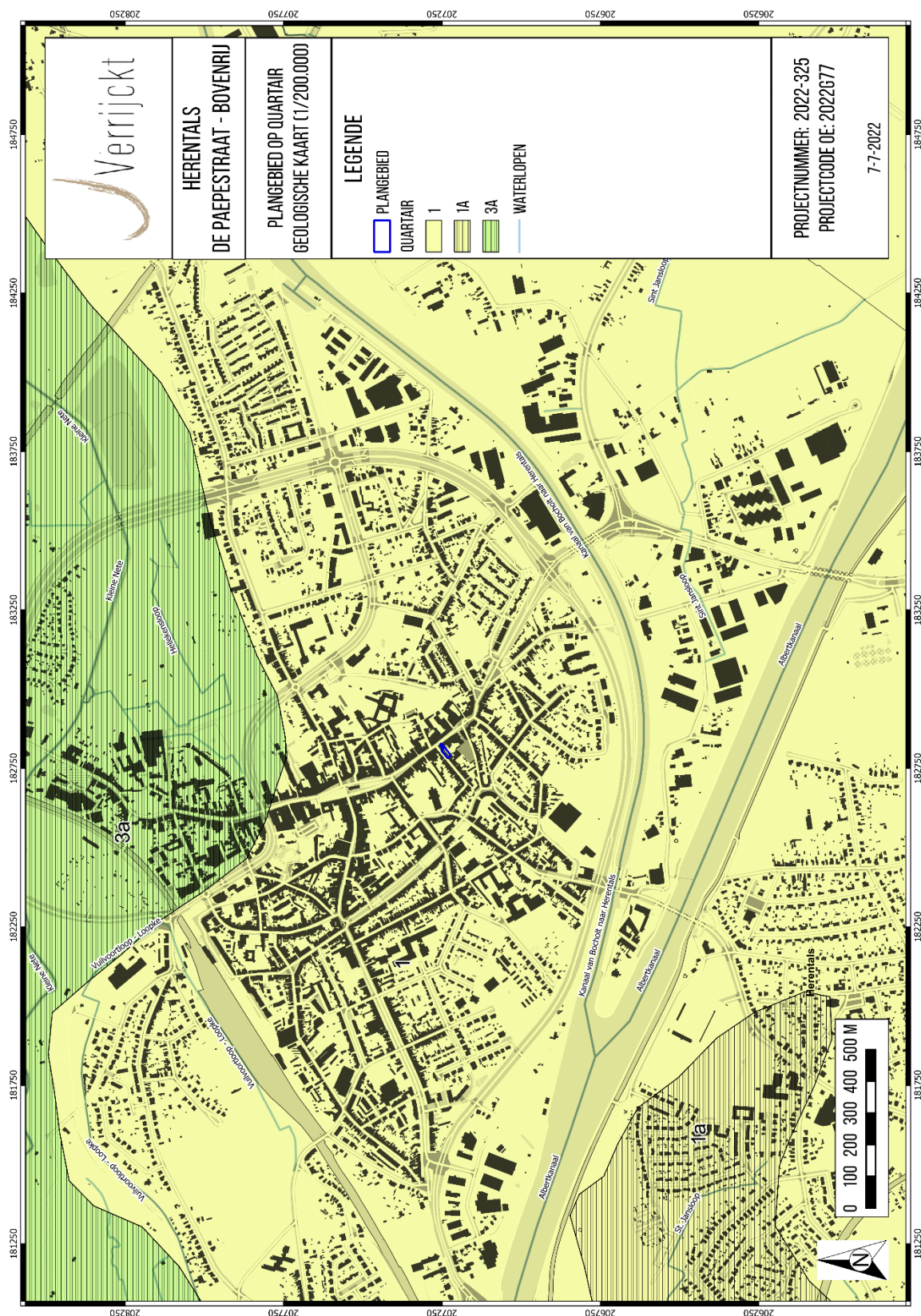
Op de bodemkaart van Vlaanderen ligt het plangebied duidelijk binnen bebouwde zone. Daarom is er voor het plangebied geen informatie beschikbaar betreffende de bodemopbouw. De informatie rondom het plangebied geeft de aanwezigheid van zeer droge tot droge zandgronden met dikke antropogene humus A-horizont, al dan niet met het restant van een podzol, bijvoorbeeld een B-horizont. Andere archeologische onderzoeken in de historische stadskern dat er onder diverse (recente) antropogene pakketten nog een plaggendek aanwezig is. De bodemkundige opbouw ervan wordt in een later hoofdstuk behandeld.

²⁹ GOOLAERTS & BEERTEN 2006.



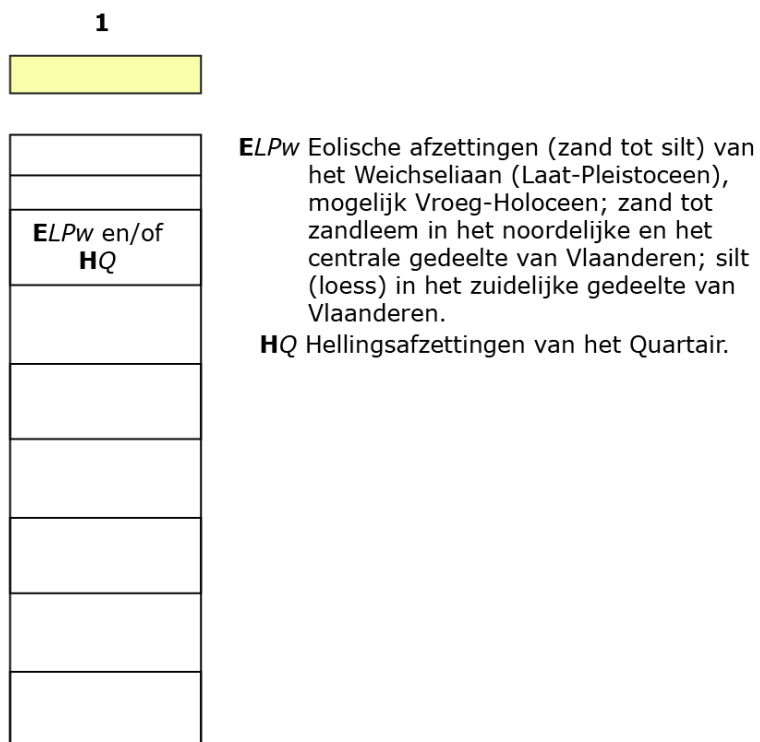
Figuur 21: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart³⁰

³⁰ DOV VLAANDEREN 2022b

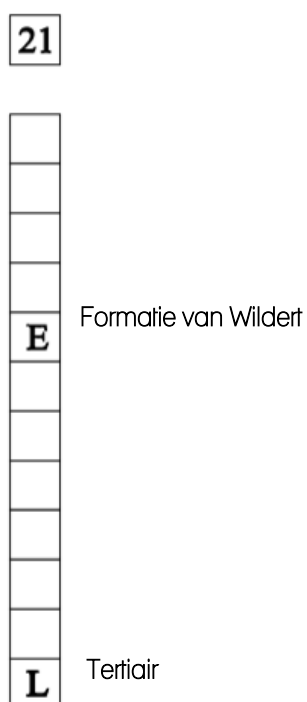


Figuur 22: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000³¹

³¹ DOV VLAANDEREN 2022c



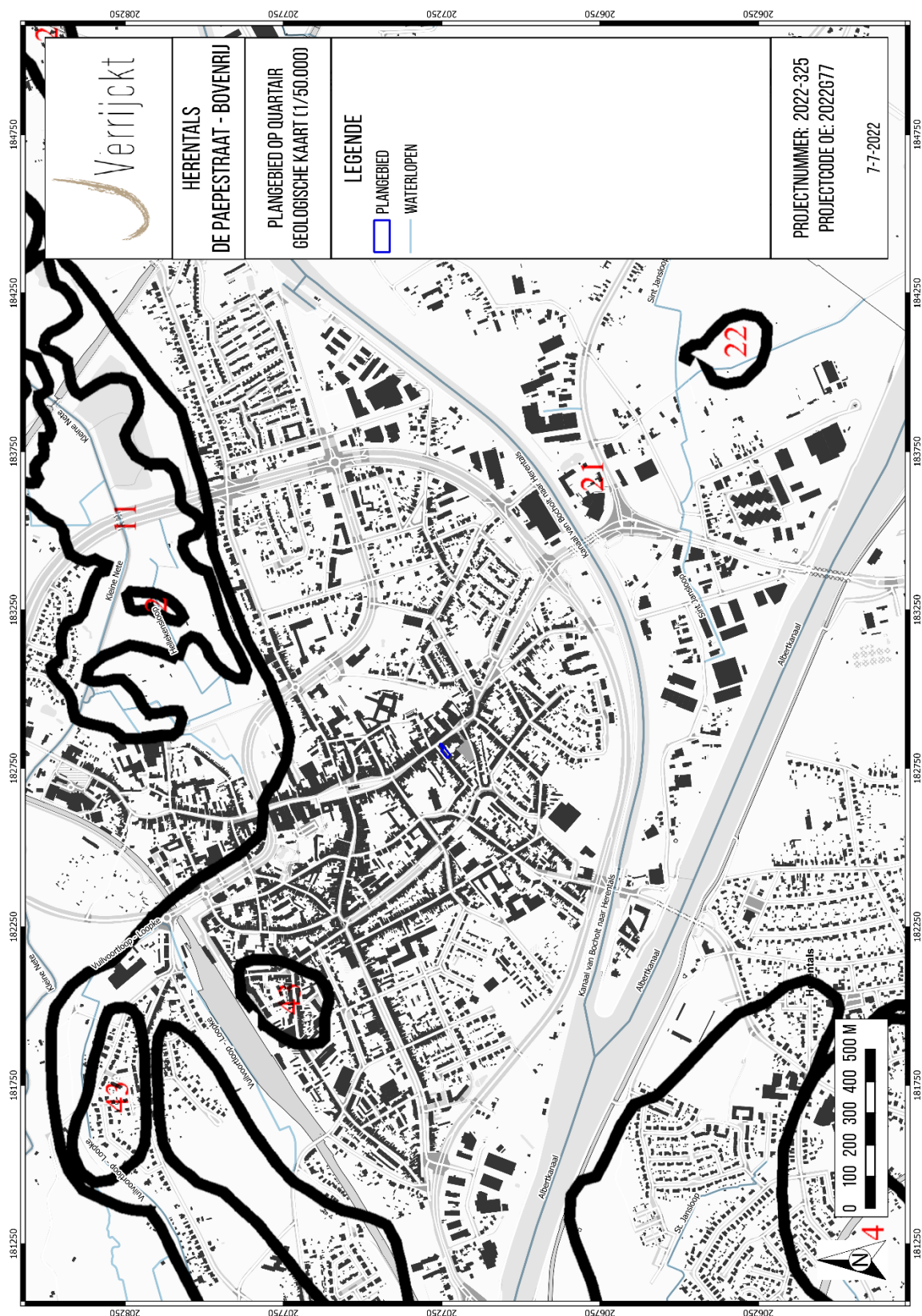
Figuur 23: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied³²



Figuur 24: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied³³

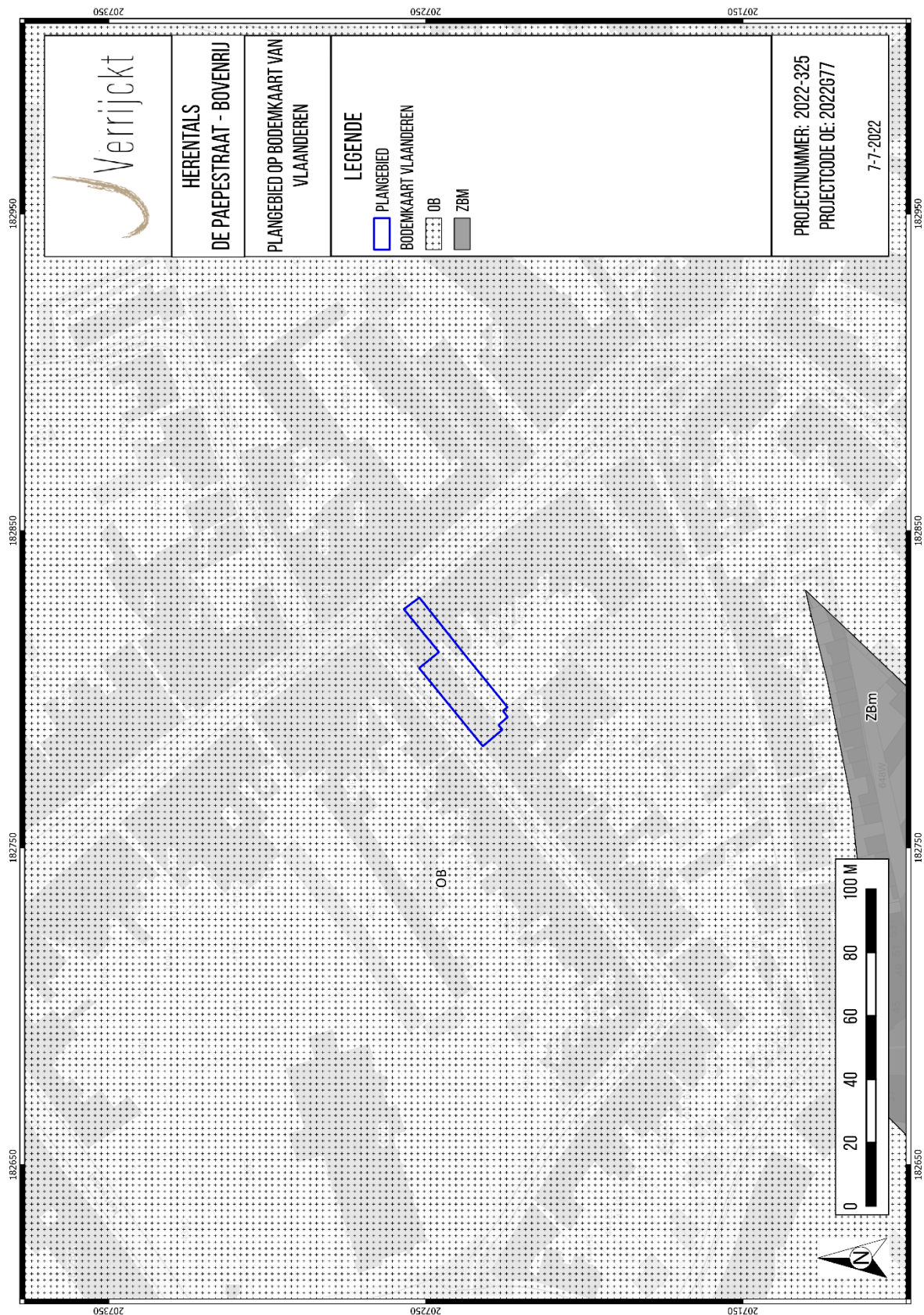
³² DOV VLAANDEREN 2022c

³³ DOV VLAANDEREN 2022c



Figuur 25: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000³⁴

³⁴ DOV VLAANDEREN 2022c



Figuur 26: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen³⁵

³⁵ DOV VLAANDEREN 2022a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied is gelegen in de stad Herentals.

Herentals wordt voor het eerste vermeld in een pauselijke bul uit 1147-1150. Het betreft mogelijk een nederzettingkern die zich in het noorden aan de Kleine Nete bevond. Hierdoor werd geconcludeerd dat Herentals vermoedelijk twee kernen had, eentje in kerkelijk bezit op een ouder domein, en een nieuwere kern, de *villa nova*, aan de Neteloop in het noorden. Deze ontwikkeling is te zien in de zogenaamde peervorm van de stad.

De oorsprong van Herentals zou mogelijk wel teruggaan op een vroegmiddeleeuws villadomein (*villam de Hernehals*) dat als *allodium* in handen kwam van het kapittel van reguliere kanunnikessen van Bergen en van waaruit zich de Sint-Waldetrudiskerk en de gelijknamige parochie zou ontwikkeld hebben. De parochie is gewijd aan de in 1039 heilig verklaarde 7^e eeuwse adellijke vrouw die het klooster van Chateaulieu stichtte waarrond Bergen zich ontwikkelde.

De twee kernen, de zuidelijke religieuze en de noordelijke *villa nova*, hadden verschillende belangen wat op tijd en stond voor conflicten zorgden. In oktober 1209 greep hertog Hendrik I dan ook in en stichtte Herentals op het goed van de kanunnikessen. Deels kwamen dan ook de rechten en inkomsten naar zijn richting. Of vanaf deze periode ook de stadsomwalling is opgebouwd is niet geweten. De oudste vermeldingen naar deze vesten gaan terug tot 1361, 1389, 1400 en 1402. De stad had een belangrijke positie als een punt aan de route tussen Brugge-Antwerpen-Maastricht-Keulen, alsook haar ligging aan de Kleine Nete. De stad ontwikkelde zich echter voornamelijk in het noordelijk gedeelte met de oprichting van het Elisabethgasthuis (voor 1253) en het oude begijnhof (voor 1266).

In 1303 reikte Jan II een stadskeure uit die de administratie, wetgeving en rechtspraak regelde. Voor het einde van de 13^e eeuw groeide Herentals dan ook uit tot één van de grotere spelers in de lakennijverheid in het hertogdom Brabant. In 1356 werd Herentals zelfs uitgeroepen tot hoofdstad van het markgraafschap wanneer Antwerpen bij Vlaanderen werd ingelijfd. In de eerste decennia van de 14^e eeuw werd een Latijnse school opgericht in Herentals, wat zorgde voor een culturele boost. In de 1410 werd dan weer het Besloten Hof van de Norbertinessen gesticht en in 1472 het minderbroedersklooster. Het is uit deze periode dat ook de gotische Sint-Waldetrudiskerk en de lakenhal/stadhuys dateren.

In en rondom de kerk is nooit archeologisch onderzoek gebeurd, maar men verwacht een vroegmiddeleeuws centrum. Ter hoogte van de lakenhal werden bij de restauratiewerken een werfbegeleiding uitgevoerd waarbij paalsporen, kuilen, uitbraaksporen en ophogingslagen werden aangetroffen, alsook de funderingen en oude bouwelementen van het gebouw zelf.

Tot in de 16^e eeuw bleef Herentals groeien met de bouw van het vleeshuis en de verbouwing van de lakenhal. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog had de stad veel te lijden als garnizoensstad. Vanaf de 17^e eeuw was haar rol als grote economische speler dan ook uitgespeeld. Tijdens de 19^e eeuw herstelde Herentals zich economisch stilaan met de vestiging van twee lakenfabrieken en ijzernijverheid. Op het einde van de 19^e eeuw werd ook een schoenfabriek opgericht. Gedurende deze eeuw was Herentals een regionaal centrum voor een landbouwregio.³⁶ De woningen binnen het plangebied werden ook gebouwd tijdens het laatste kwart van de 19^e, of eerste kwart van de 20^e eeuw en passen binnen deze economische heropleving.³⁷

³⁶ <https://www.herentals.be/geschiedenis>.

³⁷ <https://inventaris.onroerendfgoed.be/themas/5636>

1.4.6 Cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Met deze bronnen kan nagegaan worden of er in historische tijden bebouwing is geweest op het terrein, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

JACOB VAN DEVENTER (2^{DE} HELFT 16^{DE} EEUW)

Op de historische kaart van Jacob Van Deventer uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw is te zien dat er bebouwing staat aangeduid ter hoogte van het plangebied, al zijn er geen exacte afmetingen en inplantingen uit af te leiden. De bebouwing concentreert zich op de hoek tussen de huidige De Paepestraat en de Bovenrij, waar het onderzoeksgebied deel van uitmaakt.³⁸



Figuur 27: Plangebied aangeduid bij benadering op de kaart van Deventer³⁹

³⁸ Verslag plaatsbezoek E. Van de Velde (IOED Land van Nete en Aa)

³⁹ CARTESIUS 2022.

FERRARIS (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart is duidelijk dat het plangebied zich in de zuidelijke, religieuze kern rondom de Sint-Waldetrudiskerk bevindt. Het bevindt zich ter hoogte van het kruispunt van de weg die gaat van de Bovenpoort naar de weg die linksom de Sint-Waldetrudiskerk gaat. Enkel langs deze hoofdweg staat wat bebouwing, maar tussen de kerk en deze bebouwing in zijn voornamelijk tuinen te zien. Ook de weg ter hoogte van het plangebied lijkt geflankeerd door tuinen. Op de kaart is tevens nog Herentals als garnizoenstad te zien met ter hoogte van de Bovenpoort een bastion. Vermoedelijk werd de 16^{de}-eeuwse bebouwing (met mogelijks een middeleeuwse oorsprong) te zien op de kaart van Deventer afgebroken en is het plangebied terug in gebruik genomen als tuinzone.

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken.

ATLAS DER BUURTWEGEN (1843-1845)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.

Op de Atlas der Buurtwegen wordt een zeer gelijkaardige situatie weergegeven, weliswaar met een hogere mate van detail, voornamelijk op de perceelsgrenzen. Het plangebied ligt nu duidelijk net ten zuiden van de hierboven vernoemde weg. Het ligt deels in de percelen 54 en 55, achter het gebouw met nummer 53. Verder bevindt zich ter hoogte van de Bovenrij 29 een gebouw aan de straatzijde, dat aldus een 19^{de}-eeuwse oorsprong heeft. De locatie van de arbeiderswoningen en de achterliggende percelen doen nog steeds dienst als tuinzone.

VANDERMAELEN (1846-1854)

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.

De Vandermaelenkaart vertoont een quasi identieke situatie als op de Atlas der Buurtwegen. Het lijkt er enigszins op dat er bebouwing is binnen het plangebied, zowel ter hoogte van de Bovenrij als de de Paepestraat, echter details ontbreken hier.

Een derde bron uit de 19de eeuw is de topografische kaart van België uit 1873.

TOPOGRAFISCHE KAART 1873

Ook op de topografische kaart van 1873 is er enkel bebouwing waarneembaar binnen het plangebied ter hoogte van de straatzijde bij Bovenrij nr. 29.

Vervolgens worden er topografische kaarten en orthofoto's uit de 20ste en 21ste eeuw vergeleken.

TOPOGRAFISCHE KAART 1939, 1969

Op de topografische kaart van 1939 is er voor het eerst terug bebouwing waar te nemen ter hoogte van de arbeiderswoningen. Dit komt overeen met de historische informatie dat de arbeiderswoningen zijn opgetrokken in 1932 en 1933. Verder is er weinig detail af te leiden uit deze kaart. Op de topografische kaart van 1969 wordt er langsheen de straatzijden aan de hoek gevormd door de huidige de Paepestraat en Bovenrij één geheel van bebouwing weergegeven. Nog steeds bevindt de bebouwing zich dus enkel aan de straatzijden. Het achterliggend gebied betreft tuinzone.

ORTHOFOTO 2000-2003

De luchtfoto's van 1971 en 1979-1990 zijn vaag, waardoor het moeilijk is er veel detail uit af te leiden. Het lijkt er enigszins op dat de arbeiderswoningen die er momenteel staan ook zichtbaar zijn op deze luchtfoto's. Het lage aantal pixels maken het echter niet interessant om de luchtfoto's hier te tonen. Een recente luchtfoto toont wel de bewaring van Herentals als garnizoensstad in het huidige straatbeeld. Naast de bebouwing zijn de groenzones nog goed zichtbaar. Binnen het plangebied staan verschillende 20^{ste}-eeuwse arbeiderswoningen die vermoedelijk een zekere impact hebben gehad op de bodembewaringstoestand. Ter hoogte van de Bovenrij 29 is zichtbaar dat de bebouwing is uitgebreid richting het achterplan, waar deze voorheen enkel aanwezig was aan de straatzijde van de Bovenrij. Het achterliggend gebied, aangrenzend met de arbeiderswoningen, doet wel nog steeds dienst als tuinzone.

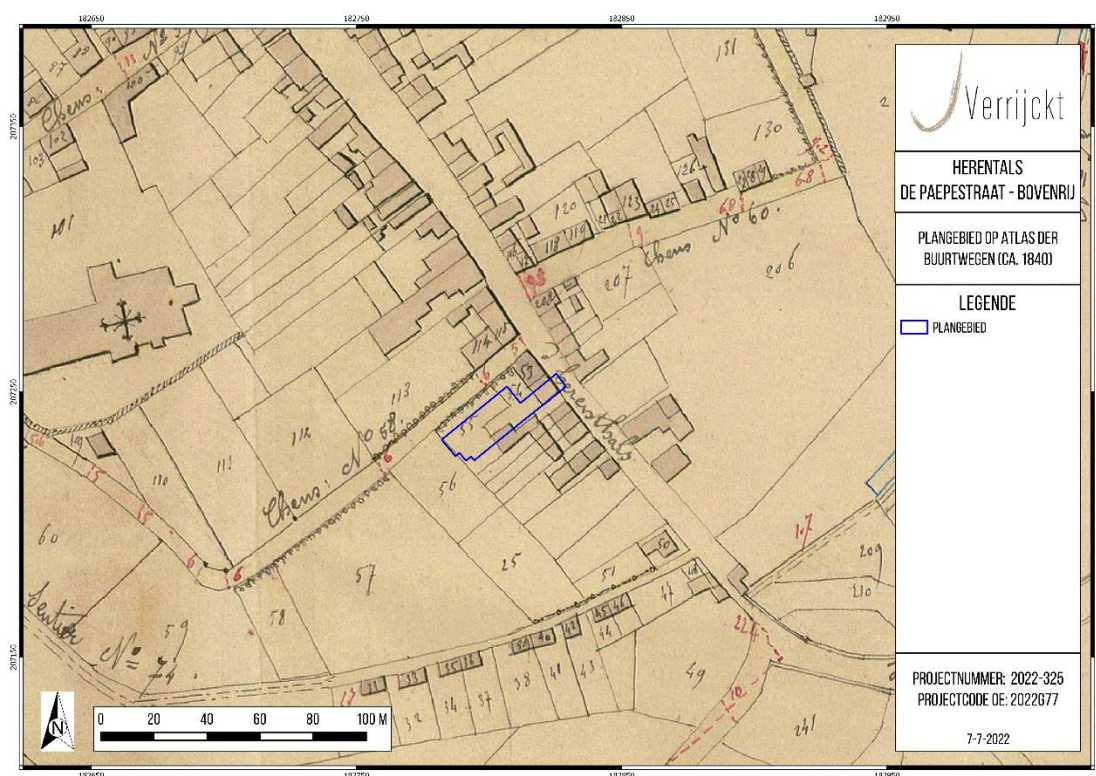


Figuur 28: Plangebied op de Ferrariskaart⁴⁰

⁴⁰ GEOPUNT 2022c



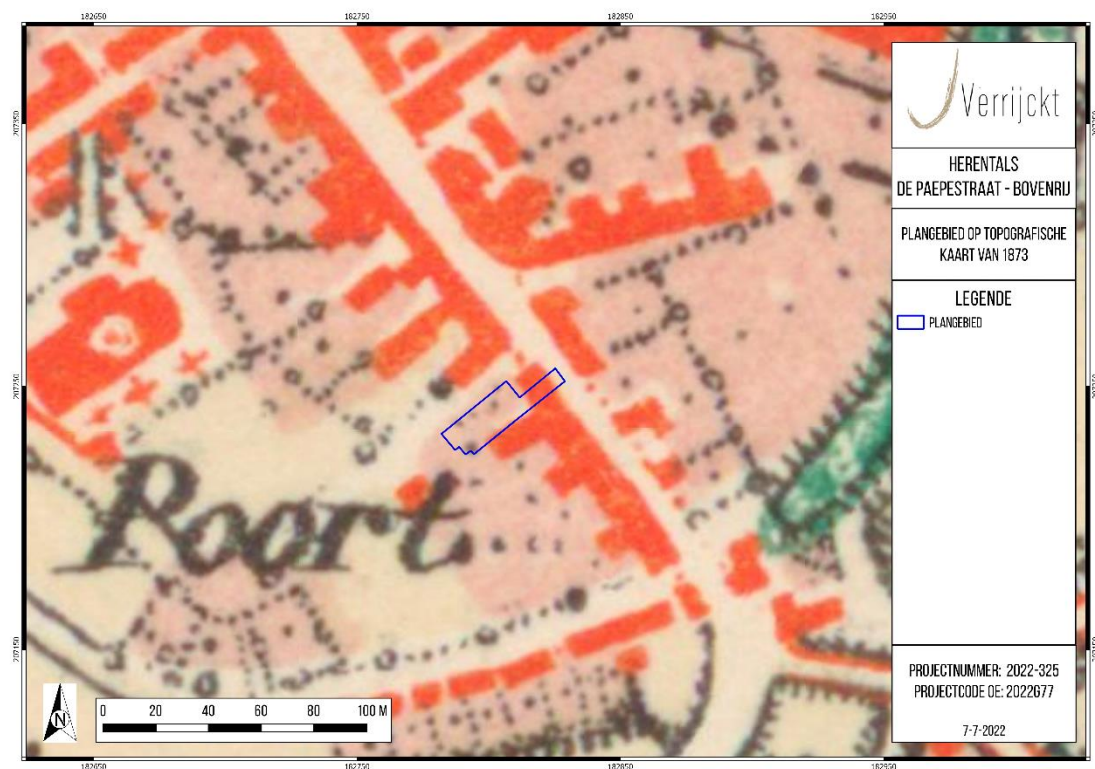
Figuur 29: Plangebied op de Vandermaelenkaart⁴¹



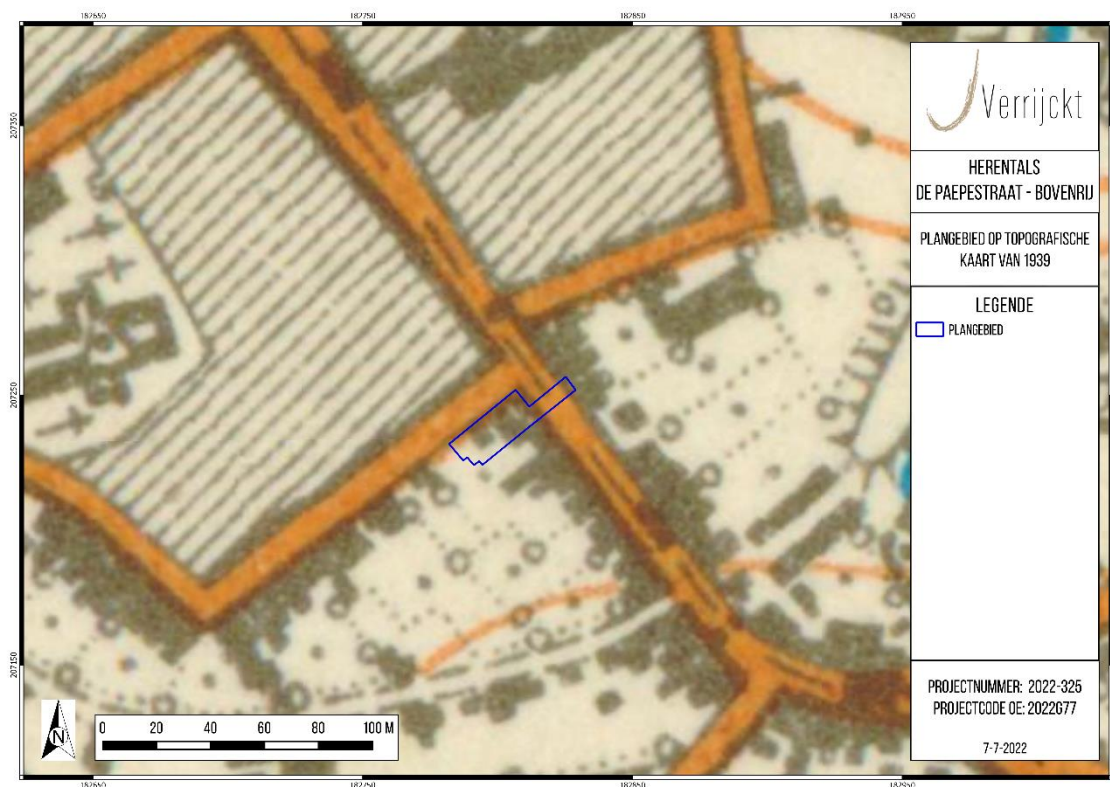
Figuur 30: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁴²

⁴¹ GEOPUNT 2022d

⁴² GEOPUNT 2022b



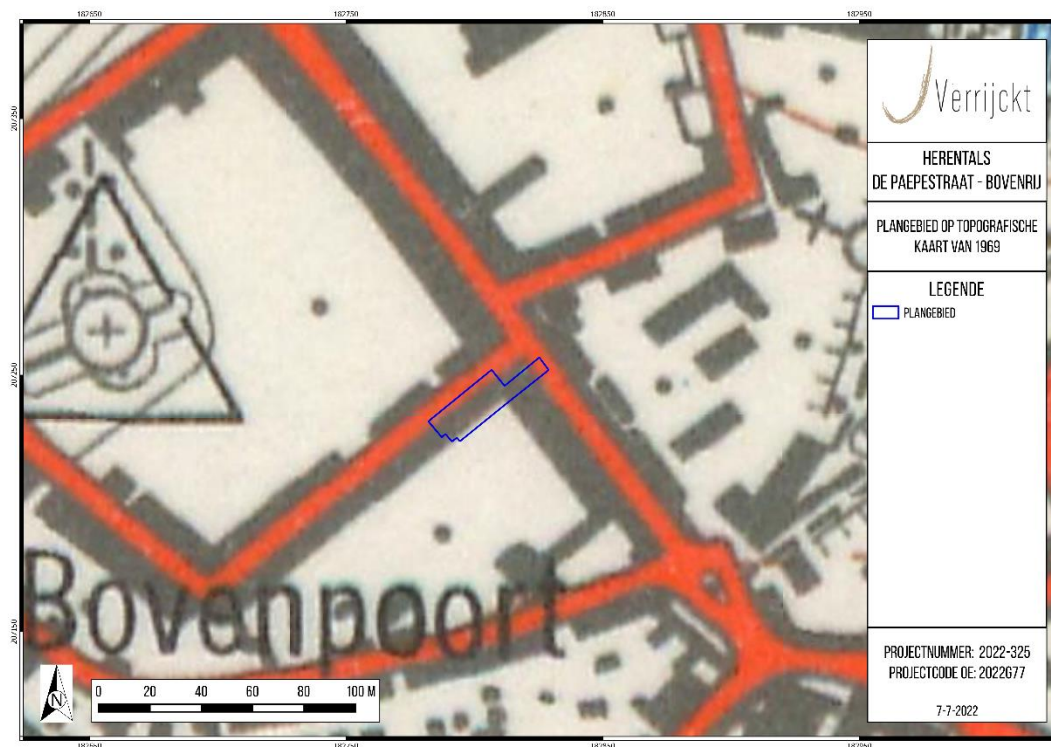
Figuur 31: Plangebied op de topografische kaart van 1873⁴³



Figuur 32: Plangebied op de topografische kaart van 1939⁴⁴

⁴³ CARTESIUS 2022

⁴⁴ CARTESIUS 2022



Figuur 33: Plangebied op de topografische kaart van 1969⁴⁵



Figuur 34: Plangebied op de orthofoto van 2000-2003⁴⁶

⁴⁵ CARTESIUS 2022

⁴⁶ GEOPUNT 2022

1.4.7 Archeologische bronnen

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving, binnen een straal van 500 m rondom het plangebied, zijn verschillende meldingen uit de CAI bekend. Hieronder wordt ingezoomd op de zuidelijke kern van Herentals, rond de Sint-Waldetrudiskerk. Archeologisch zijn er zeer weinig meldingen binnen Herentals. De meldingen uit de CAI verwijzen voornamelijk naar relict en monumenten die te dateren zijn vanaf de late middeleeuwen zoals de poorten, stadsomwalling, lakenhal, de Sint-Waldetrudiskerk, en andere. Eén vondst heeft mogelijk betrekking op de vroegmiddeleeuwse periode met name melding ID 100168. Het gaat daarbij om een aardewerken recipiënt, een losse vondst, die werd aangetroffen ter hoogte van de Grote Markt en Zandstraat. Ze werd eerst gedateerd in de ijzertijd, maar zou bij nader inzien Karolingisch zijn gebleken. De beschrijving van indrukken op de voet doet echter twijfelen. Eveneens aan de Grote Markt (ID 100696) werden ook een tonput, zandstenen funderingen, een oven en grondsporen vanaf de 13^e tot in de 19^e eeuw gevonden. Van een vroegmiddeleeuwse kern rond de parochiekerk zijn tot nog toe geen meldingen. Tijdens een archeologisch vooronderzoek aan de Molenvest-Kerkplein werd eerder wel al melding gemaakt van de aanwezigheid van een plaggendeek, ondanks het feit dat het plangebied verder verstoord leek (ID 22473).⁴⁷

Een belangrijke opgraving voor de huidige archeologische inzichten in de stadskern van Herentals is de opgraving aan Hofkwartier (ID 209042). Uit het vooronderzoek bleek dat het middeleeuwse niveau vrij intact bewaard was door de afdekking van een enorm puinpakket uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw. Tijdens het veldwerk werden er in totaal 49 sporen in 3 vlakken aangetroffen en geregistreerd. Het gaat over sporen van brandvlekken, kuilen en paalkuilen, grachten en greppels en waterputten, waaronder één tonwaterput. Er werden ook muurdelen, een houten vloer en een houtenconstructie binnen de vijver, waarschijnlijk een visweer, aangetroffen. Enkele sporen bevatten ook dateerbaar materiaal, zoals aardewerk. In totaal werden 217 scherven middeleeuws en postmiddeleeuws aardewerk verzameld. Buiten aardewerk werden ook andere vondsten gedaan. Zo werd een laat-middeleeuwse lederen schoenzool gevonden. Er werd ook een mantelhaak in koperen legering aangetroffen (15^{de} eeuw) en 7 munten. Tevens werden er ook twee lakenloodjes teruggevonden (kleinste exemplaar mogelijks 14^{de}-15^{de} eeuw). Tot slot werden er ook nog vier musketkogels, een muntgewicht, koperen ring en een vingerhoed aangetroffen (vroegmoderne periode). Het terrein beschikt over een chronologie anterieur aan de 13^{de} eeuw tot de 21^{ste} eeuw.⁴⁸

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁹

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
100168	Herentals 1	Losse vondst van aardewerk met indrukken op de voet. Eerst als Halsstalt-urne geïnterpreteerd, later als Karolingisch.	Metaaltijden of vroegmiddeleeuws.	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Herentals 1 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100168 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
100578	Croonenput	17 ^e eeuwse waterput.	Nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Croonenput [online]

⁴⁷ WEEKERS-HENDRIKX; B. 2019.

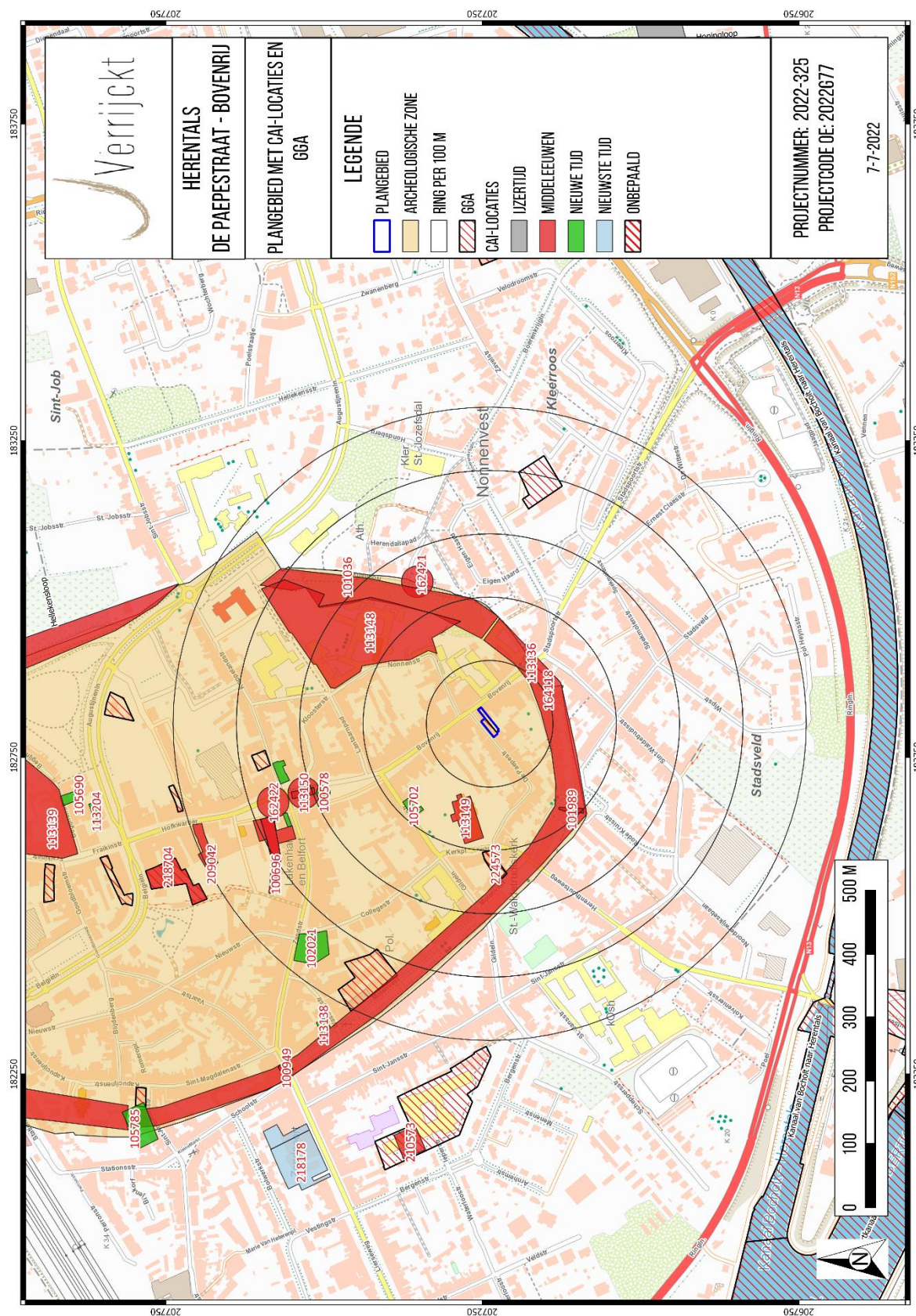
⁴⁸ ARCHEBO bvba, COUSSERIER, K. & DEMEULENAERE, E. 2021: Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hofkwartier [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209042> (Geraadpleegd op 08-07-2022)

⁴⁹ CAI 2022

				https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100578 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
100696	Grote Markt- Zandstraat 1	tonput, oven, grondsporen en zandstenen funderingen te dateren tussen de 13 ^e en 19 ^e eeuw.	late middeleeuwen tot nieuwste tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Grote Markt - Zandstraat I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100696 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
101036	nonnenvest 1	aarden wal die het restant zou zijn van de middeleeuwse stadsomwalling en aansluit op de bovenpoort.	middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Nonnenvest I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101036 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
101989	Vest 1	paalsporen, kuilen en scherven uit de volle middeleeuwen; mogelijk ook een deel van de stadsgracht.	middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Vest I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101989 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
102021	zandstraat 1	17 ^e eeuwse muntschat. Totaal van 247 munten waarvan de jongste dateert in 1600.	nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Zandstraat I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/102021 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
105693	de luypaert	huis dat opklimt tot 1489.	nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: De Luypaert [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105693 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
105694	de oude zalm	brouwerij met oudste vermelding in 1515.	nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: De Oude Zalm [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105694 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
105695	het schalieken	voormalige stadsbrouwerij met oudste vermelding in 1465 als 'De Wildeman'.	nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Het Schalieken [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105695 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
105702	pastorij st.- Waldetrudis	18 ^e eeuwse pastorijafgebrand in 1746.	nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Pastorij St. - Waldetrudis [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105702 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
113136	bovenpoort	laadmiddelieuwse stadspoort voor het eerste vermeld in 1389.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Bovenpoort [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113136 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
113138	herentalse schorsmolen	houten schors- of walmolen opgericht rond 1578.	Nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Herentalse Schorsmolen [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113138 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
113148	Besloten Hof	laadmiddelieuws klooster gesticht in 1410.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Besloten Hof [online]

				https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113148 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
113149	Sint-Waldetrudiskerk	laاتمیددەلەئەووسە کەرک گەبووئد ین دە 14 ^ە ەئەو.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: St.- Waldetrudiskerk [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113149 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
113150	lakenhal	laاتمیددەلەئەووسە lakenhal herbouwd ین 1534; middeleeuwse paalsporen (12 ^ە -14 ^ە ەئەو).	Late Middeleeuwen; nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Lakenhal [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/113150 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
162421	nonnvest 1	losse vondst van laاتمیددەلەئەووسە munten geslagen tussē 1310 en 1314 onder Edward II van Engeland.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Nonnēvest I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162421 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
162422	Grote markt 1	losse vondst van drie tourse deniers geslagen onder Lodewijk IX (1226- 1270) en eensterling geslagen onder de regering van Jan I (1268- 1294); losse vondst onbepaald aardewerk; losse vondst: riemring mēf gesp.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Grote Markt I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162422 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
164118	Stadsomwalling	laاتمیددەلەئەووسە gracht en wal.	late middeleeuwen	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Stadsomwalling [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/164118 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
224573	Molēvest Kerkplein Herēnthoutseweg	Verstoord plangebied: plaggēdek aanwezig	/	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Molēvest_Kerkplein_Herēnthoutseweg [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224573 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
105696	Grote Markt 32	16 ^{dē} -ەئەووسە woonhuis: indicator gevelsteen	Nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Grote Markt 32 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105696 (Geraadpleegd op 08-07-2022)
209042	Hofkwartier	Vol-middeleeuwse sporen, laاتمیددەلەئەووسە sporen en structuren en sporen en structuren uit de nieuwe tijd	Volle – late middeleeuwen, nieuwe tijd	Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hofkwartier [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209042 (Geraadpleegd op 08-07-2022)

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is vermoedelijk niet te wijten aan het ontbreken van archeologische sites. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Wel tonen verschillende eerdere onderzoeken aan dat de sporen zich relatief diep bevinden, onder dikke puinpakketten, of dat er toch nog een plaggendeek aanwezig is.



Figuur 35: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁵⁰

⁵⁰ CAI 2022.

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

Voor het plangebied zelf werd eerder al een archeologienota opgesteld (ID 14860). Deze beperkte zich echter tot de arbeiderswoningen, waardoor niet het gehele huidige plangebied archeologisch geëvalueerd is. Op basis van de voorgaande archeologienota werd beoordeeld dat de werken te beperkt zijn, én de kans op verstoring te groot, om een archeologisch onderzoek te kunnen verantwoorden, vanwege het lage kenniswinstpotentieel.⁵¹ In de nabijheid van het plangebied (<500 m) werden verschillende archeologienota's opgemaakt. Tevens werden er 6 vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder worden archeologienota met ID 2148 en nota's met ID 12212 en ID 19075 uitgebreider beschreven. De locaties van de uitgevoerde onderzoeken komen sterk overeen met deze van het plangebied waardoor deze onderzoeken relevante info kunnen herbergen over de archeologische verwachting binnen het plangebied.

Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

ID-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	BRON
14860	Herentals de Paepestraat 1 t/m 11	Archeologienota uit mei 2020	JENNES, N. & VERRIJCKT, J. 2020.
2148	Herentals Nonnenstraat	Archeologienota uit maart 2017	CLAESEN, J., DIRIX, E., PIL, N., VAN GENECHTEN, B. & VERBELEN, G. 2017.
12212	Herentals Molenvest – Kerkplein – Herenthoutseweg	Nota uit september 2019	WEEKERS-HENDRICKX, B. 2019.
14373	Herentals Boerenkrijglaan	Archeologienota uit april 2020	KEERSMAEKERS, E. & VERRIJCKT, J. 2020.
14472	Herentals Boerenkrijglaan	Archeologienota uit april 2020	KEERSMAEKERS, E. & VERRIJCKT, J. 2020
21520	Herentals Boerenkrijglaan	Nota uit februari 2022	PEPERMANS, J. & VERRIJCKT, J. 2022.
11674	Herentals Nonnenstraat	Archeologienota uit juli 2019	ALMA, X., RACZYNSKI-HENK, Y. & VALENTIJN, P. 2019.
19075	Herentals Nonnenstraat	Nota uit juni 2021	VAN DEN NOTELAER, D. 2021.
7812	Herentals Molenvest – Kerkplein – Herenthoutseweg	Archeologienota uit juli 2018	ALMA, X. & DOLMAN, N. 2018.
12916	Herentals Grote Markt 25	Archeologienota uit november 2019	ENGELS, L. & VANDER GINST, V. 2019.
9669	Herentals Collegestraat	Archeologienota uit december 2018	DOCKX, C. & HEIRBAUT, E. N. A. 2018.

⁵¹ JENNES, N. & VERRIJCKT, J. 2020.

3849	Herentals Molenvest 47	Archeologienota uit juni 2017	VALENTIJN, P. & VAN ROOIJ, J. 2017.
16277	Herentals St.-Waldetrudisstraat	Archeologienota uit oktober 2020	DELANNOYE, C., FERKET, R., VANHEE, D. & REYNS, N. 2020
18177	Herentals St.-Waldetrudisstraat	Nota uit april 2021	EVAERT, R., GYESBREGHS, D. & REYNS, N. 2021.
16990	Herentals Koppelandstraat 3-7	Archeologienota uit december 2020	ALMA, X., VAN MIERLO, T. & WEEKERS-HENDRIKX, B. 2020.
20243	Herentals Koppelandstraat 3-7	Nota uit oktober 2021	BIGONZI, V., DECRAMER, W. & DOUCET, A. 2021.
4760	Herentals Hofkwartier 4	Nota uit september 2017	GRIFFIOEN, A., HUIZER, J. & VAN DER VEKEN, B. 2017.
1086	Herentals Schaliken	Archeologienota uit december 2016	CLAESSENS, L. & REYNS, N. 2016
6788	Herentals Molenvest	Archeologienota uit maart 2018	PELSMAEKER, S. 2018.
881	Herentals Hofkwartier	Archeologienota uit november 2016	DEVILLE, T., HOUBRECHTS, S. & SIMONS, R. 2016.

Archeologienota Herentals Nonnenstraat (ID 2148)⁵²

Ter hoogte van de Nonnenstraat, ca. 40 m ten noordoosten van het plangebied werd eerder al een archeologienota opgesteld. Vanwege de gelijkaardige landschappelijke ligging en ligging binnen het stadscentrum, ten zuidoosten van de Grote Markt. De resultaten worden als volgt samengevat:

“Uit het bureauonderzoek blijkt dat er zich op het terrein archeologische resten vanaf de middeleeuwen kunnen bevinden. Uit historisch kaartmateriaal valt af te leiden dat er reeds sinds de tweede helft van de 16^{de} eeuw bebouwing was op het perceel. Mogelijk is dit ook het geval voor eerdere periodes. Het terrein bevindt zich immers in het centrum van Herentals, ten noorden van de Bovenpoort die teruggaat tot 1361 en gelegen nabij het middeleeuwse norbertinessenklooster ‘Besloten Hof’ uit 1410. Ook in de ruimere omgeving bevinden zich gekende archeologische waarden. Het betreft onder meer de oude St.-Waldetrudiskerk uit de Late Middeleeuwen, de pastorie St.-Waldetrudis uit de 18^{de} eeuw en resten van een middeleeuwse aarden wal en gracht, paalsporen en kuilen. Verder nog een grote publieke waterput uit de 17^{de} eeuw. Verder werden losse vondsten geregistreerd: een penning sterling uit de late middeleeuwen, enkele scherven uit de volle middeleeuwen en een urne met indrukken op de voet uit de vroege middeleeuwen (Karolingisch). Het bureauonderzoek toont ook aan dat de bodem van het plangebied in bepaalde zones een verstoring zal kennen. Toch zijn er allicht zones waar het archeologische niveau bewaard is gebleven.

⁵² CLAESEN, J. et al. 2017.

ARCHEBO bvba adviseert dan ook dat er verder vooronderzoek dient uitgevoerd te worden in een uitgesteld traject.⁵³ Er is nog geen verslag van het geadviseerde vooronderzoek.

Voor het huidige plangebied gelden gelijkaardige verwachtingen, al werd de 16^{de}-eeuwse bebouwing nadien verwijderd, en is het huidige plangebied pas in de 19^{de} eeuw terug bebouwd aan de straatzijde van de Bovenrij. De uitbreidingen richting het achterplan worden pas opgetrokken in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. De bebouwing langsheen de de Paepestraat is pas opgetrokken in de jaren '30 van de 20^{ste} eeuw. Ook zijn de werken ter hoogte van het huidige plangebied veelal lokaal of ondiep, gezien er maximaal wordt ingezet op het behoud van de bestaande structuren.

*Nota Herentals Molenvest – Kerkplein – Herenthoutseweg (ID 12212)*⁵⁴

Het dichtstbijzijnde verder vooronderzoek ligt gesitueerd op ca. 180 m ten noordwesten, net aan de Grote Markt. Er werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij de afwezigheid van archeologische sporen kon aangetoond worden. Steentijdonderzoek werd hier niet uitgevoerd, aangezien de verwachting voor steentijdsites eerder al zeer laag werd ingeschat vanwege de toenmalige verharding en bebouwing binnen het plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd de bodemopbouw beschreven:

“Onder de bouwvoor is een verstoord pakket aangetroffen met een donker grijszwarte kleur en een vrij humeus karakter. Dit pakket kan als een ophogingslaag gezien worden. Onder deze ophogingslaag bevond zich een grijsbruin pakket met hier en daar materiaal dat overeenkomstig is met het pakket daarboven. Gedacht wordt dan ook dat dit pakket een geroerd plaggendek is. Onder dit pakket, en direct gelegen op de gele C-horizont, is een tweede plaggendek aanwezig.”⁵⁵ De C-horizont kwam aan het licht op ca. 1 m-mv.

Bovenstaand project is ietwat verder gelegen van het huidige plangebied, echter geeft het wel een goed beeld van de bodemopbouw die te verwachten valt binnen de historische stadskern van Herentals. Zo bevinden zich bovenaan enkele verstoorde pakketten, die vermoedelijk te wijten zijn aan de recentere bebouwing binnen het plangebied, echter onderaan bevindt zich nog een gedeeltelijk bewaard plaggendek bovenop een bewaard plaggendek, dat tot ca. 1 m-mv reikt, vooraleer er wordt geraakt aan de moederbodem. Dergelijk plaggendek kan potentieel ook te verwachten zijn binnen het huidige plangebied, vanwege de gelijkaardige ligging. Daar waar de kelders aanwezig zijn zal dit, inclusief de moederbodem, reeds diepgaand verstoord zijn.

⁵³ CLAESSEN, J. et al. 2017.

⁵⁴ WEEKERS – HENDRICKX, B. 2019.

⁵⁵ WEEKERS – HENDRICKX, B. 2019.



Figuur 36: Profiel 1.1 tijdens het vooronderzoek (©WEEKERS-HENDRICKX, B. 2019)

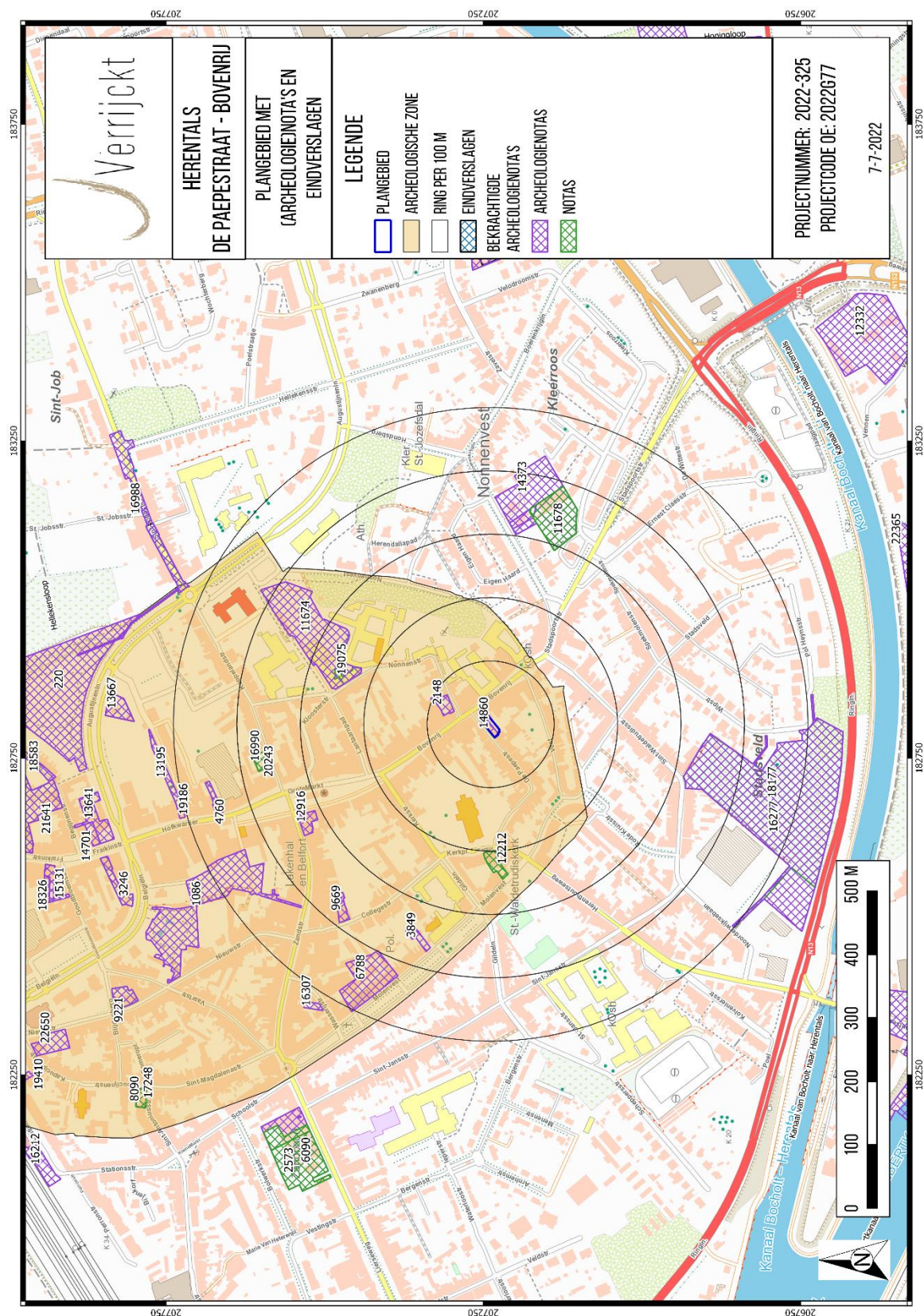
Nota Herentals Nonnenstraat (ID 19075)⁵⁶

Ook meer richting het noordoosten werd al een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefputtenonderzoek) uitgevoerd ter hoogte van de Nonnenstraat. Ook hierin werden de bodemprofielen geregistreerd. De bodemopbouw wordt als volgt omschreven: “Onderaan werd telkens de moederbodem bestaande uit matig grof zand aangesneden, tussen 124 en 140 cm-mv. Daarboven bevonden zich telkens antropogene lagen. Hierin kunnen verscheidene lagen onderscheiden worden. Het gaat om humeuze grijze en bruingrijze tot geelgrijze horizonten bestaande uit matig fijn zand. Bovenaan ging het om ophogingslagen die opgebouwd zijn uit matig fijn zand. Deze ophogingen bevatten geen grote hoeveelheden puin of materiaal, maar wel werden er op verscheidene plaatsen grote restanten van afgebroken metselwerk vastgesteld. De onderste lagen worden geïnterpreteerd als plaggendek. Dit stemt overeen met het historisch kaartmateriaal die ter hoogte van het plangebied een tuinzone of akker weergeeft. Het plaggendek kon grofweg in het begin van de nieuwe tijd gedateerd worden.” Tijdens onderzoek bleek het enige muurwerk recent van aard, net als de voorheen beschreven ophogingslagen bovenop het plaggendek. Er werd wel een sporensite aangetroffen zonder complexe stratigrafie en menselijke resten, waarvoor een opgraving werd geadviseerd. Deze situeren zich qua niveau in de top van de C-horizont, onder het plaggendek en daarmee op een redelijke diepte.

⁵⁶ VAN DEN NOTELAER, D. 2021.



Figuur 37: Profiel in werkput 9 (©VAN DEN NOTELAER, D. 2021)



Figuur 38: Plangebied met weergave van (archeologie)nota's op topografische kaart⁵⁷

⁵⁷ AOE 2022; AGIV 2022

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?*

Vanuit het bronnenonderzoek bleek dat Herentals gegroeid is vanuit twee aparte kernen. Een vroegmiddeleeuwse kern met een religieus karakter rond de Sint-Waldevrudiskerk en een latere *villa nova* in het noorden van de stad. Archeologische gegevens zijn amper voorhanden, zeker wat betreft het zuidelijk gedeelte. Ter hoogte van de Grote Markt zou een aardewerken recipiënt zijn gevonden die gedateerd is eerst in de metaaltijden en later in de Karolingische periode. De beschrijving doet echter twijfelen. In de tweede helft van de 16^{de} eeuw zou het plangebied bebouwd geweest zijn aan de straatzijden, echter deze bebouwing werd nadien afgebroken, waarna pas in het midden van de 19^{de} eeuw terug bebouwing verschijnt aan de Bovenrij, en in de jaren '30 van de 20^{ste} eeuw ter hoogte van de arbeiderswoningen. De bouw van deze huizen heeft met zekerheid enige verstoring met zich meegebracht. Alle huizen beschikken tevens over een kelder, die de C-horizont tot minimaal 2,1 m-mv verstoord heeft.

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem verstoord is?*

Momenteel bevinden er zich binnen het plangebied een zestal arbeiderswoningen langsheen de De Paepestraat. Deze woningen nemen samen 261 m² in beslag. Binnen de woningen zijn kelders teruggevonden die met zekerheid een verstoring tot diep in de moederbodem hebben veroorzaakt. De bovenzijde van de keldervloerplaten bevindt zich nl. op 2,15 m-mv. Tot slot heeft de bouw van deze woningen een verstoring met zich meegebracht van minimaal 60 cm-mv in functie van de bestaande funderingen.

Ondiep uitgegraven sporen zullen daarbij verloren zijn gegaan. De bestaande vloerplaten, tot slot, bevinden zich tot op een diepte van 20 cm-mv. Ter hoogte van Bovenrij 29 bevindt zich evenwel een woning met achterliggende tuinzone. Ook hier bevindt zich een grote kelder, waarvan de vloerplaat zich bevindt op 2,11 m-mv. De funderingen zijn uitgegraven tot ca. 60 à 80 cm-mv. Over de footprint van het gebouw bevinden zich dragende vloerplaten met een opbouw van ca. 50 cm-mv.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

De opdrachtgever plant de renovatie en verbouwing van de arbeiderswoningen aan de De Paepestraat 1-11 en Bovenrij 29. De woningen. Ze bestaan telkens uit een gelijkvloers met verdieping en kelder. De voorgevel en de structuur van de gebouwen worden behouden. Aan de achtergevel is de heropbouw van de bakstenen constructies ter hoogte van de bestaande funderingen noodzakelijk, gezien deze in zeer slechte staat zijn. Deze heropbouw zal zich echter bevinden ter hoogte van de reeds bestaande verstoringen, waardoor ze geen bijkomende verstoring met zich mee zullen brengen. De bestaande structuur zal gestript worden tot op de blote baksteen. De bestaande kelders blijven behouden en worden eveneens gerenoveerd. De bestaande funderingsplaat op het gelijkvloers is in dergelijke slechte staat dat deze wordt uitgebroken en vervangen met een nieuwe funderingsplaat op volle grond (40 cm-mv), ca. 20 cm dieper dan de huidige vloer. Ter hoogte van de kelders zal dit geen bijkomende verstoring veroorzaken, gezien deze reeds dieper zijn uitgegraven. De nieuwe funderingsplaat wordt in de bestaande funderingswanden gekapt. Tot slot zullen alle daken worden vernieuwd conform de hedendaagse normen.

Aangezien de woningen zijn geïnventariseerd als vastgesteld bouwkundig erfgoed, wordt er maximaal ingezet in het behoud van het karakter van deze woningen, waarbij men rekening houdt met het spiegelbeeldschema naar ontwerp van J. B. Van Bouchout, en structurele elementen behouden blijven. Ook ter hoogte van de Bovenrij 29 zijn werken gepland. Het voorplan, langsheen de Bovenrij blijft in kern volledig behouden. Ook de funderingen van het bestaande gebouw, met achterbouw, zullen niet worden uitgebroken. Wel wordt er een nieuwe sleuffundering op volle grond voorzien achteraan (min. 60 cm-mv), gezien er wordt voorzien in een uitbouw ter hoogte van de achterbouw. Bij deze uitbouw blijft, zoals reeds aangehaald, de ondergrondse structuur behouden. Men zal hier wel een nieuwe vloerplaat op volle grond voorzien, welke in opbouw slechts 10 cm dikker zal zijn dan de bestaande draagvloer (60 cm). Ook hier zal deze 10 cm enkel een extra uitgraving betekenen in de zone waar zich de kelder niet bevindt. In de achterbouw wordt wel, onder de vloerplaat, een nutsput voorzien, welke een bodemingreep zal hebben van ca. 1,5 m-mv, zij het zeer lokaal. Ook in de achterliggende tuinzone staan enkele bodemingrepen gepland. Men voorziet 6 bijkomende nutsputten, één achter elke woning. Ook deze zullen een bodemingreep kennen van ca. 1,5 m-mv. Verder wordt aangrenzend met de arbeiderswoningen, wederom achter elke woning, een terrasstrook aangelegd. In opbouw zal deze bestaan uit een dunne betonplaat met daarbovenop tegels. Er wordt uitgegaan van een maximale bodemingreep van ca. 20 cm-mv. Nutsleidingen worden aangelegd net onder de vloerplaten. De uiterlijk zuidwestelijke strook is momenteel graszone en blijft ook tuinzone. Elke woning zal een bijhorend stukje tuin krijgen, echter de afscheidingen zullen geen bodemimpact hebben.

De werken zijn ofwel ondiep (nieuwe vloerplaten, terras, etc.), of situeren zich ter hoogte van reeds bestaande verstoringen (heropbouw baksteenconstructies) of zijn zeer lokaal (nutsputten, nieuwe baksteenconstructie). Bovendien is de kans groot dat door de bestaande 19^{de} -en 20^{ste}-eeuwse bebouwing, zeker ter hoogte van de kelders, oudere sporen van bebouwing reeds vergraven zijn. Dit argument wordt bijgestaan door het feit dat de Ferrariskaart aantoont dat de eerdere bebouwing ook al verwijderd werd.

Het is niet duidelijk of er op dat momenten nog relictten van de 16^{de}-eeuwse bebouwing zijn overgebleven, echter is het wel zo dat deze vroegere bebouwing vaak minder diep gefundeerd werd dan de jongere bebouwing. Dit is, wederom, zeker het geval ter hoogte van de bestaande kelders. Tevens blijkt uit andere archeologische onderzoeken dat er in de stadskern van Herentals vaak verschillende recente ophogingspakketten aanwezig zijn bovenop een plaggendeek, waaronder de moederbodem zich situeert. Deze laatste wordt dan aangetroffen op dieptes groter dan 1 m-mv. Dit is het niveau waarop sporensites verwacht kunnen worden. Voor de huidige geplande werken zal enkel het plaatsen van de nutsputten tot in dit niveau reiken (ca. 1,5 m-mv), echter gaat het slechts om 7 zeer lokale nutsputten.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Uit andere archeologische onderzoeken blijkt dat er in de stadskern van Herentals vaak verschillende recente ophogingspakketten aanwezig zijn bovenop een restant van een plaggendeek, waaronder de moederbodem zich situeert. De C-horizont wordt dan aangetroffen op dieptes groter dan 1 m-mv.

- *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?*

Er zijn geen afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. De kans is echter zeer groot dat eventuele structuren van historische bebouwing reeds verstoord zijn door de 19^{de}-20^{ste}-eeuwse bebouwing en de afbraak na de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw, waarna het gebied tot in de 19^{de} eeuw terug in gebruik werd genomen als tuinzone. Sporensites die deze perioden pre-dateren kunnen niet uitgesloten worden, echter situeren deze zich doorgaans op een diepte groter dan 1 m-mv, waar de geplande werken niet aan zullen raken, met uitzondering van enkele lokale nutspullen (ca. 1,5 m-mv).

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek?*

Omwille van de reeds gekende verstoringen, de grotendeels ondiepe geplande werken, of de diepere, doch zeer lokale ingrepen, zal een verder onderzoek tot weinig kenniswinst leiden, en is een vervolgonderzoek, kosten-batenanalytisch niet nuttig. Er wordt dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied is gelegen binnen de historische stadskern van Herentals en wordt onder archeologische zone dan ook automatisch onderworpen aan archeologisch vooronderzoek. In dit bureauonderzoek bleek dat Herentals ontstaan is vanuit twee aparte kernen, een zuidelijke vroegmiddeleeuwse kern in een religieuze sfeer, en een noordelijke *villa nova*. Het plangebied zou dan in de zuidelijke, oudere kern liggen.

Cartografisch is reeds bebouwing te zien ter hoogte van het plangebied in de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw. Deze wordt in tussen deze periode en de 18^{de} eeuw echt terug verwijderd van het plangebied, en het plangebied wordt heringericht als tuinzone. Pas rond de 2^{de} helft van 19^{de} eeuw verschijnt er terug bebouwing in het plangebied. Deze is enkel aan de straatzijde van Bovenrij 29 gesitueerd. In de jaren '30 van de 20^{ste} eeuw wordt er ook terug bebouwing weergegeven ter hoogte van de arbeiderswoningen. Het achtererf blijft ingericht als tuinzone, al breidt de bebouwing aan de Bovenrij 29 iets verder uit naar achter in de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw. De woningen hebben met zekerheid verstoringen veroorzaakt, onder meer ter hoogte van de bestaande funderingen, vloeren en vooral de kelders die tot diep in de moederbodem zijn uitgegraven.

Eenzijds kan een eventuele vindplaats vanaf de vroege middeleeuwen worden aangetroffen. Op 100 m van de kerk hoeft dit niet verwonderlijk te zijn. Anderzijds is de kans echter zeer groot dat eventuele structuren van historische bebouwing reeds verstoord zijn door de 19^{de}-20^{ste}-eeuwse bebouwing en de afbraak na de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw, waarna het gebied tot in de 19^{de} eeuw terug in gebruik werd genomen als tuinzone. Sporensites die deze perioden pre-dateren kunnen niet uitgesloten worden, echter situeren deze zich doorgaans op een diepte groter dan 1 m-mv, waar de geplande werken niet aan zullen raken, met uitzondering van enkele lokale nutspullen (ca. 1,5 m-mv). Steentijdsites worden omwille van de landschappelijke ligging, niet in een gradiëntzone en ver van water, alsook de recente bebouwing van het plangebied, niet verwacht.

Omwille van de reeds gekende verstoringen, de grotendeels ondiepe geplande werken, of de diepere, doch zeer lokale ingrepen, zal een verder onderzoek tot weinig kenniswinst leiden, en is een vervolgonderzoek, kosten-batenanalytisch niet nuttig. Er wordt dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Een eventuele vindplaats zou de ontwikkeling van Herentals kunnen aanvullen met mogelijke gegevens vanaf de vroege middeleeuwen. Zeker daar er in de zuidelijke, oudere kern van de stad amper gegevens beschikbaar zijn. Elk nieuw gegeven is dan ook een aanwinst betreffende de kennisvermeerdering betreffende de stad. Echter de gekende verstoringen, versnippering door lokale ingrepen en ondiepe geplande werken, halen het potentieel sterk naar beneden.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat het plangebied gelegen is op een archeologisch en historisch interessante locatie. De huidige woningen zijn gebouwd in de late 19^e of vroege 20^e eeuw en worden grotendeels behouden. De werken zijn ofwel ondiep (nieuwe vloerplaten, terras, etc.), of situeren zich ter hoogte van reeds bestaande verstoringen (heropbouw baksteenconstructies) of zijn zeer lokaal (nutspullen, nieuwe baksteenconstructie). Bovendien is de kans groot dat door de bestaande 19^{de} -en 20^{ste}-eeuwse bebouwing, zeker ter hoogte van de kelders, oudere sporen van bebouwing reeds vergraven zijn. Dit argument wordt bijgestaan door het feit dat de Ferrariskaart aantoont dat de eerdere bebouwing ook al verwijderd werd. Het is niet duidelijk of er op dat momenten nog relictten van de 16^{de}-eeuwse bebouwing zijn overgebleven, echter is het wel zo dat deze vroegere bebouwing vaak minder diep gefundeerd werd dan de jongere bebouwing. Dit is, wederom, zeker het geval ter hoogte van de bestaande kelders. Tevens blijkt uit andere archeologische onderzoeken dat er in de stadskern van Herentals vaak verschillende recente ophogingspakketten aanwezig zijn bovenop een plaggendeek, waaronder de moederbodem zich situeert. Deze laatste wordt dan aangetroffen op dieptes groter dan 1 m-mv. Dit is het niveau waarop sporensites verwacht kunnen worden. Voor de huidige geplande werken zal enkel het plaatsen van de nutspullen tot in dit niveau reiken (ca. 1,5 m-mv), echter gaat het slechts om 7 zeer lokale nutspullen. Omwille van de reeds gekende verstoringen, de grotendeels ondiepe geplande werken, of de diepere, doch zeer lokale ingrepen, zal een verder onderzoek tot weinig kenniswinst leiden, en is een vervolgonderzoek, kosten-batenanalytisch niet nuttig. Er wordt dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd. Er wordt een advies gegeven door J. Verrijckt Archeologie & Advies om de terreinen vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites niet voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande renovatie en verbouwing aan de woningen te Paepestraat 1 tot en met 11 en Bovenrij 29 te Herentals.

Herentals wordt voor het eerste vermeld in een pauselijke bul uit 1147-1150. Het betreft mogelijk een nederzettingkern die zich in het noorden aan de Kleine Nete bevond. Hierdoor werd geconcludeerd dat Herentals vermoedelijk twee kernen had, eentje in kerkelijk bezit op een ouder domein, en een nieuwere kern, de *villa nova*, aan de Neteloop in het noorden. Deze ontwikkeling is te zien in de zogenaamde peervorm van de stad. De oorsprong van Herentals zou mogelijk wel teruggaan op een vroegmiddeleeuws villadomein (*villam de Hernehals*) dat als *allodium* in handen kwam van het kapittel van reguliere kanunnikessen van Bergen en van waaruit zich de Sint-Waltrudiskerk en de gelijknamige parochie zou ontwikkeld hebben. De parochie is gewijd aan de in 1039 heilig verklaarde 7^e eeuwse adellijke vrouw die het klooster van Chateaulieu stichtte waarrond Bergen zich ontwikkelde. Het is binnen deze zuidelijke, vroegmiddeleeuwse kern dat het plangebied is gelegen.

Cartografisch is reeds bebouwing te zien ter hoogte van het plangebied in de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw. Deze wordt in tussen deze periode en de 18^{de} eeuw echt terug verwijderd van het plangebied, en het plangebied wordt heringericht als tuinzone. Pas rond de 2^{de} helft van 19^{de} eeuw verschijnt er terug bebouwing in het plangebied. Deze is enkel aan de straatzijde van Bovenrij 29 gesitueerd.

In de jaren '30 van de 20^{ste} eeuw wordt er ook terug bebouwing weergegeven ter hoogte van de arbeiderswoningen. Het achtererf blijft ingericht als tuinzone, al breidt de bebouwing aan de Bovenrij 29 iets verder uit naar achter in de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw. De woningen hebben met zekerheid verstoringen veroorzaakt, onder meer ter hoogte van de bestaande funderingen, vloeren en vooral de kelders die tot diep in de moederbodem zijn uitgegraven.

Eenzijds kan een eventuele vindplaats vanaf de vroege middeleeuwen worden aangetroffen. Op 100 m van de kerk hoeft dit niet verwonderlijk te zijn. Anderzijds is de kans echter zeer groot dat eventuele structuren van historische bebouwing reeds verstoord zijn door de 19^{de}-20^{ste}-eeuwse bebouwing en de afbraak na de 2^{de} helft van de 16^{de} eeuw, waarna het gebied tot in de 19^{de} eeuw terug in gebruik werd genomen als tuinzone. Sporensites die deze perioden pre-dateren kunnen niet uitgesloten worden, echter situeren deze zich doorgaans op een diepte groter dan 1 m-mv, waar de geplande werken niet aan zullen raken, met uitzondering van enkele lokale nutspullen (ca. 1,5 m-mv). Steentijdsites worden omwille van de landschappelijke ligging, niet in een gradiëntzone en ver van water, alsook de recente bebouwing van het plangebied, niet verwacht.

Omwille van de reeds gekende verstoringen, de grotendeels ondiepe geplande werken, of de diepere, doch zeer lokale ingrepen, zal een verder onderzoek tot weinig kenniswinst leiden, en is een vervolgonderzoek, kosten-batenanalytisch niet nuttig. Er wordt dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Daarom adviseert J. Verrijckt Archeologie & Advies om het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling.

2 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	5
Figuur 3: Inplantingsplan bestaande toestand	9
Figuur 4: Funderingsplan bestaande toestand.....	10
Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand op het GRB	10
Figuur 6: Horizontale snede op de huidige toestand van de arbeiderswoningen	11
Figuur 7: Horizontale snede op de huidige toestand van Bovenrij 29	11
Figuur 8: Plangebied op orthofoto met weergave van de bestaande funderingen en kelders	12
Figuur 9: boven: foto van de voorgevels van de arbeiderswoningen; onder: trap naar de kelder.	13
Figuur 10: Zicht op de kelder.	14
Figuur 11: Bouwplannen arbeiderswoningen uit het stadsarchief Herentals	15
Figuur 12: Inplanting van de nieuwe toestand op GRB	17
Figuur 13: Inplantingsplan nieuwe toestand - gelijkvloers	18
Figuur 14: Inplantingsplan nieuwe toestand – fundering (-1). De donkergrijze baksteenconstructies worden heropgebouwd.	18
Figuur 15: Rioleringsplan.....	18
Figuur 16: Horizontale snede op de nieuwe toestand van de arbeiderswoningen	19
Figuur 17: Horizontale snede op de nieuwe toestand van Bovenrij 29	19
Figuur 18: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)	21
Figuur 19: Plangebied op het DHM II	22
Figuur 20: Illustratie gradiëntzone	23
Figuur 21: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	25
Figuur 22: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	26
Figuur 23: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied	27
Figuur 24: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied	27
Figuur 25: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	28
Figuur 26: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	29
Figuur 27: Plangebied aangeduid bij benadering op de kaart van Deventer	31
Figuur 28: Plangebied op de Ferrariskaart	33
Figuur 29: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	34
Figuur 30: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	34
Figuur 31: Plangebied op de topografische kaart van 1873	35
Figuur 32: Plangebied op de topografische kaart van 1939	35
Figuur 33: Plangebied op de topografische kaart van 1969	36
Figuur 34: Plangebied op de orthofoto van 2000-2003	36
Figuur 35: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	41
Figuur 36: Profiel 1.1 tijdens het vooronderzoek (©WEEKERS-HENDRICKX, B. 2019).....	45
Figuur 37: Profiel in werkput 9 (©VAN DEN NOTELAER, D. 2021)	46
Figuur 38: Plangebied met weergave van (archeologie)nota's op topografische kaart	47

3 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	37
Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	42

4 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST HERENTALS DE PAEPESTRAAT - BOVENRIJ	PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2022G77
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en zone bodemingrepen op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Inplantingsplan bestaande toestand op het GRB
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto met weergave van de bestaande funderingen en kelders
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Inplantingsplan nieuwe toestand op GRB
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022

Plannummer	Figuur 21
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart (1/200.000)
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart (1/50.000)
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 26
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 29
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 30
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	07/07/2022

Plannummer	Figuur 31
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart van 1873
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1873
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 32
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart van 1939
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1939
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 33
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart van 1969
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1969
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 34
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakdatum	2000-2003
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 35
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart en topografische kaart
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2022
Datum	07/07/2022
Plannummer	Figuur 38
Type plan	(Archeologie)nota's
Onderwerp plan	Plangebied en (archeologie)nota's op topografische kaart
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/07/2022

5 BIBLIOGRAFIE

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2022. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2022a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2022b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2022c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2022d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2022e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2022. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2022. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

CLAESEN, J., VAN DE KONIJNENBURG, R., DEVROE, A. & VAN GENECHTEN, B. 2015. *Archeologische opgraving Herentals-Hofkwartier*, Archebo-rapport 2015/010, Kortenaeken.

CLAESEN, J., VAN GENECHTEN, B., VERBEELEN, G., DIRIX, E. & PIL, N. 2017. *Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Herentals - Nonnenstraat*, ARCHEBO rapport 2017A157, Kortenaeken.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000.

DOV VLAANDEREN, 2022a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2022a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2022b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840).

Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2022c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2022d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEPUNT, 2022e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2022f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEPUNT, 2022g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest.

IOE, 2022. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

JENNES, N. & VERRIJCKT, J. 2020. Archeologienota Herentals, de Paepestraat 1 t/m 11, J. Verrijckt Rapport Nr. 0329, Beerse.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2022. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

VAN DEN NOTELAER, D. 2021. *Nonnenstraat 14, Herentals. Een nota van het uitgesteld traject*, VEC Nota 877, Geel.

WEEKERS-HENDRIKX, B. 2019. *Herentals Molenvest-Kerkplein. Een nota*, VEC Nota 658, Geel.

6 BIJLAGEN

- Plannen bestaande toestand
- Plannen nieuwe toestand
- CHE-rapport