



Rapport Nr. 0559

Nota

Proefsleuven- en proefputtenonderzoek

Baarle-Hertog, Kapelstraat
Verslag van Resultaten

Titel

Nota Baarle-Hertog, Kapelstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jasmien Van Bavel & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2020-1379

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020L185

Plaats en datum

Beerse, 3 maart 2021

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

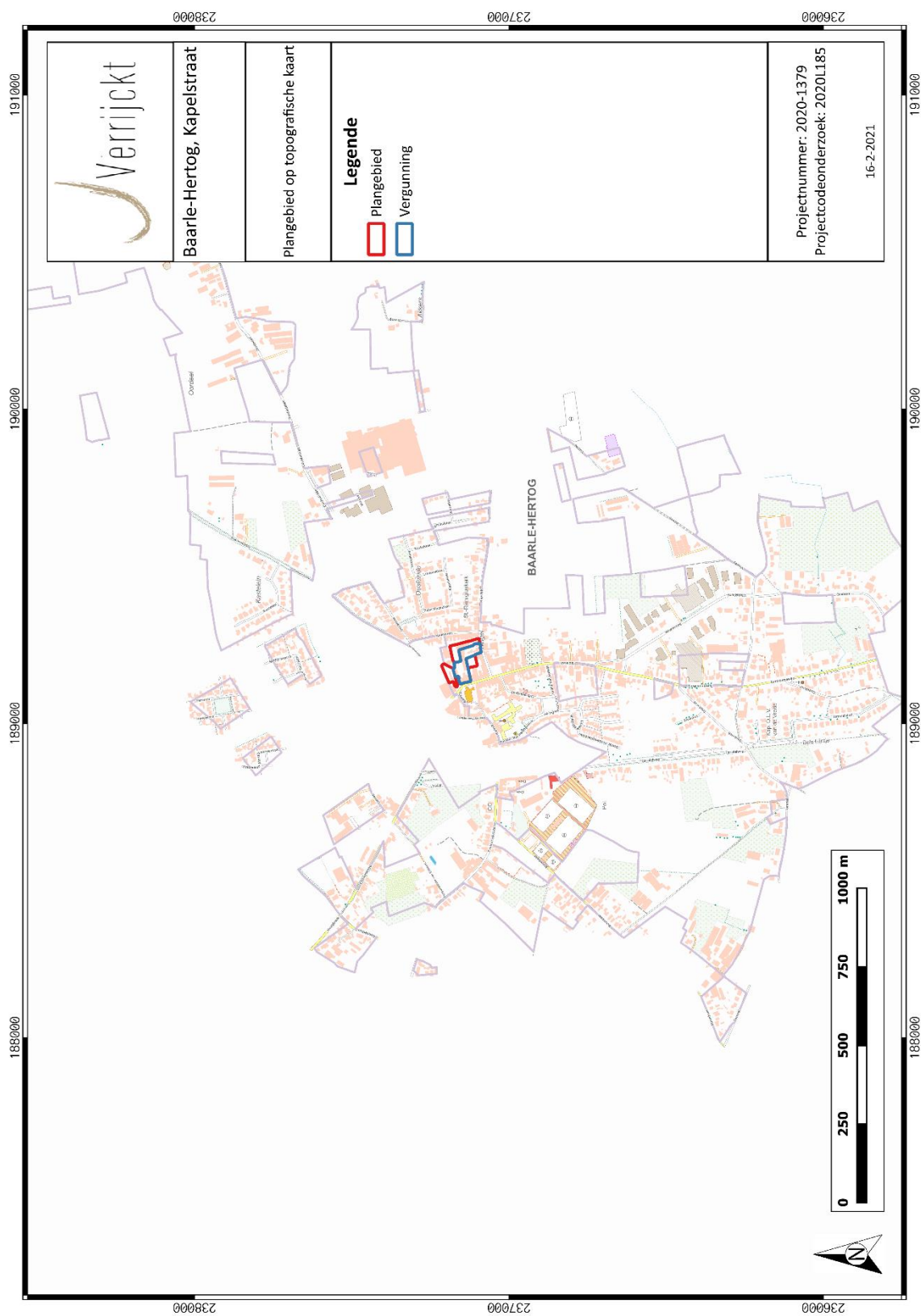
1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.2	Aanleiding.....	4
1.3	Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek.....	19
2	Proefsleuven- en proefputtenonderzoek	20
2.1	Administratieve gegevens.....	20
2.2	Werkwijze en strategie.....	20
2.2.1	Algemene bepalingen.....	20
2.2.2	Specifieke methodologie	20
2.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie.....	22
2.3	Assessmentrapport.....	30
2.3.1	Landschap en bodemopbouw.....	30
2.3.2	Sporen en structuren	36
2.3.3	Vondsten en stalen.....	66
2.4	Besluit.....	68
2.4.1	Datering en interpretatie.....	68
2.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek.....	69
2.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	69
2.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	69
2.4.5	Samenvatting	70
3	Lijst met figuren.....	72
4	Plannenlijst	73
5	Bibliografie	76
6	Bijlagen.....	78

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

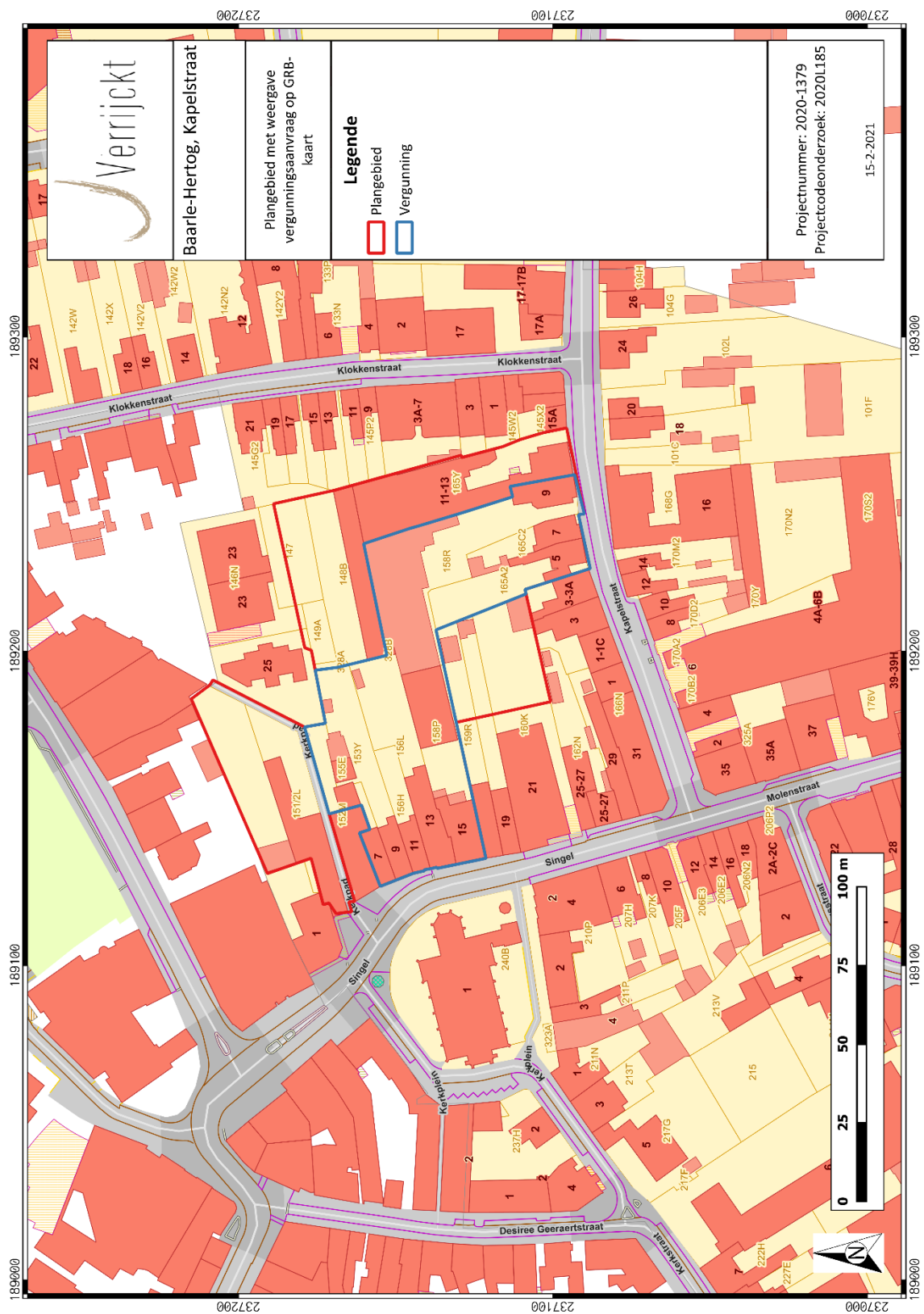
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1379
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020L185
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Baarle-Hertog
	Deelgemeente	/
	Straat	Klokkenstraat/Kapelstraat/Molenstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Baarle-Hertog
	Afdeling	Baarle-Hertog
	Sectie	C
	Percelen	152 M (deels), 155E, 153W, 153Y (deels), 156H, 156L, 158P, 158R, 328B, 165A2 en 165C2
Coördinaten	Noordoost	X: 189185,39 Y: 237215,01
	Noordwest	X: 189130,50 Y: 237189,98
	Zuidoost	X: 189270,94 Y: 237096,16
	Zuidwest	X: 189226,50 Y: 237087,66
Oppervlakte plangebied		Ca. 10.375 m²
Oppervlakte vergunning		Ca. 5.180 m²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 3.968 m²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2018a



1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: *Archeologienota – Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kapelstraat te Baarle-Hertog*, Tienen. met ID 2323 en projectcode 2017B302. Deze archeologienota is opgemaakt naar aanleiding van een nieuwbouwproject 'Het Dorp'. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem maakt onderdeel uit van het archeologisch vooronderzoek 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.

Bij de opmaak van de archeologienota werd een bureauonderzoek uitgevoerd. In dit bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Op basis van de resultaten van deze verwachting en de geplande bodemingrepen werd een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefsleuven- en proefputtenonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er eventuele archeologische waarden aanwezig zijn, wat hun aard, omvang en verspreiding is. Er wordt gekeken of deze archeologische waarden verstoord worden én 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 beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de nota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Op basis van het bureauonderzoek werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden:

- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveau's?*
- *Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?*
- *Zijn er nog intacte bodems aanwezig?*
- *In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?*
- *Kan de aanwezigheid van bewoning uit de late middeleeuwen, zoals voorgesteld op de historische kaarten, worden bevestigd?*
- *Kan een link worden gelegd met vondstlocaties die gekend zijn in de omgeving?*
- *Kan de hoge archeologische verwachting (gecreëerd op basis van het bureauonderzoek) worden bevestigd?*
- *Zijn er sporen aangetroffen die kunnen worden gelinkt aan de kerk?*
- *Kunnen de sporen meer informatie leveren over de ontwikkeling van Baarle-Hertog?*

1.2 Aanleiding

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouwproject 'Het Dorp'. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Hieronder volgt eerst de uitleg van toekomstige werkzaamheden zoals weergegeven in de archeologienota met ID2323 en projectcode 2017B302. In deze archeologienota werden de oorspronkelijke plannen weergegeven. Tijdens de vergunningsaanvraag en verlening hiervan werden de plannen gewijzigd. Deze wijzigingen worden onder een aparte hoofdstukje opgenomen.

- *Geplande werkzaamheden zoals weergegeven archeologienota met ID2323 en projectcode 2017B302*

Er wordt een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag ingediend voor het verkavelen van 21 percelen waarop een groot nieuwbouwproject wordt gebouwd, genaamd 'Het Dorp'. De realisatie van het project zal gefaseerd uitgevoerd worden, waarbij de blauw omlijnde percelen met de blokken A, B, E en F in een eerste fase gebouwd zullen worden en de rood omlijnde percelen met de blokken C, D, G, H, I en J in een tweede fase. De huidige archeologienota heeft bijgevolg alleen betrekking op de blauw omlijnde percelen, meer bepaald het vergunningsgebied.

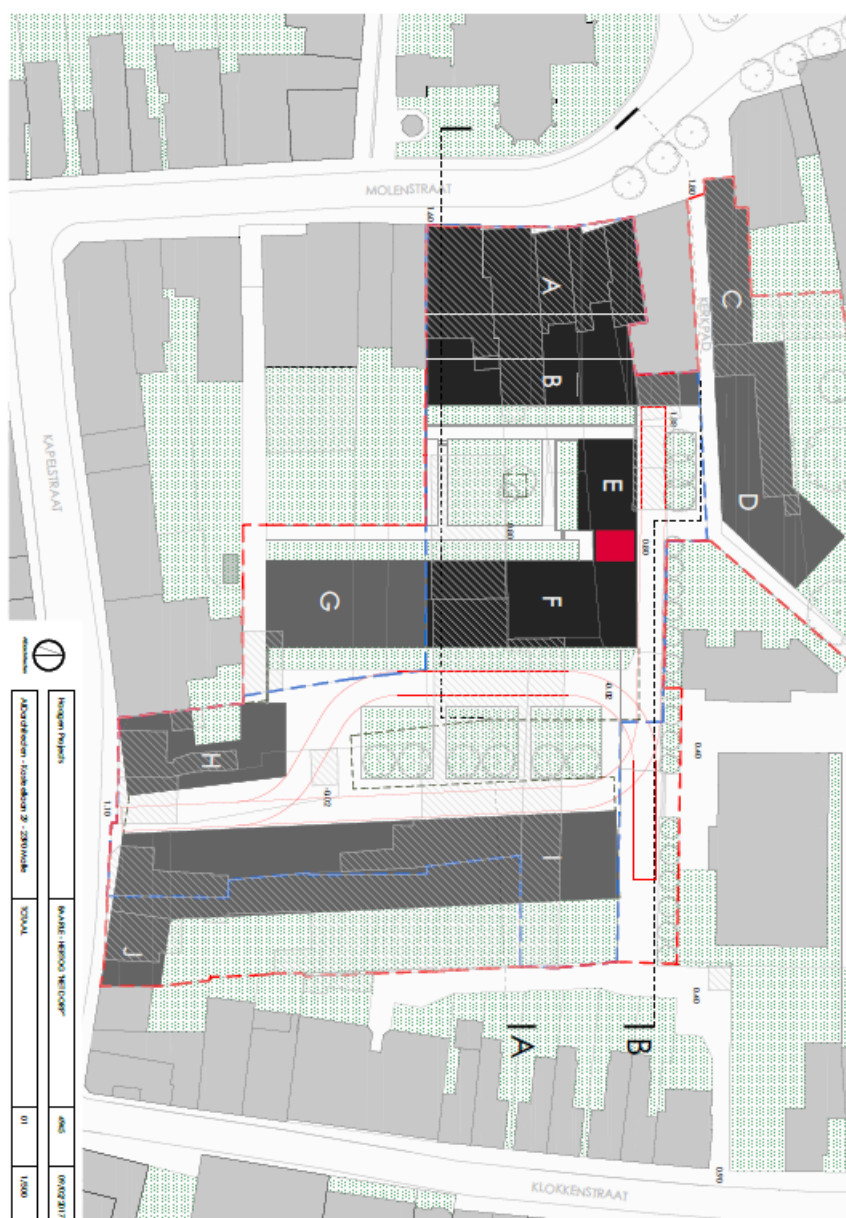
Onder de gebouwen wordt een ondergrondse parking voorzien van 1 niveau met 89 parkeerplaatsen en een inrit via de Kapelstraat. De parking zal tot op een diepte van ca. 3,5 – 3,9 m uitgegraven en aangelegd worden.

De blokken A, B en E zullen twee verdiepingen hebben, blok F zal een derde verdieping krijgen. Tussen blok B, E en F wordt een binnentuin gemaakt. In totaal zullen er 35 wooneenheden in deze blokken voorzien worden. De gebouwen zelf zullen ca. 14 m hoog zijn.³

Het projectgebied is op dit moment grotendeels bebouwd. Het slopen van de gebouwen is onderhevig aan een sloopvergunning, deze vergunning wordt samen met de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd. Er is echter geen informatie beschikbaar over de opbouw van de gebouwen en de aanwezigheid van eventuele kelders. De huizen langs de straatkant hebben "mogelijk" een kelder, het fabrieksgebouw centraal binnen het projectgebied zou voorzien zijn van enkele waterputten.⁴

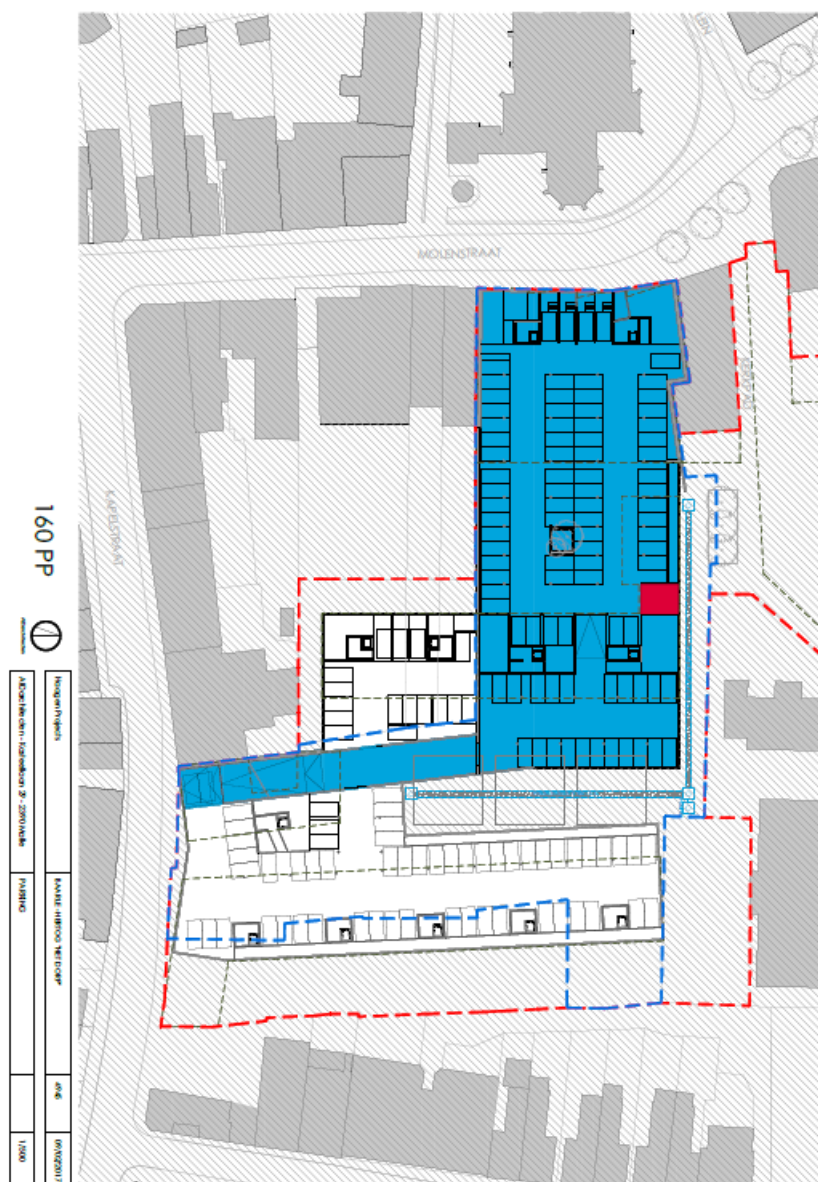
³ Alle informatie met betrekking tot de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer. Alle informatie die momenteel voorhanden is, wordt vermeld in de archeologienota. De plannen worden ook digitaal in bijlage meegeleverd om de leesbaarheid te bevorderen.

⁴ De Raymaecker, A. en C. Dockx. 2017: 7 – 13 (Vvr).



Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande verkaveling (© Studiebureau Archeologie).⁵

⁵ Plan aangebracht door opdrachtgever



Figuur 4: Grondplan van niveau -1 van de ondergrondse parking met de inrit langs de Kapelstraat (© Studiebureau Archeologie).⁶

⁶ Plan aangebracht door opdrachtgever



Figuur 5: Grondplan van niveau 0 van de blokken A, B, E en F (© Studiebureau Archeologie).⁷

⁷ Plan aangebracht door opdrachtgever



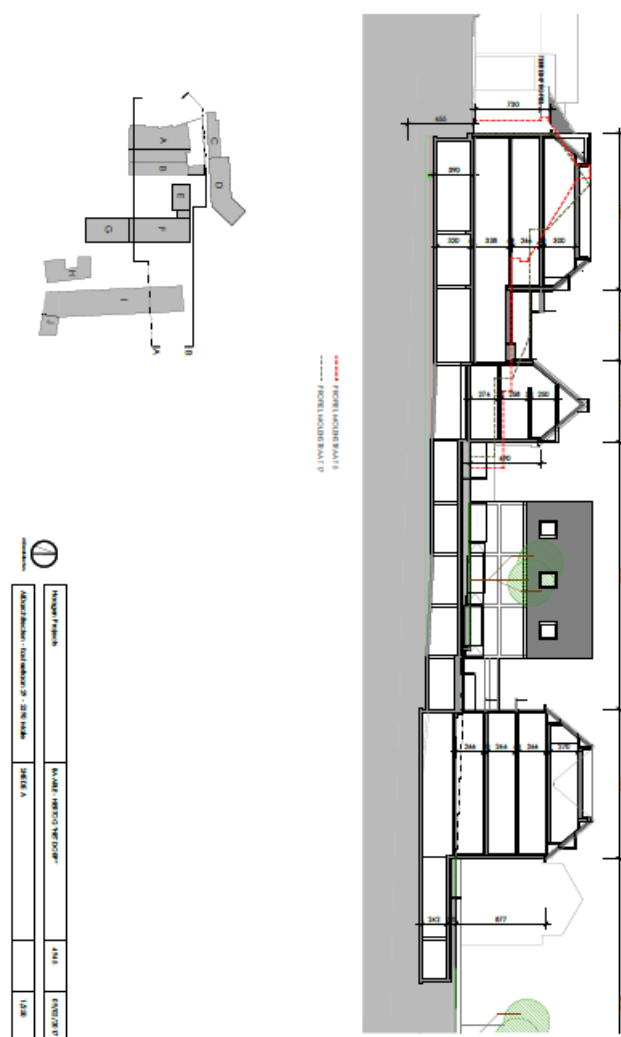
Figuur 6: Grondplan van niveau 1 van de blokken A, B, E en F (© Studiebureau Archeologie).⁸

⁸ Plan aangebracht door opdrachtgever



Figuur 7: Grondplan van niveau 2 en 3 van de blokken A, B, E en F (© Studebureau Archeologie).⁹

⁹ Plan aangebracht door opdrachtgever



Figuur 8: Dwarsdoorsneden van de geplande bebouwing (© Studiebureau Archeologie).¹⁰

- *Geplande werkzaamheden zoals vergunning heeft verleend*

De plannen, zoals reeds toegevoegd in de archeologienota De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: *Archeologienota – Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kapelstraat te Baarle-Hertog*, Tienen. met ID 2323 en projectcode 2017B302, zijn niet meer van toepassing (fig. 9). Hieronder worden de nieuwe plannen voorzien.

De vergunning heeft betrekking op de huisnummers 7, 9, 11, 13 en 15 aan de Singel en de huisnummers 5, 7 en 9 aan de Kapelstraat, alsook de huidige loodsen en groenzones binnenin deze omgeving. De garageboxen met verharding op perceelnummer 148B wordt tevens niet tot de vergunning ingerekend, alsook perceelnummers 149A, 328A en een klein deel van 153Y. Deze percelen behoren toe aan andere eigenaars. De huisnummers 5, 7 en 9 met groenzone en verharding behoort tot de vergunningsaanvraag, maar zullen nog niet worden opgebroken. Deze woningen met in- en uitrit tussen 7 en 9 worden nog behouden. In deze zone zullen er nog geen bodemingrepen gebeuren. Op de plannen worden er ook nog enkele woningen voorzien met het kenmerk teken of letter M in het noordelijke gedeelte van het terrein. Deze woningen zullen betrekking hebben op een renovatieproject, samen met de woning huisnummer 5 aan de Singel. Dit

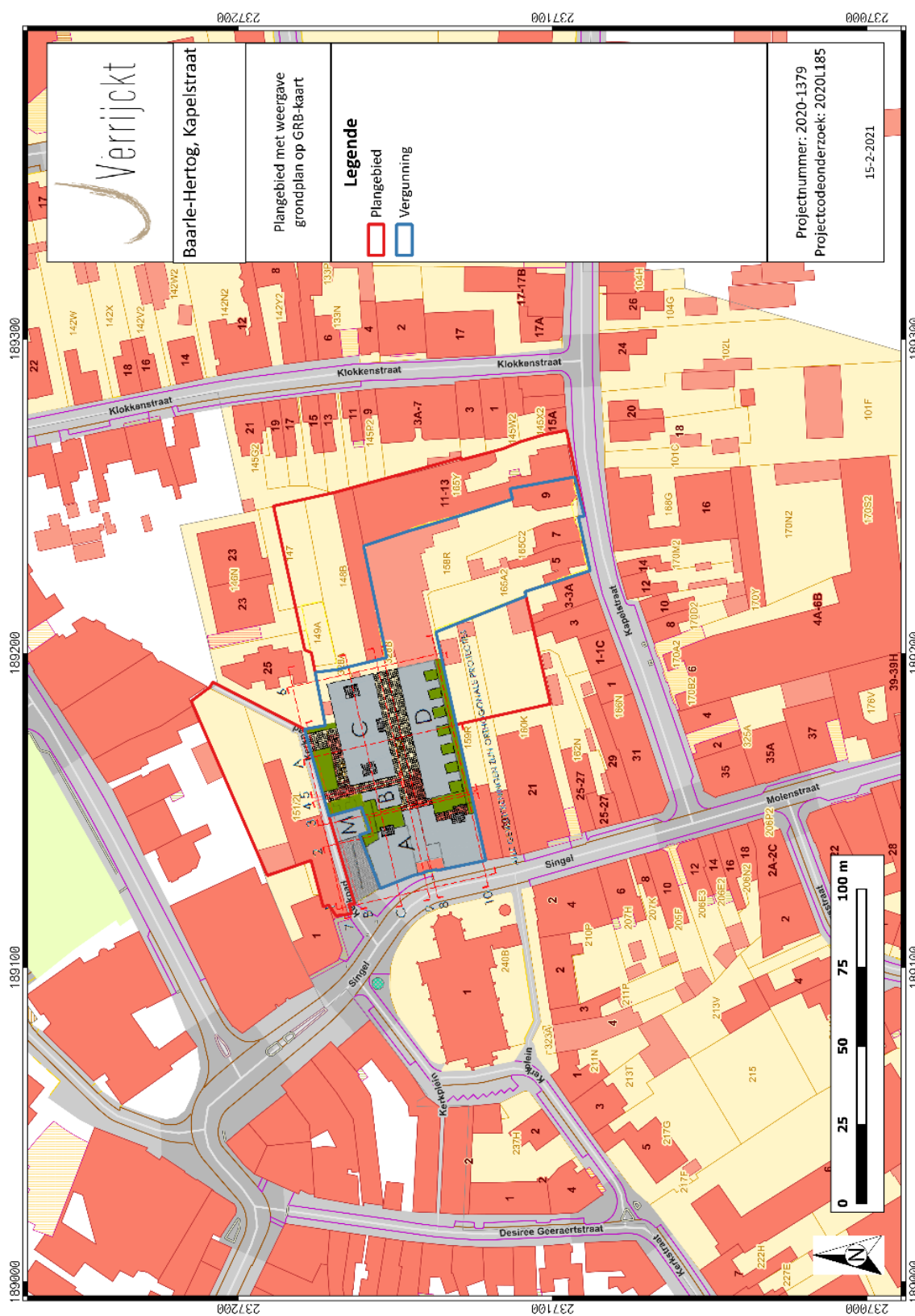
¹⁰ Plan aangebracht door opdrachtgever.

renovatieproject hoort niet bij de vergunningsaanvraag. Hier zullen er dus ook geen bodemingrepen gebeuren. (Fig. 10)



Figuur 9: Weergave projectgebied met afbakening zone voor vergunning (© Studiebureau Archeologie).¹¹

¹¹AGIV 2018d



Figuur 10: Plangebied met weergave van grondplan op kadasterkaart (GRB).¹²

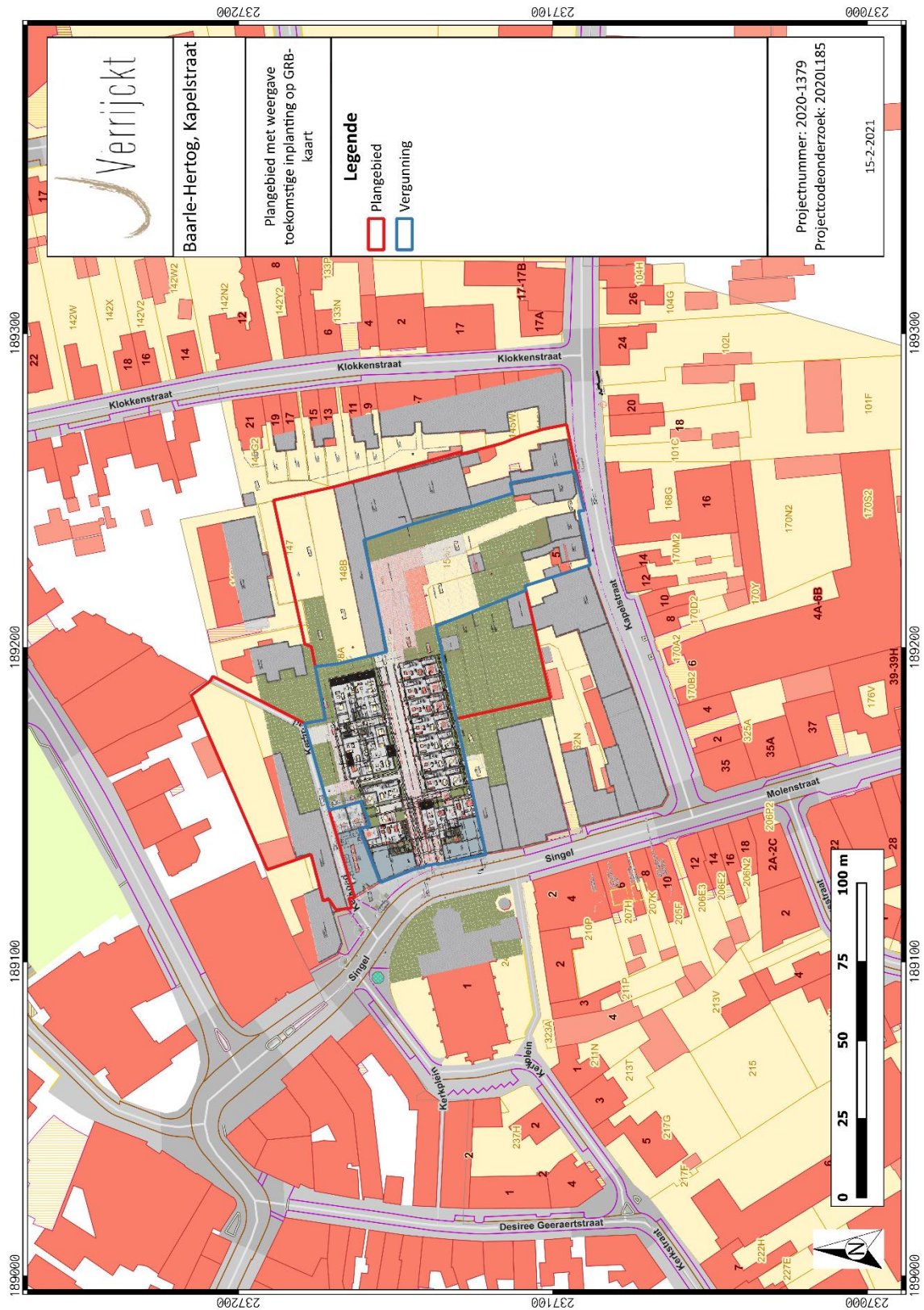
¹² AGIV 2018d; Plan aangebracht door opdrachtgever.

Het project 'Het Dorp' betreft de bouw van enkele woningen en appartementsblokken (nummers A, B, C en D op plannen en in vergunning). (Fig. 11)

Onder deze woningen en appartementsblokken zal er een ondergrondse parkeergarage worden voorzien die zich situeert tussen ca. 3 à 5 m -mv (fig. 12 en 13). Verder zullen er groen- en tuinzones worden aangelegd op een diepte van ca. 50 cm -mv. Ook verharding zal tevens worden voorzien op een diepte van ca. 50 cm -mv. Verder zullen er nog ondergrondse nutsvoorzieningen worden aangelegd op een maximale diepte van 3 m -mv.

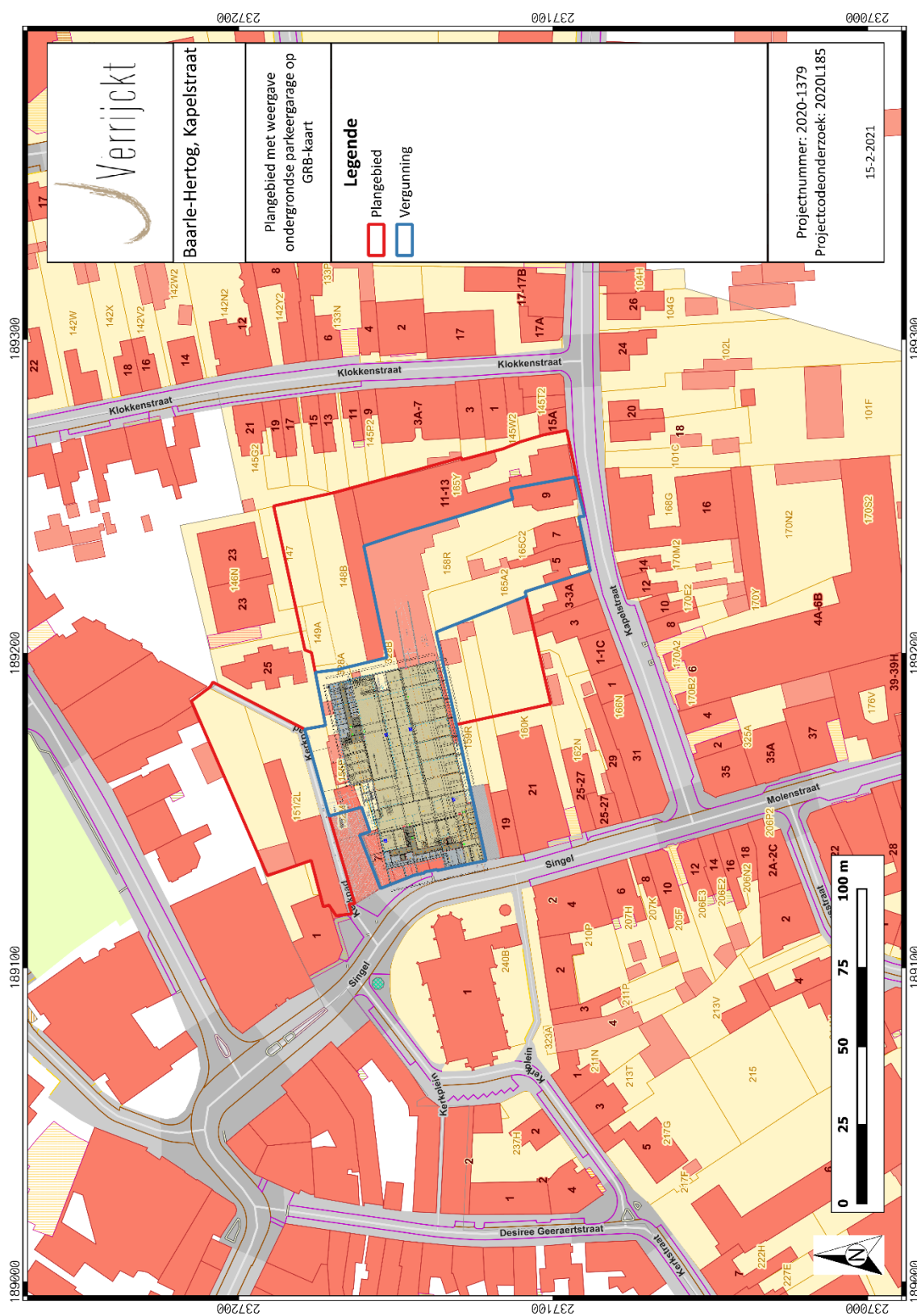
In totaal zal er een oppervlakte van ca. 3.968 m² worden verstoord door de toekomstige bodemingrepen. Deze zone wordt weergegeven op figuur 14 waarbij deze ook ineens de zone representeert voor het verdere archeologisch vervolgonderzoek.

Gedetailleerde plannen zijn terug te vinden in de bijlagen.



Figuur 11: Plangebied met weergave toekomstige inplanting op kadastrakaart (GRB).¹³

¹³ AGIV 2018d; Plan aangebracht door opdrachtgever.

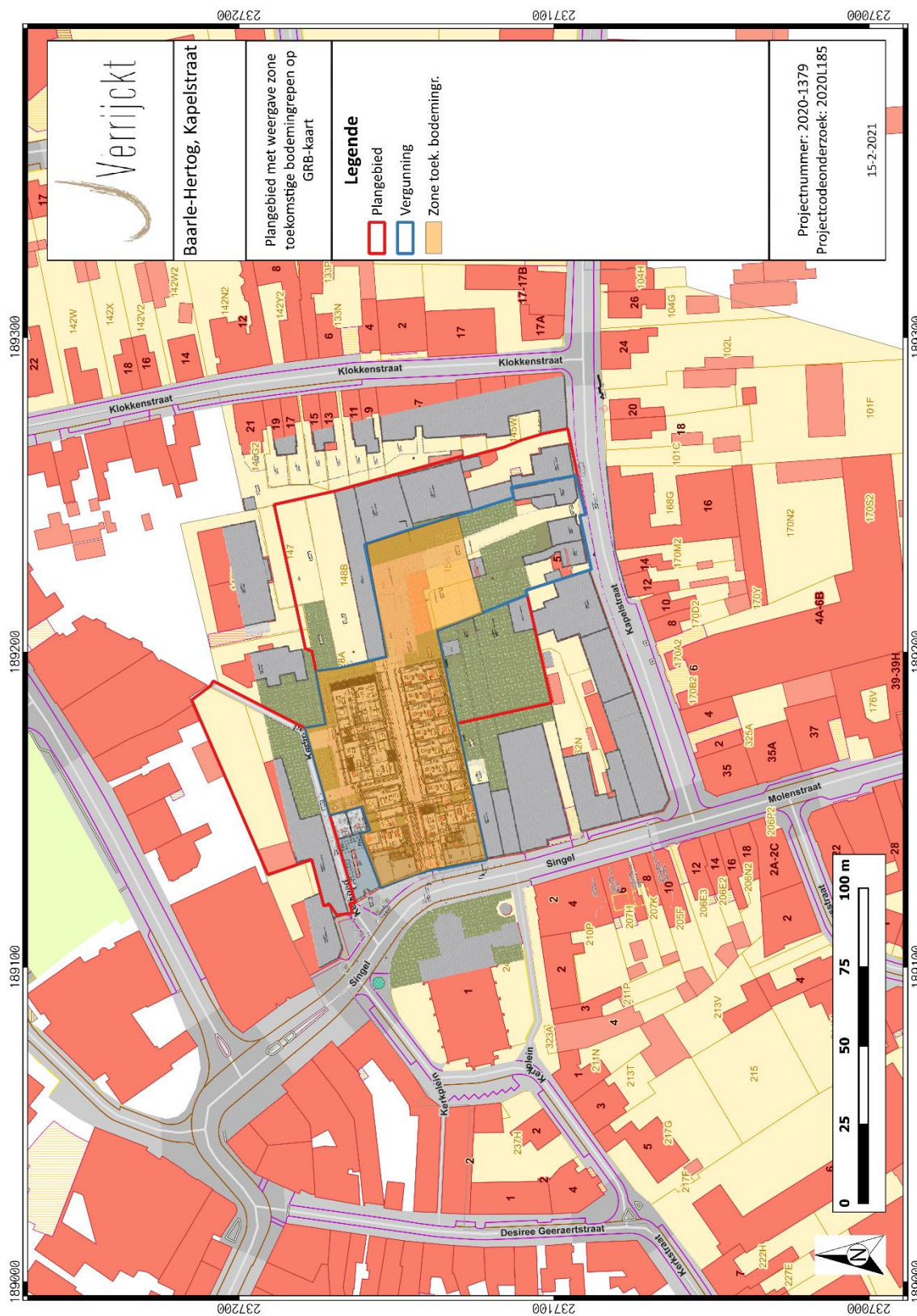


¹⁴ AGIV 2018d; Plan aangebracht door opdrachtgever.



Figuur 13: Terreinsnede.¹⁵

¹⁵ Plan aangebracht door opdrachtgever.



Figuur 14: Plangebied met weergave toekomstige bodemingrepen op kadasterkaart (GBR).¹⁶

¹⁶ AGIV 2018d; Plan aangebracht door opdrachtgever.

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek

Het projectgebied bevindt zich in een ruimere regio met een hoog archeologisch potentieel. Verschillende onderzoeken wijzen op een intensieve menselijke aanwezigheid vanaf de prehistorie tot en met de (post)middeleeuwen. In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied werd nog geen archeologisch onderzoek verricht of vondstmeldingen gedaan. Het projectgebied is gelegen binnen de dorpskern van Baarle-Hertog-Nassau, onmiddellijk tegenover de kerk.

Het archeologisch potentieel van het projectgebied kan worden opgesplitst in twee delen. Aan de rand van het projectgebied, zowel aan de Molenstraat in het westen en de Kapelstraat in het zuiden, kan historische bewoning worden verwacht. Een opeenvolging van historisch kaartmateriaal situeert hierlangs gebouwen; zowel binnen als buiten het projectgebied. Hier kan een complexe gestratificeerde context worden verwacht. Hier kunnen resten van historische bebouwing met kelders, talrijke waterputten en beerputten worden verwacht. Voor het binnengebied wordt geen complexe stratigrafie verwacht.

Het projectgebied is sinds de 18^{de} eeuw steeds bebouwd geweest en dit is alleen maar toegenomen tijdens de laatste decennia. Het projectgebied staat dan ook gekarteerd als een bebouwde zone op de bodemkaart. Er is echter geen informatie beschikbaar over de opbouw en de aard van de huidige bebouwing. Zo kan niet met zekerheid een inschatting worden gegeven over de eventueel verstoorde bodemdiepte. De aanwezigheid van een plaggendeek kan echter een beschermende factor geweest zijn.¹⁷

¹⁷ De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: 27 (Vvr).

2 Proefsleuven- en proefputtenonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2020-1379
Projectcode Onroerend Erfgoed	2020L185
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleidster	Jasmien Van Bavel (OE/ERK/Archeoloog/2020/00012)
Betrokken actoren	Jeska Pepermans (erkend archeologe)
	Bart Van Eyck (assistent-archeoloog)

2.2 Werkwijze en strategie

2.2.1 Algemene bepalingen

Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de methode om archeologische sporensites te onderzoeken. Hierbij worden transecten doorheen het landschap aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau.

De algemene bepalingen van een proefsleuvenonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.¹⁸

2.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: *Archeologienota – Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kapelstraat te Baarle-Hertog*, Tienen. met ID 2323 en projectcode 2017B302 is volgende methodologie opgenomen:

Het proefputten- en proefsleuvenonderzoek kan doorgaan indien het terrein volledig ontdaan is van alle bebouwing. Omdat langs de straatkant een complexe verticale stratigrafie wordt verwacht, met aanwezigheid van historische bebouwing, wordt hier gebruik gemaakt van proefputten. In het binnengebied kan gebruik worden gemaakt van proefsleuven aangezien hier geen complexe stratigrafie wordt verwacht.

*Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken, de aanleg van **proefputten** en **proefsleuven**, is hoofdstuk 8.6 en 8.6.3 van de Code van de Goede Praktijk van toepassing. Het doel van deze strategie is om uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.*

¹⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

De proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd. Van proefputten wordt de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen gezet tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie om de stratigrafie in kaart te brengen. De putwanden van de proefputten worden grondig bekeken om aan te geven op welke niveaus er tijdens een eventuele opgraving opgravingsvlakken moeten worden aangelegd.

In totaal worden drie proefsleuven voorzien in een parallel patroon met een noordoost-zuidwestelijke oriëntatie en drie proefsleuven met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. De sleuven zijn zodanig ingepland dat ze rekening houden met de topografische situatie van het terrein en het nog aanwezige gebouw. Omwille van praktische aspecten zoals snelheid en efficiëntie wordt geopteerd voor 2m brede proefsleuven met een tussenafstand die niet meer dan 15 m van middenpunt tot middenpunt bedraagt. Onderzoek uitgevoerd door het Agentschap Onroerend Erfgoed wijst er overigens op dat de resultaten van deze onderzoeksmethode de beste zijn. De sleuven worden aangelegd alle archeologische niveaus. De conventioneel aanvaarde dekkinggraad van 12,5 % wordt conform de CGR opgesplitst in 10 % sleuven en 2,5 % kijkvensters. Kijkvensters worden gegraven om sporenclusters nader te bekijken maar ook om schijnbaar lege zones te controleren. De proefsleuven worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak.

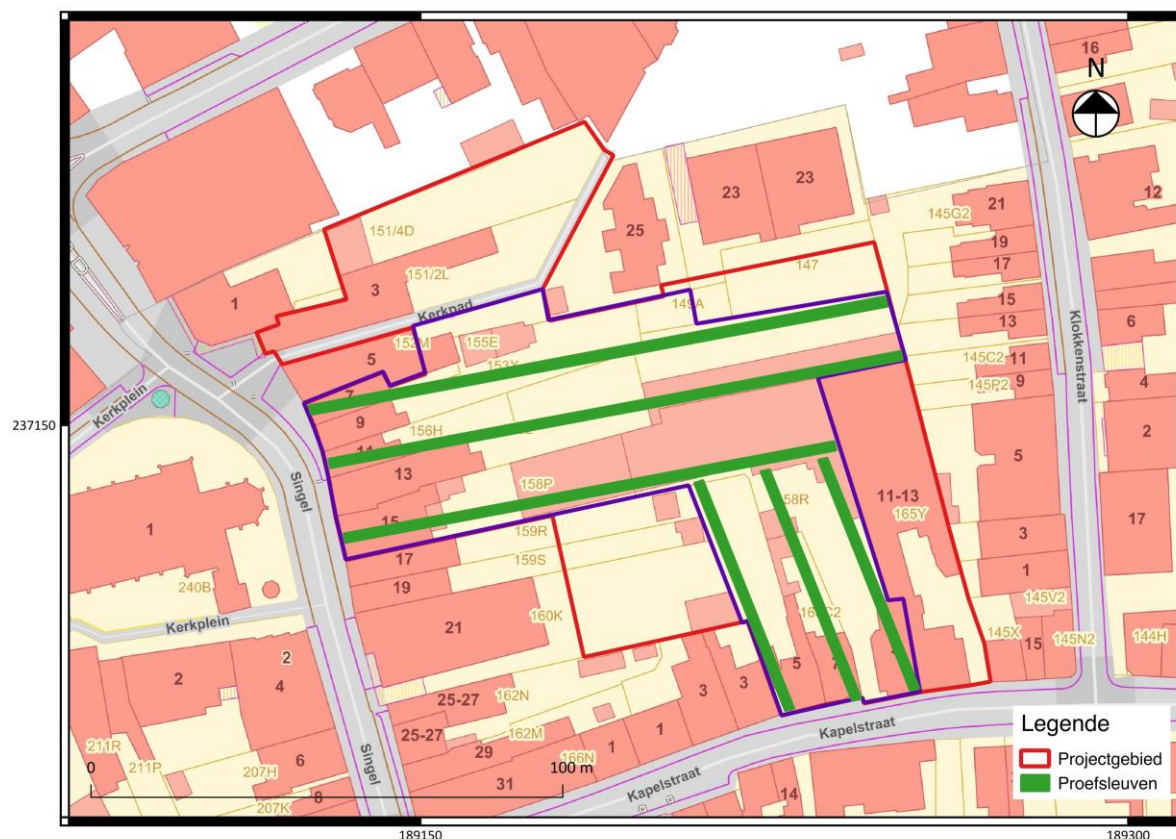
De proefsleuven worden aangelegd op alle archeologische niveaus waarop grondsporen te zien zijn.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.¹⁹

De archeologienota is in akte genomen met voorwaarden. Deze voorwaarden worden hieronder weergegeven:

- Ter hoogte van de voormalige historische bebouwing, zowel langs de Molenstraat als de Kapelstraat, dient te worden gewerkt met proefputten. In afwijking van het voorgestelde puttenplan mag de locatie en de omvang van deze proefputten worden bepaald door de uitvoerende erkende archeoloog.
- Muurresten met mogelijke archeologische waarde worden behouden voor verder onderzoek. Verder onderzoek naar de stratigrafische opbouw kan door sonderingen of kleinere proefputten.
- De huidige bebouwing langs de straatkant mag voorafgaand aan het archeologisch onderzoek slechts worden afgebroken tot het maaiveld, met behoud van de kelders en ondergrondse massieven. Het verwijderen van de vloerniveaus gebeurt onder advies en begeleiding van de erkende archeoloog.

¹⁹ De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: 33 (Pvm).



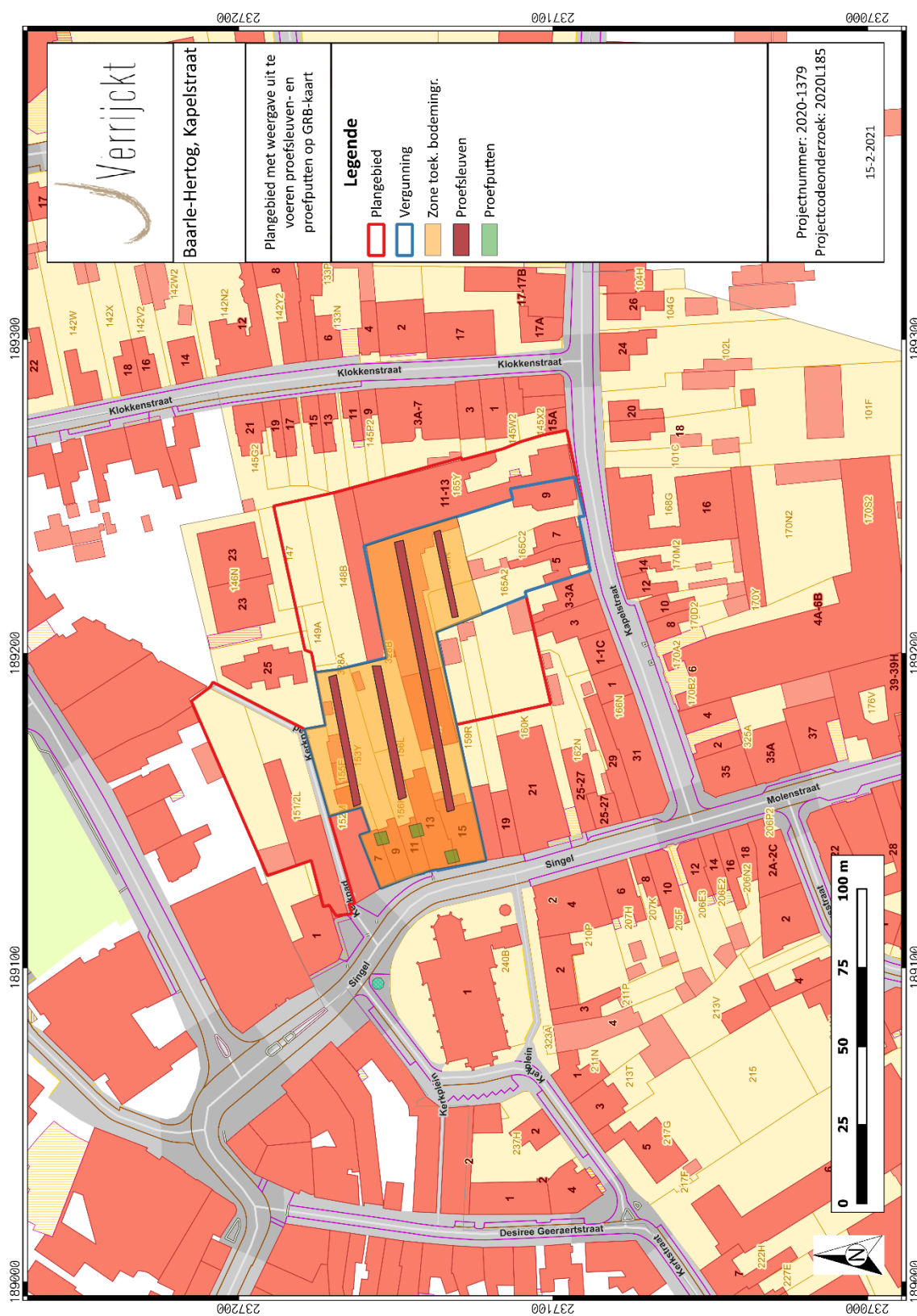
Figuur 15: Plangebied op kadastrakaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven.²⁰

2.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek diende afgeweken te worden van het voorgestelde sleuvenplan. De gebouwen met huisnummers 5, 7 en 9 blijven behouden, alsook de toegangsweg tussen huisnummers 7 en 9, zoals eerder vermeld. De zone dat als vervolgonderzoek werd genomen is dezelfde zone waar de toekomstige bodemingrepen zullen plaatsvinden (fig. 14).

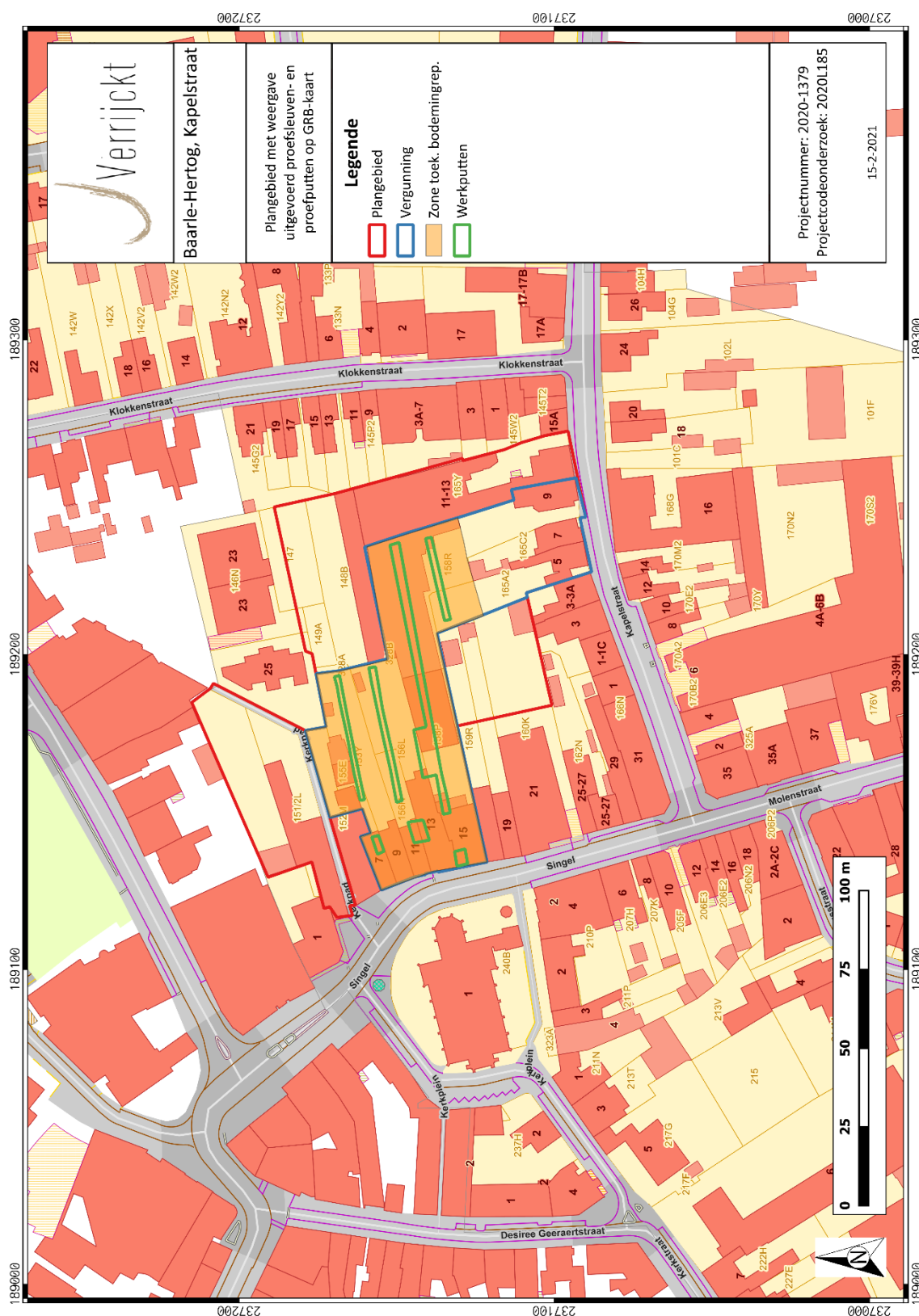
Er zijn drie proefputten aangelegd ter hoogte van de historische bebouwing (afgeleid uit de historische kaarten) aan de Singel. Deze proefputten hadden vóór aanvang van het veldwerk een afmeting van 4 x 4 m. Verder zijn er vier proefsleuven aangelegd met een oost-west georiënteerde richting en een tussenaafstand van 15 m. Op deze manier wordt er 255 meter proefsleuven aangelegd wat overeenkomt met 510 m². Samen met de proefputten komt dit neer op een oppervlakte van 558 m². Dit komt overeen met ca. 14% van de te onderzoeken zone. Figuur 16 presenteert het uit te voeren proefsleuven- en proefputtenkaartje teruggekoppeld met Erfgoed Noorderkempen. Figuur 17 presenteert het uitgevoerd vervolgonderzoek met ingreep in de bodem. In totaal werd er in totaal ca. 522 m² opengelegd (inclusief proefputten). Dit komt neer op ca. 13,1% van de te onderzoeken zone (zone voor toekomstige bodemingrepen).

²⁰ AGIV 2018d.



Figuur 16: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uit te voeren proefputten en -sleuven.²¹

²¹ AGIV 2018d.



Figuur 17: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefputten en -sleuven.²²

22 AGIV 2018

Voorafgaand aan het onderzoek met ingreep in de bodem werd de huidige bebouwing langsheen de straatkant afgebroken tot aan het maaiveld, met behoud van de kelders en ondergrondse massieven. Het verwijderen van de vloerniveaus werd bijgestaan door een erkend archeoloog. De afbraak van deze constructies vond plaats op maandag 1 en dinsdag 2 februari 2021 onder leiding van erkend archeologe Jasmien Van Bavel. Tijdens deze begeleiding zijn er foto's genomen en zijn de kelders en funderingsbalken ingemeten met een GPS-systeem. De funderingsmassieven liggen grotendeels op de voormalige gevels zoals voorgesteld op de GRB-kaart. De ondergrondse kelders hadden een diepte van ca. 2 m en dieper. (Fig. 18 t/m 25)



Figuur 18: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave ondergrondse kelders en funderingsmassieven.²³

²³ AGIV 2018



Figuur 19: Zicht op het terrein vanuit de Singel (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 20: Zicht op het terrein vanuit het plangebied naar de kerk (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 21: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 22: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 23: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 24: Zicht op een kelder (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 25: Zicht op de aanwezige funderingsbalken (© J. Verrijckt Bvba).

Het proefsleuven- en proefputtenonderzoek werd uitgevoerd op maandag 10 februari 2021, onder leiding van erkend archeologen Jasmien Van Bavel en Jeska Pepermans en assistent-archeoloog Bart Van Eyck. De putten en sleuven werden aangelegd door middel van een kraan van 15 ton, op rupsbanden met een gladde kraanbak van 2 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het eerste archeologische niveau. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten. De proefputten, -sleuven en aangetroffen sporen werden gedocumenteerd door middel van overzichtsfoto's. Verspreid over het terrein werden enkele profielputten aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Deze profielen werden gefotografeerd en ingetekend. Ter hoogte van de proefputten is er tot op de oorspronkelijke moederbodem of de gele C-horizont gegraven. Alle aangelegde proefputten, -sleuven, aangetroffen sporen, profielen en hoogtes werden ingemeten door middel van een GPS. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

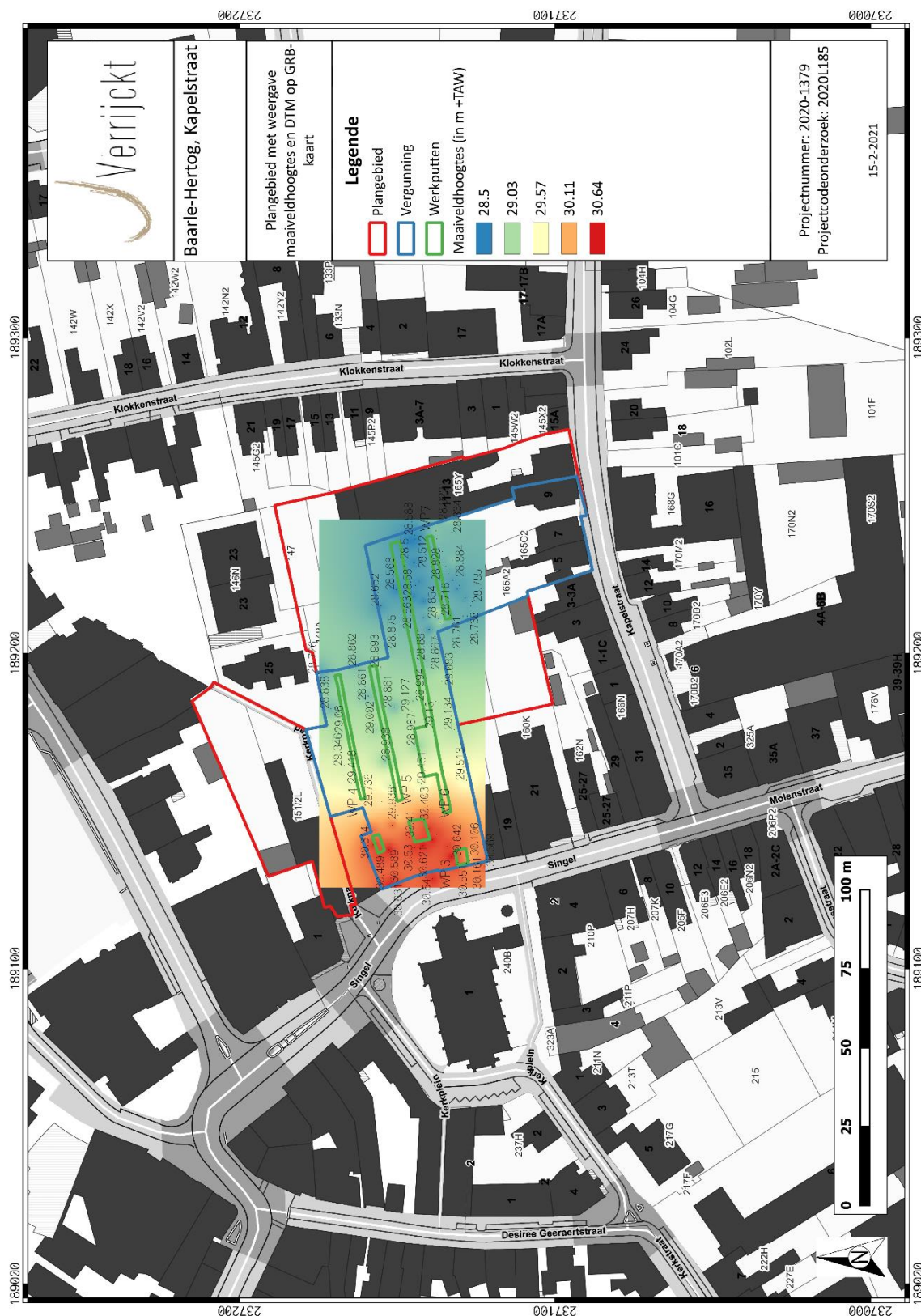
2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Landschap en bodemopbouw

Het terrein is gelegen op een hoogte tussen 29–31 m +TAW in het Maasbekken en maakt deel uit van de archeo-regio de Kempen. Een gedetailleerde kijk op het projectgebied toont een relatief vlak terrein. Centraal binnen het projectgebied wordt een iets lager gelegen zone gesitueerd.²⁴

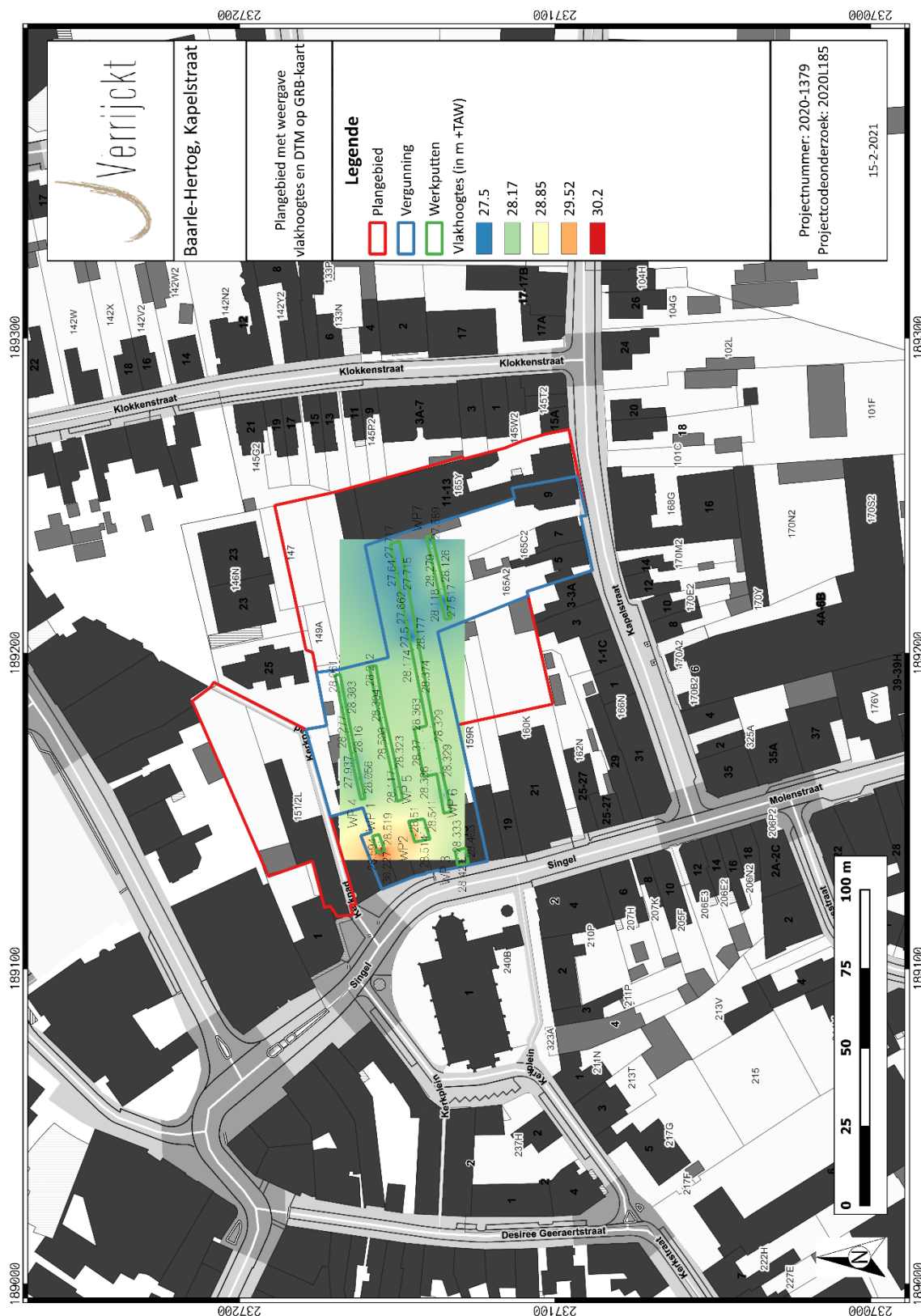
Uit de resultaten van het proefputten en -sleuvenonderzoek is afgeleid dat het plangebied zich situeert tussen ca. 28,5 en 30,6 m +TAW. Hierbij helt het terrein af in oostelijke richting. Hetzelfde geldt voor de vlakhoogtes. Het archeologisch niveau situeert zich tussen ca. 40 cm en 1 m -mv of tussen ca. 27,5 en 30,2 m +TAW. Afgeleid uit de bodemprofielen in de proefputten ligt het archeologisch niveau hier op ca. 175 cm -mv. (Fig. 26 en 27)

²⁴ De Raymaecker, A. en C. Dockx. 2017: 15-16 (Vvr).



Figuur 26: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de maaiveldhoogtes.²⁵

²⁵ AGIV 2018d



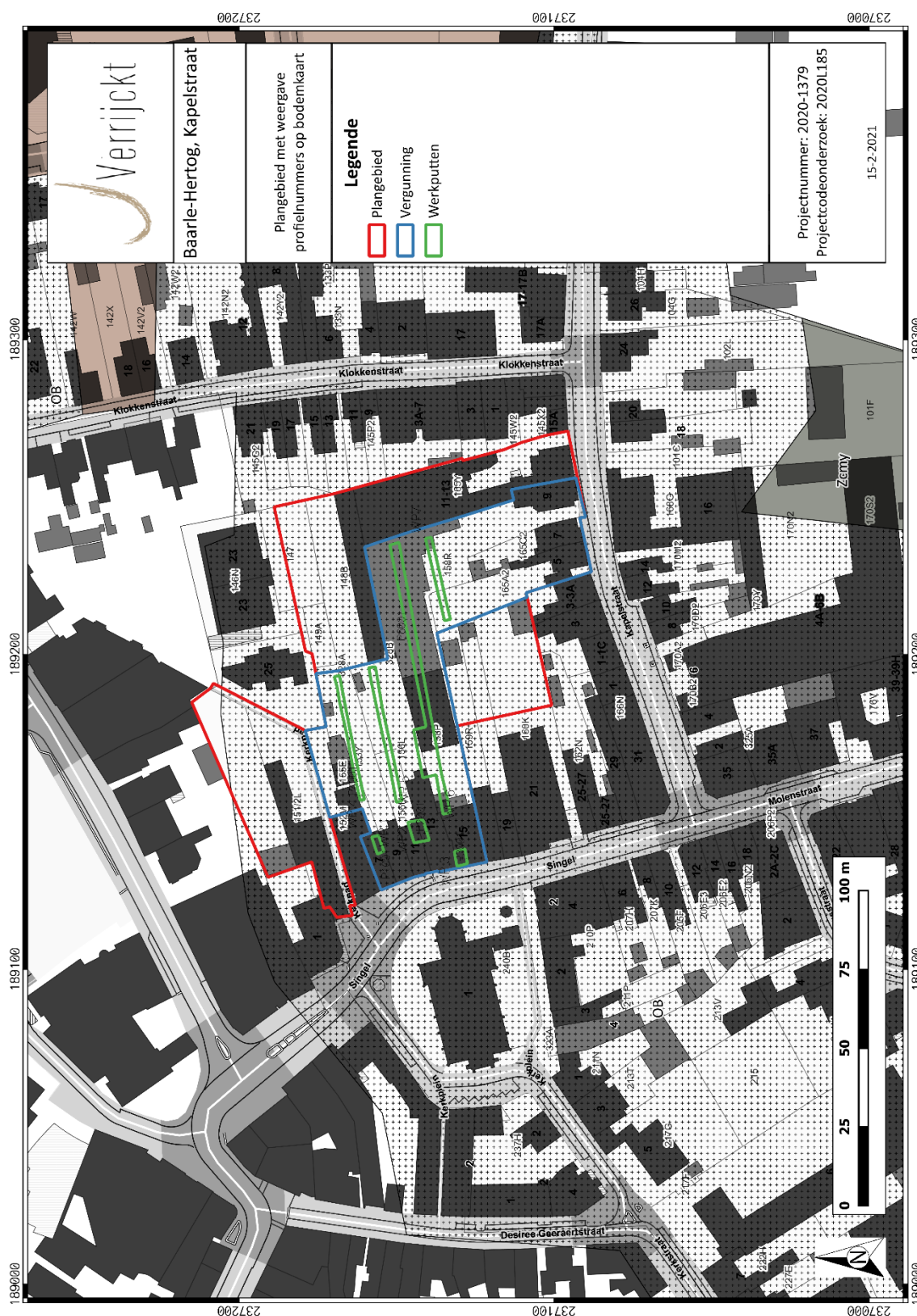
Figuur 27: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes.²⁶

²⁶ AGIV 2018d

Verspreid over het terrein werden vijf bodemprofielen aangelegd in een bebouwde zone (OB-bodemtype volgens de bodemkaart). Drie bodemprofielen werden aangelegd in de proefputten en twee profielputten werden aangelegd in de proefsleuven. (Fig. 28)

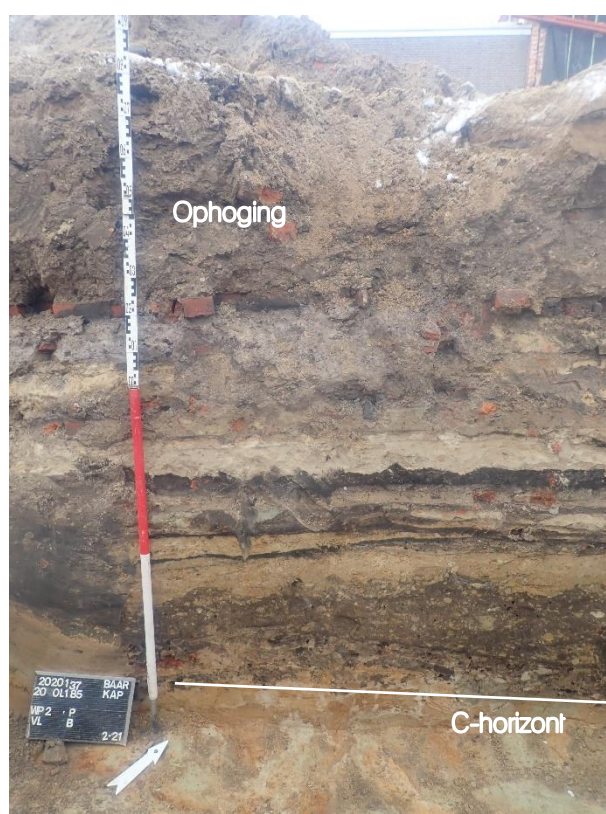
De profielen in de proefputten zijn gelijkaardig aan elkaar. Eerst is er een ophogingslaag van ca. 160 cm -mv. Hieronder situeert zich direct de gele moederbodem of de C-horizont. (Fig. 29)

In de proefsleuven werd onder de ca. 50 cm dikke donkerbruine A-horizont een gele moederbodem of C-horizont aangetroffen. (Fig. 30)

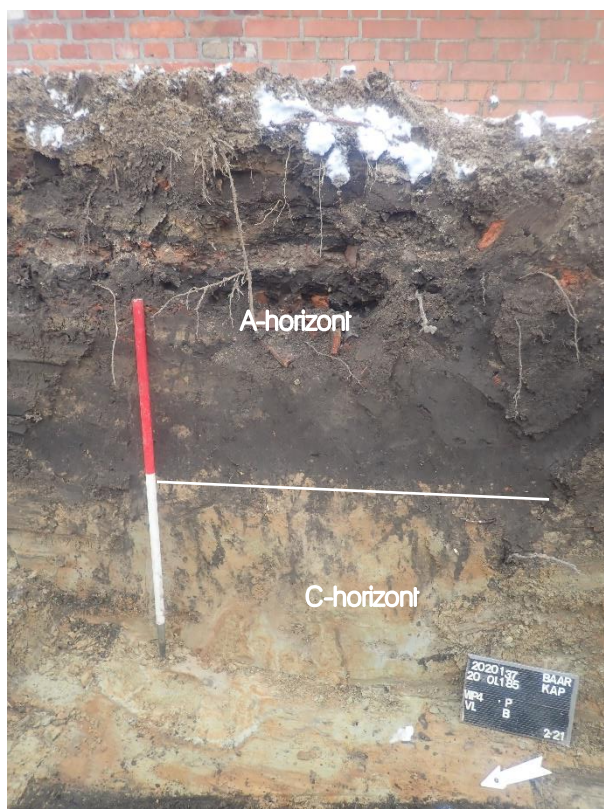


Figuur 28: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen.²⁷

²⁷ AGIV 2018



Figuur 29: Profiel 2001 op foto (© J. Verrijckt Bvba).

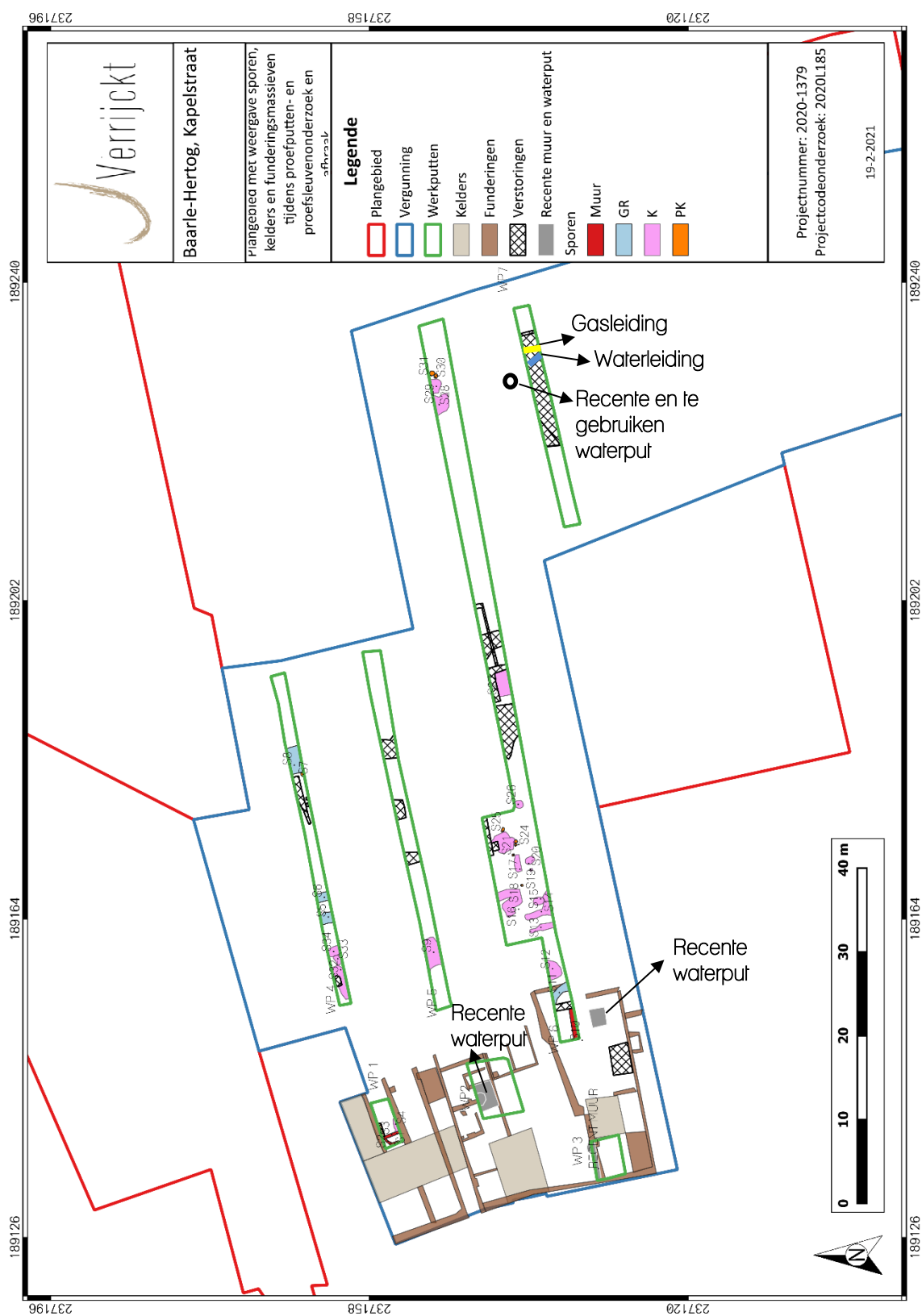


Figuur 30: Profiel 4001 op foto (© J. Verrijckt Bvba).

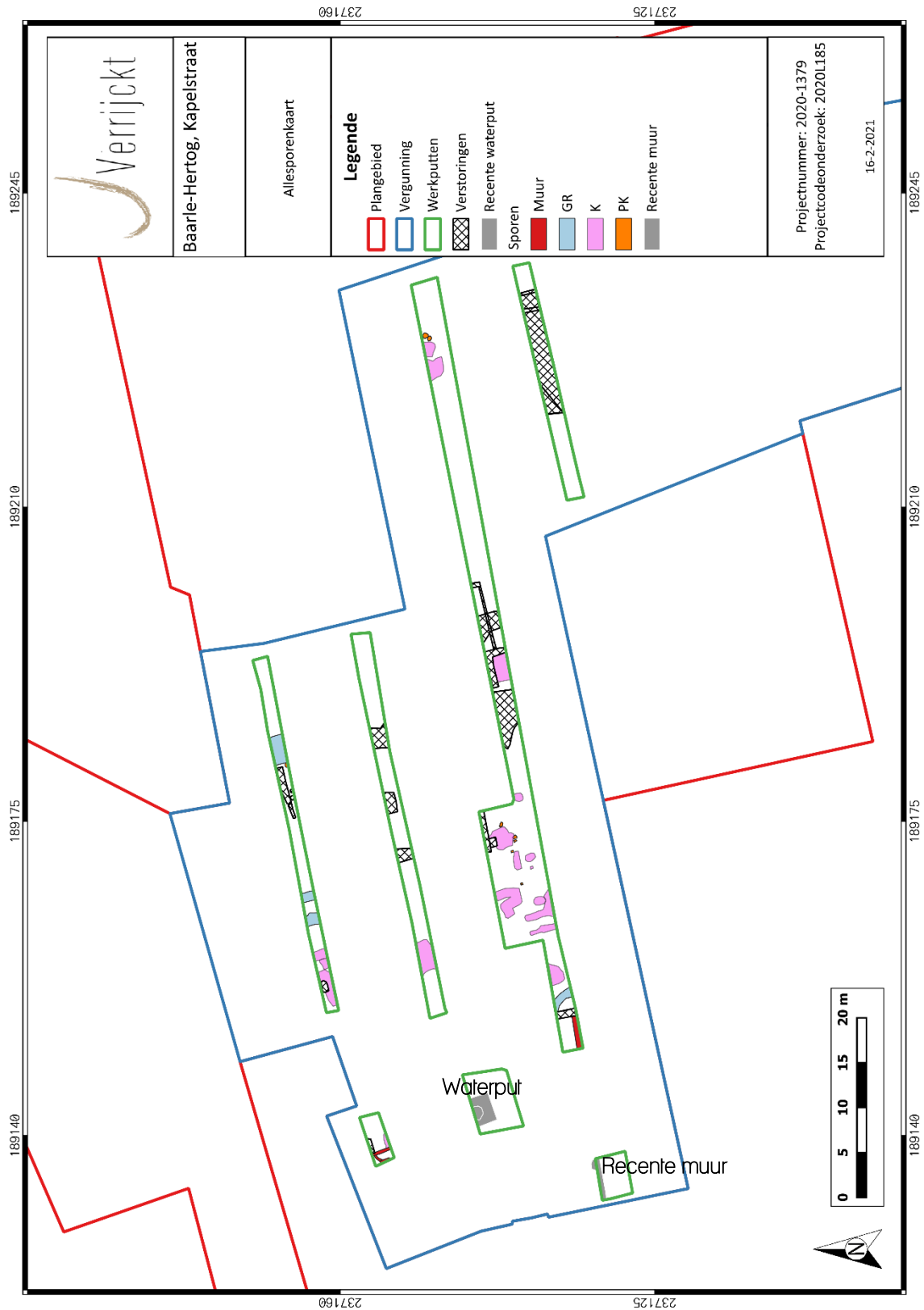
2.3.2 Sporen en structuren

Er werden drie proefputten aangelegd ter hoogte van de historische bebouwing zoals weergegeven op de historische kaarten. Deze bebouwing bevond zich voornamelijk aan de straatkant. Verder werden er vier proefsleuven aangelegd. Het archeologisch niveau bevindt zich tussen ca. 40 cm en 1 m -mv of tussen ca. 27,5 en 30,2 m +TAW. Afgeleid uit de bodemprofielen in de proefputten ligt het archeologisch niveau hier op ca. 175 cm -mv. In totaal werden er 34 spoornummers uitgedeeld waarin voornamelijk enkele oudere bakstenen muurstructuren, (paal-)kuilen en greppels werden herkend. De donkerbruingrijze al dan niet geel gevlekte tot zwarte sporen staken goed af tegen de gelige moederbodem en waren bijgevolg goed zichtbaar. (Fig. 31 t/m 33)

Figuur 31 representeert alle sporen aangetroffen in de proefputten- en proefsleuven, alsook de aanwezige ondergrondse kelders en funderingsmassieven. Figuur 32 representeert enkel de sporen aangetroffen tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek.



Figuur 31: Allesporenkaart van zowel de sporen aangetroffen tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek, en, de ondergrondse kelders en funderingsmassieven aangetroffen tijdens de afbraak.



Figuur 32: Allesporenkaart met weergave sporen aangetroffen in proefputten- en proefsleuvenonderzoek.

Aan de westelijke putrand van werkput 1 werden er in totaal drie muren aangetroffen. Muren 1 en 2 zijn hierbij niet in de diepte vrij gelegd kunnen worden omwille van het feit dat deze zich nabij muur 3 bevonden. Uitgraven was hier praktisch niet haalbaar. Wel zijn deze muren proper gemaakt voor verdere registratie. Er kan gezien worden dat muren 1 en 3 een noord-zuid georiënteerde ligging hebben. Onder deze beide muren is muur 2 met een zuidwest-noordoost georiënteerde ligging aanwezig. Deze muur bestaat uit lange iets dunneren bakstenen ten opzichte van de bakstenen uit bovengelegen muren. Deze bakstenen hebben een minimumlengte van 35 cm. Zowel muren 1 als 3 hebben dezelfde baksteenformaten, met name 21 x 10,5 x 5 cm. Muur 3 is hierbij wel volledig in de diepte vrij gelegd kunnen worden tot op de moederbodem of gele C-horizont. De muur ging tot ca. 175 cm diepte. Hieruit is afgeleid dat tot ca. 35 cm -mv er recente funderingen aanwezig waren, aangezien dit deel van de muur was opgebouwd via cement. Het lijkt erop dat hieronder zich nog een vloerplaat bevindt met daaronder opnieuw een muurstructuur, samengehouden door kalkmortel. Deze bakstenen hebben echter hetzelfde formaat als bovenstaande bakstenen. Op basis van de kalkmortel kan er aangehaald worden dat deze muur ouder is dan diegene die er boven situeert. De bakstenenformatie van de oudere muur toont op het eerste zicht geen haaks op elkaar gelegde bakstenen. De eerste zes baksteenrijen, onder de vloer, vertonen kleinere formaten. Dan lijkt er een rij met een groter formaat van bakstenen aanwezig te zijn met hieronder opnieuw kleinere bakstenen. Opmerkelijk is het feit dat aan de linkerzijde van de gehele muur een andere baksteenopbouw is. Vermoedelijk is deze muurstructuur er nadien bijgebouwd of mogelijk nadien hersteld. Verder is in werkput 1 nog een spoor (spoornummer 4) aangetroffen in de gele C-horizont. Dit spoor situeert zich aan de zuidoostelijke putrand onder muurstructuur 3. Dit spoor heeft een onregelmatige vorm. Omwille van de veiligheid is dit spoor niet gecoupeerd. Tot slot zijn er ter hoogte van muur 3 drie scherven aangetroffen. Het betreft drie rood geglazuurde randscherven. Deze scherven worden in de late middeleeuwen, nieuwe tijd gedateerd tot en met nieuwste tijd. Vermoedelijk zijn deze afkomstig van een kommetje of dergelijke waarbij deze werden gebruikt als keukenwaar. (Fig. 33 t/m 35)



Figuur 33: Sporen 1 t/m 3 in het vlak (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 34: Spoor 3 in werkput 1 in profiel (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 35: Spoor 4 in het vlak (© J. Verrijckt Bvba).

In het westelijke gedeelte van werkput 6, aan de zuidelijke putrand, werd opnieuw een muur aangetroffen bestaande uit kalkmortel. Deze bakstenen hadden dezelfde formaten als diegene uit werkput 1. Het muurtje is direct gezet op groene klei (Tertiair of eventueel fluviale afzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen²⁸) met hier tussen een zwarte laag van ca. 30 cm. De muur werd aangetroffen op ca. 30-50 cm -mv. (Fig. 36)

²⁸ Via Geopunt: Quartairgeologische kaart 1/200.000 is er afgeleid dat onder de eolische afzettingen en/of hellingsafzettingen zich nog fluviale afzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen bevinden die op hun beurt getijdenafzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen afdekken (profieltype 25). <https://www.geopunt.be/> (Geraadpleegd op 16/02/2021).



Figuur 36: Spoor 10 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).

In werkput 2 werd er een recente waterput aangetroffen. De waterput bestond uit rode bakstenen samengehouden door cement. Hierin liep er een leiding. Mogelijk kan het zijn dat er zich nog een voorloper situeert onder de reeds bestaande waterput. Echter is dit niet geanalyseerd kunnen worden tijdens het veldwerk omwille van het behoud van de veiligheid van de archeologen.

In werkput 3 werden er noch sporen, noch oudere muren aangetroffen. Wel is er een oost-west georiënteerde muurstructuur aangetroffen aan de noordelijke putrand. Deze structuur, ca. 70 cm dik, was opgebouwd uit bakstenen en cement. De muurstructuur is bijgevolg vrij recent van aard. Deze structuur was gefundeerd op ca. 50 cm à 1 m dikke donkerbruine zandlaag die op haar beurt de geeloranje moederbodem of C-horizont afdekt. (Fig. 37 en 38)



Figuur 37: Vlakfoto werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 38: Recente muur in werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba).

Verder werden in de proefsleuven of werkputten 4 t/m 7 enkele (paal-)kuilen en greppels aangetroffen. Als er globaal gekeken wordt naar de locatie van deze sporen, werden deze voornamelijk aangetroffen in de voormalige tuinzones of de zones gelegen achter de historische bebouwing. Het merendeel van de sporen representeren (paal-)kuilen die mogelijk gerelateerd kunnen worden als afvalkuilen en/of beerputten. Deze (paal-)kuilen houden vermoedelijk verband met de aan de straatkant liggende historische bebouwing. In deze kuilen werd er zowel recent bouw materiaal aangetroffen, maar ook kleipijpjes en geglazuurd aardewerk. Deze laatste kunnen gedateerd worden in de late middeleeuwen, nieuwe tijd tot en met nieuwste tijd. Er is één spoor bij, met name spoor 8, dat vermoedelijk gerelateerd kan worden aan een vroegere fontein of zwembad, afgeleid uit de orthofoto's.

Opmerkelijk is dat de aanwezige greppels niet doorlopen in de andere werkputten, noch staan deze sporen op de historische kaarten afgebeeld. Mogelijk houden ze niet zozeer verband met perceelsgreppels, maar eerder als plaatselijke afwateringsgreppels.

Zowel in werkput 1 als in werkput 6 zijn enkele sporen gecoupeerd. Het gaat om sporen 5, 6, 7, 8, 14, 20, 25 en 31. De sporen hadden een bruingrijze tot donkerbruine/donkergrijze al dan niet geel gevlekte kleur in coupe. Ze hadden een onregelmatige, komvormige of vlakkige vorm in coupe. De dieptes van de coupes gingen van ca. 5 cm tot > 64 cm onder het archeologisch niveau. De coupe met > 64 cm onder het archeologisch niveau betreft het reeds hierboven genoemde spoor 8.

Figuren 39 t/m 41 representeren enkele van de aangetroffen sporen.

Een reeks aan historische kaarten met weergave van de aangetroffen sporen uit de proefputten en proefsleuven worden weergegeven op figuren 42 t/m 50, 55, 56 en 58 t/m 60.



Figuur 39: Aangetroffen sporen in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 40: Coupefoto spoor 6 in werkput 4 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 41: Coupefoto spoor 31 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).

Er zijn geen huisplattegronden aangetroffen, noch zijn er funeraire archeologische resten aangetroffen die in verband staan met de nabijgelegen kerk die zich net ten oosten van het plangebied bevindt. Deze kerk, genaamd de parochiekerk Sint-Remigius, is in huidige vorm te dateren omstreeks 1500-1550 waarbij deze vergroot is in 1640. De kerk is een voorbeeld van Kempense hooggotiek. De kerk is tijdens WO II gedeeltelijk uitgebrand waarna het omstreeks 1950 werd heropgebouwd. Een eerste vermelding van een houten kapel in Baarle gaat terug tot 992.²⁹ Uit contact met de heemkundige kring van onder meer Baarle-Hertog, Amalia van Solms, is te weten gekomen dat de kerk vermoedelijk werd gebouwd ergens in het midden tussen de huidige gehuchten Loveren en Nijhoven, dit op het hoogste punt van de omgeving. Beide gehuchten waren destijds belangrijke plaatsen. De wegen naar de kerk liggen bijna aansluitend op één lijn. Uit historische bronnen is afgeleid dat bij het bouwen van de kerk er in de buurt geen huizen stonden.³⁰ In 1429 bijvoorbeeld wordt er een vermelding gegeven dat de straten nabij de kerk sterk onbebouwd zijn gebleven: *“de straete nabij de kerk nog spaersaem bebouwt”*. De ontwikkeling van de later ontstane kom van Baarle hield verband met de aanleg van het Singelplein, als nieuw kruispunt van verbeterde of verlegde wegen. De bouw van het dorps huis van Baarle-Nassau (1639, nu café De Pomp) en die van de voor die tijd moderne logementen en patriciërswoningen langs het plein nabij de kerk benevens de vestiging van de tolpost van de Republiek der Verenigde Nederlanden waren de oorzaak ervan dat de Singel op de voorgrond kwam ten koste van het oude Loveren.³¹ Een descriptie van Baarle-Hertog uit einde van de 18^{de} eeuw geeft het volgende weer: *“...Den derden uijtganck van het kerckhof is aen de Zijltoostseyde, alwaer men siet van achter den kerckhofmuur voor bij dien uitganck, eene straete ter lenghde van twee à drij booghscheuten, waerinne de wederseijtsche huijsen staen onder de jurisdictie van het dorp van Baerle-Hertog. Op het voors. kerckhof ende rontomme de kercke staende onder den dorpe van Baerle-Hertog worden oock van tijdt tot tijdt publicque processien gehouden als op hooghtijden, feestdaegen, den eersten Sondagh van de maent, biddaegen ende andere daeghen als goet gevonden wort...”*³² Dit geeft weer dat omstreeks de 18^{de} eeuw aan de straatkant en mogelijk dus ook op het onderzoeksterrein bebouwing heeft bestaan. Dit wordt tevens ook weergegeven op de historische kaarten. Op een historische kaart

²⁹ <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/46381> (Geraadpleegd op 16/02/2021).

³⁰ Informatie van Herman Janssens, voorzitter van de Heemkundige kring van onder meer Baarle-Hertog, Amalia van Solms.

³¹ JOOSEN Henricus, “Ons Baarle, een bijzonder dorp”, uitg. Koninklijke drukkerij Em. De Jong, Baarle-Nassau, 2006; p.22 → informatie verkregen door Herman Janssens, voorzitter van de Heemkundige kring van onder meer Baarle-Hertog, Amalia van Solms.

³² VAN DEN BROEK, J.P.H., “Bijdragen tot de geschiedenis van Baarle”, uitg. W. Bergmans, Tilburg, 1947; p.219-220. → informatie verkregen door Herman Janssens, voorzitter van de Heemkundige kring van onder meer Baarle-Hertog, Amalia van Solms.

uit 1788 wordt er bebouwing aan de straatkant afgebeeld waarbij op het eerst zicht de aangetroffen oudere muurresten overeenkomen. Echter moet er rekening gehouden worden met het feit dat de georeferatie van deze oudere historische kaarten niet altijd even nauwkeurig zijn. Doorheen de jaren wordt het terrein aan de straatkant, alsook in het centrum van het terrein, meer volgebouwd. Afgeleid uit de Vandermaelenkaart, ca. 1846-1854, komen de meeste sporen en oudere muurresten hiermee overeen. Wat ook zeker niet vergeten te vermelden mag, is dat huisnummers 7 en 9 aan de Singel twee voormalige ééngezinswoningen betreft (fig. 51 en 52). Het is op de inventaris bouwkundig erfgoed vastgesteld als bouwkundig erfgoed. De huizen dateerden uit ca. 1948-1949.³³ Uit oudere foto's (fig. 53 en 54), vermoedelijk daterend rond de eeuwwisseling (19^{de} – 20^{ste} eeuw) of tussen de twee wereldoorlogen³⁴, is afgeleid dat er voorlopers van deze woningen waren. Vermoedelijk zijn deze afgebrand tijdens één van beide oorlogen, waardoor deze art deco-woningen zijn opgebouwd. Mogelijk kunnen onder deze voorlopers of één van deze voorlopers nog oudere kernen aangetroffen worden van 16^{de}-17^{de} eeuwse bebouwing. Opmerkelijk is dat deze foto's gelijkaardig zijn aan de bebouwing zoals weergegeven op het Primitief Kadaster. Gebouw nummer 331 op deze kaart ligt iets meer naar voren tegen de straatkant, dit wordt tevens afgebeeld op figuur 53.³⁵ Daarnaast wordt op deze kaart ook doorgangen weergegeven tussen de gebouwen. Dit is ook reeds te zien op de foto's. Deze doorgangen, afgesloten door onder meer poorten, waren de in- en uitritten naar de achtererven. Op basis van deze assumptie kan er verondersteld worden dat de bebouwing uit begin 19^{de} eeuw gelijkaardig is aan de bebouwing weergegeven op de oudere foto's (fig. 53 en 54). Om terug op de afbeeldingen te komen van de art deco-woningen kan afgeleid worden dat aan de rechterkant, bekeken vanaf de voorgevel, geen bebouwing stond. Het terrein was hierbij braakliggend. Vermoedelijk is hierbij de oudere bebouwing, zoals weergegeven op de oudere foto's (fig. 53 en 54), afgebroken geweest. Omstreeks 1981, fig. 57, is hier wel bebouwing aanwezig.

Verder wordt er op het Primitief Kadaster van Nederland de huidige Singel en/of Molenstraat 'De Kerk straat' wordt genoemd. De huidige Singel wordt op het Kadaster weergegeven als de 'De Cingel' en bevindt zich bovenaan in het verlengde van 'De Kerk straat'.

Uit de reeds geraadpleegde historische bronnen en kaarten is afgeleid dat de eerste historische bebouwing rondom de kerk dateert uit de ca. 18^{de} eeuw waarbij mogelijk de bebouwing zoals weergegeven op het Primitief Kadaster gelijkaardig is aan de bebouwing zoals weergegeven op oudere foto's die vermoedelijk rond de eeuwwisseling of tussen beide oorlogen gedateerd kunnen worden. Mogelijk kunnen er zich nog oudere restanten van bebouwing en/of sporen van oudere nederzettingssites zich situeren in het terrein.

³³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/46393> (Geraadpleegd op 16/02/2021).

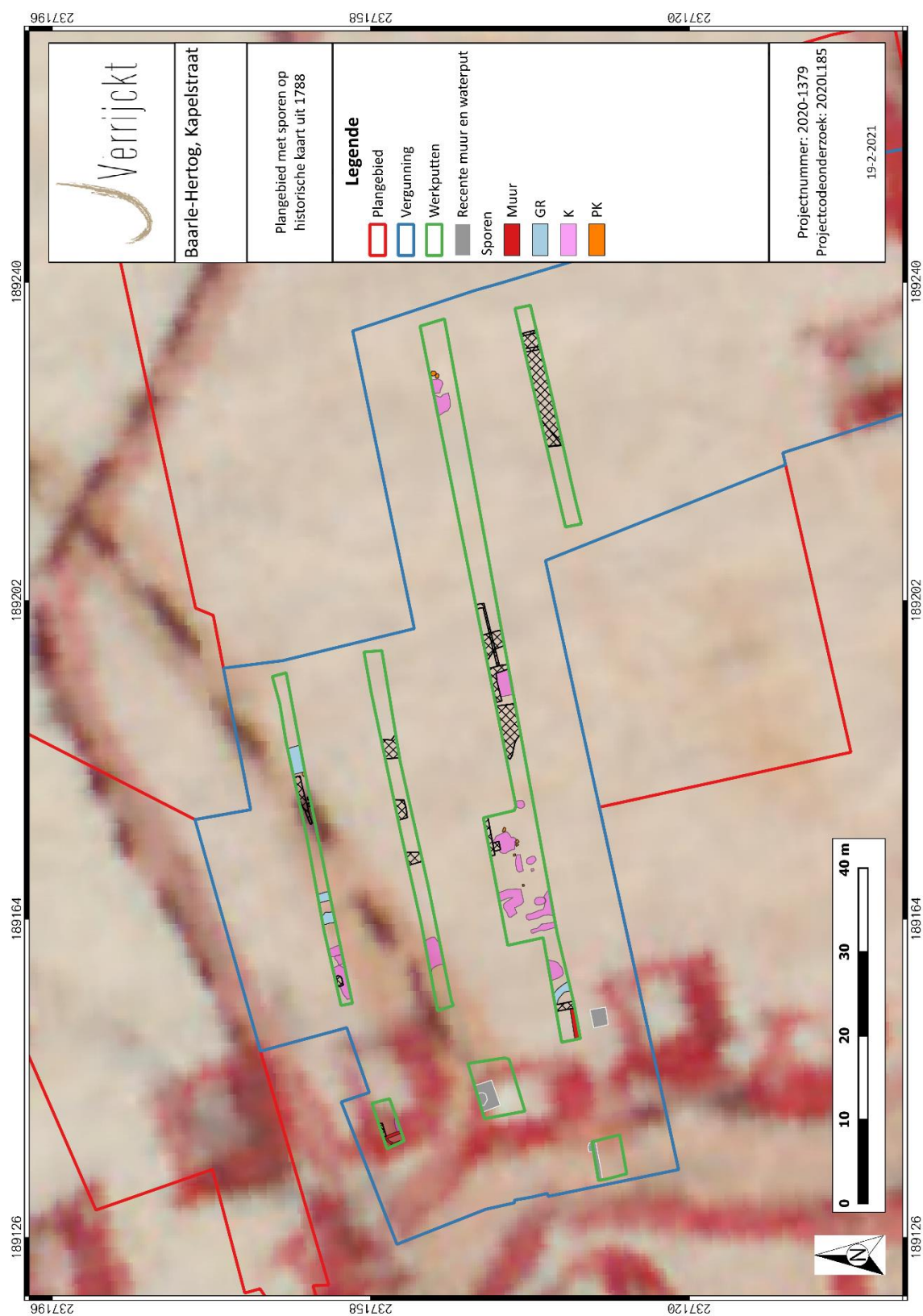
³⁴ Van deze foto's zijn geen dateringen voorhanden, op basis van de kleding van de aanwezige mensen op de afbeelding, kunnen deze foto's rond één van deze periodes gedateerd worden.

³⁵ Hiervoor dient men sterk in te zoomen op de foto. De vooruitstekende bebouwing bevindt zich helemaal achteraan op de foto.



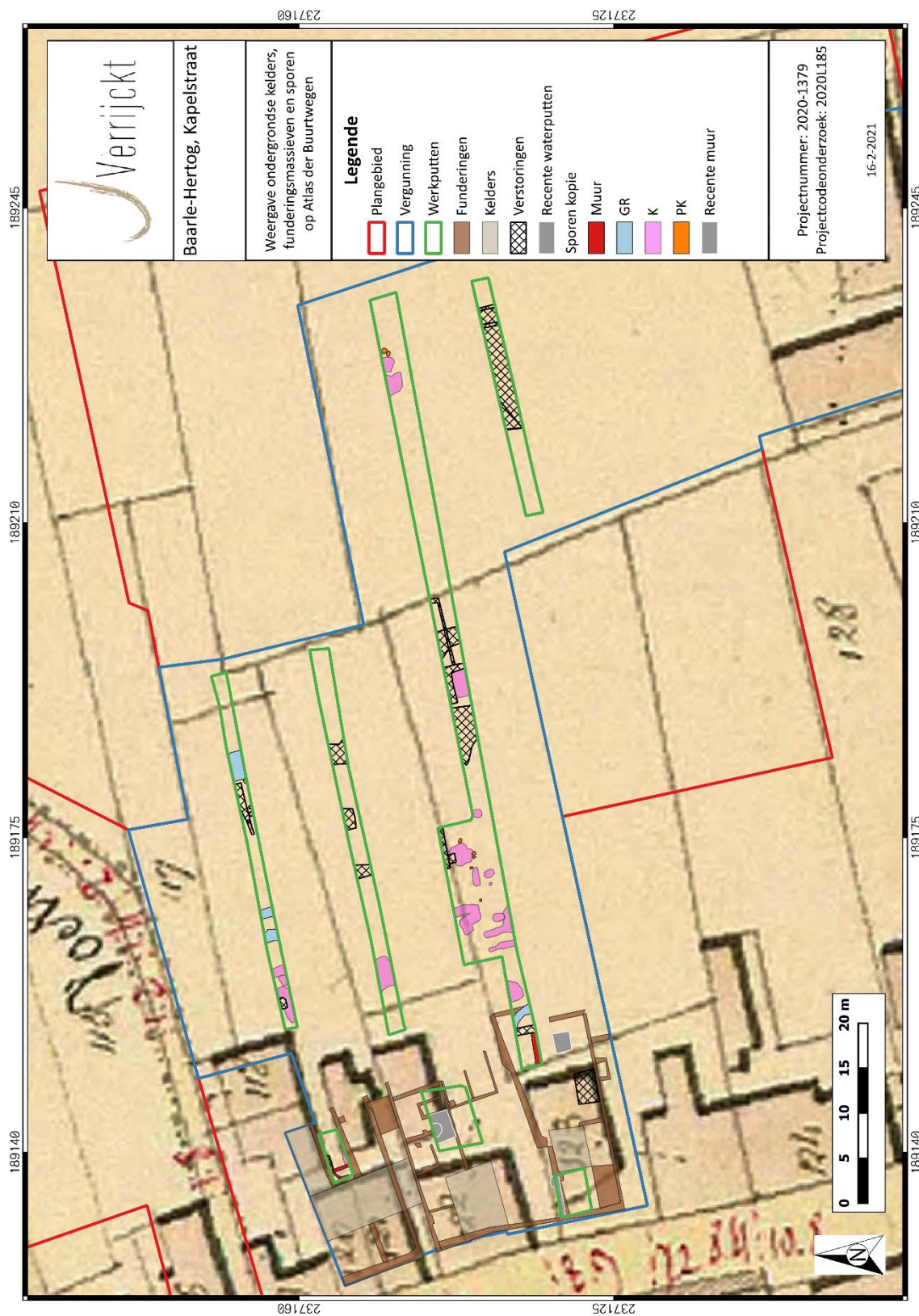
Figuur 42: Plangebied (rode cirkel) op historische kaart uit 1788 (De Brou – Van der Borch).³⁶

³⁶ Historische kaart verkregen door Heemkundige kring Amalia van Solms.



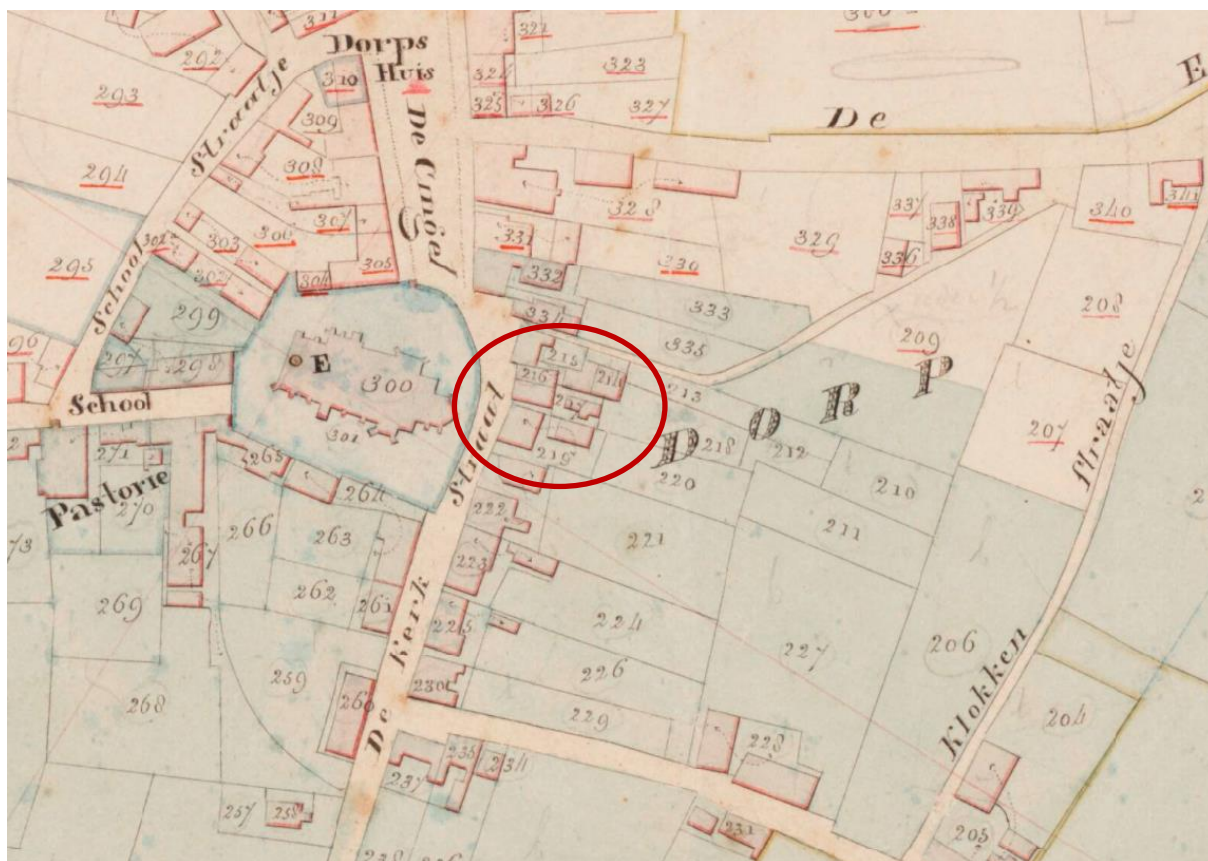
Figuur 43: Allesporenkaart op historische kaart uit 1788.³⁷

³⁷ Historische kaart verkregen door Heemkundige kring Amalia van Solms.



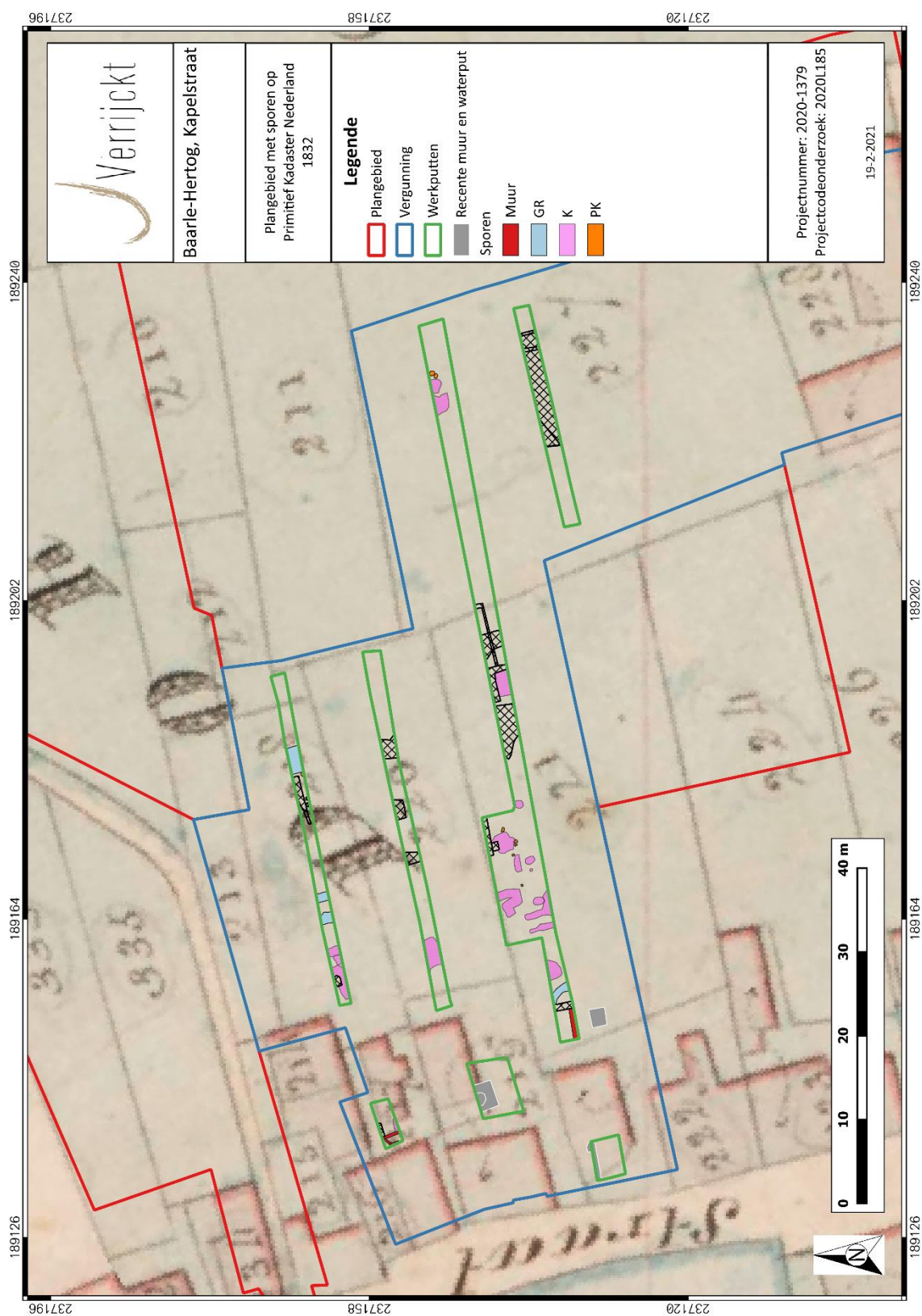
Figuur 44: Allesporenkaart met weergave ondergrondse kelders en funderingsmassieven op de Atlas der Buurtwegen (c. 1830).³⁸

³⁸ GEOPUNT 2020b



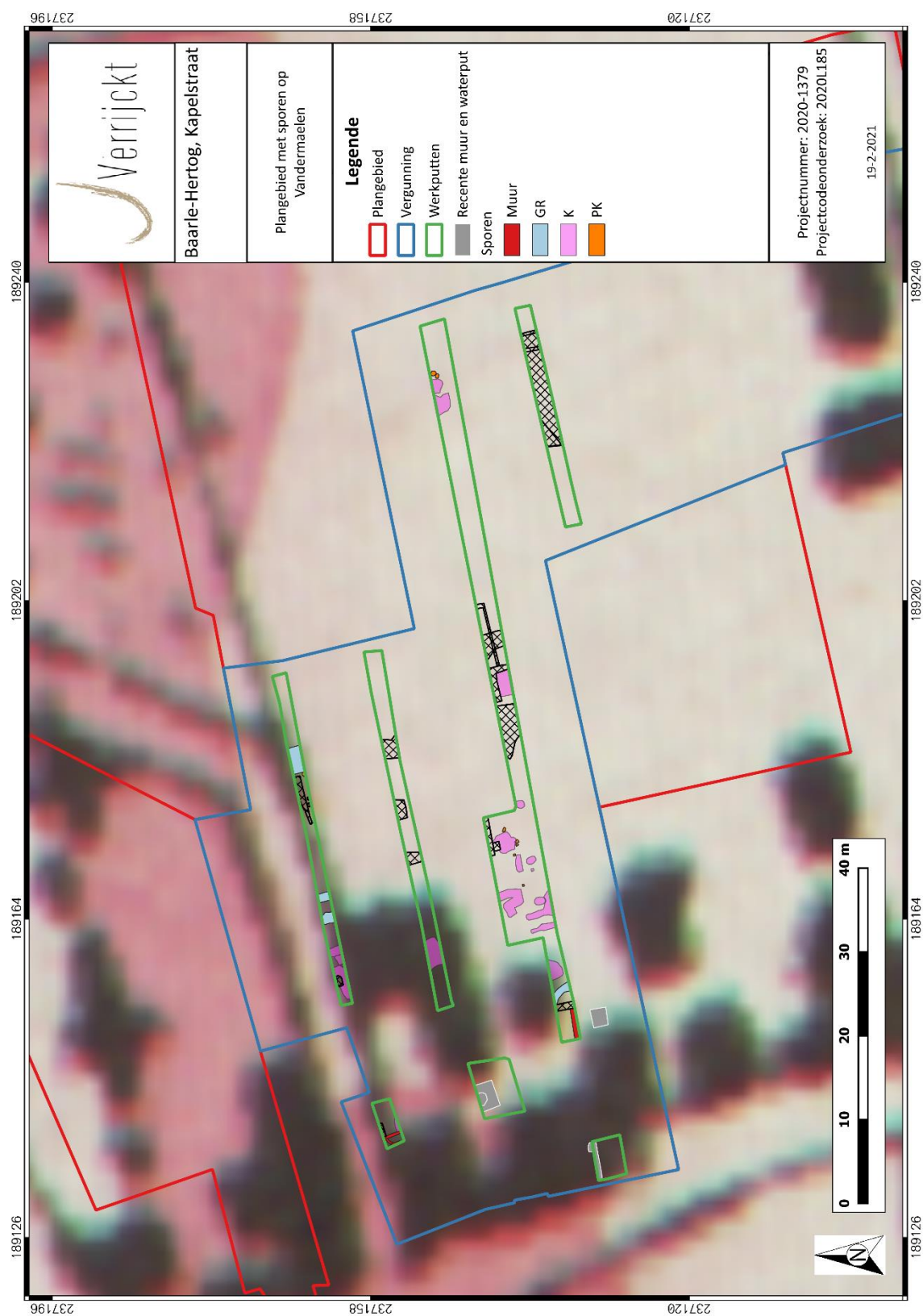
Figuur 45: Weergave Baarle-Hertog/Baarle-Nassau op Primitief Kadaster van Nederland (1832). Rode cirkel betreft het plangebied.³⁹

³⁹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / Documentnummer. (Geraadpleegd op 19/02/2021).



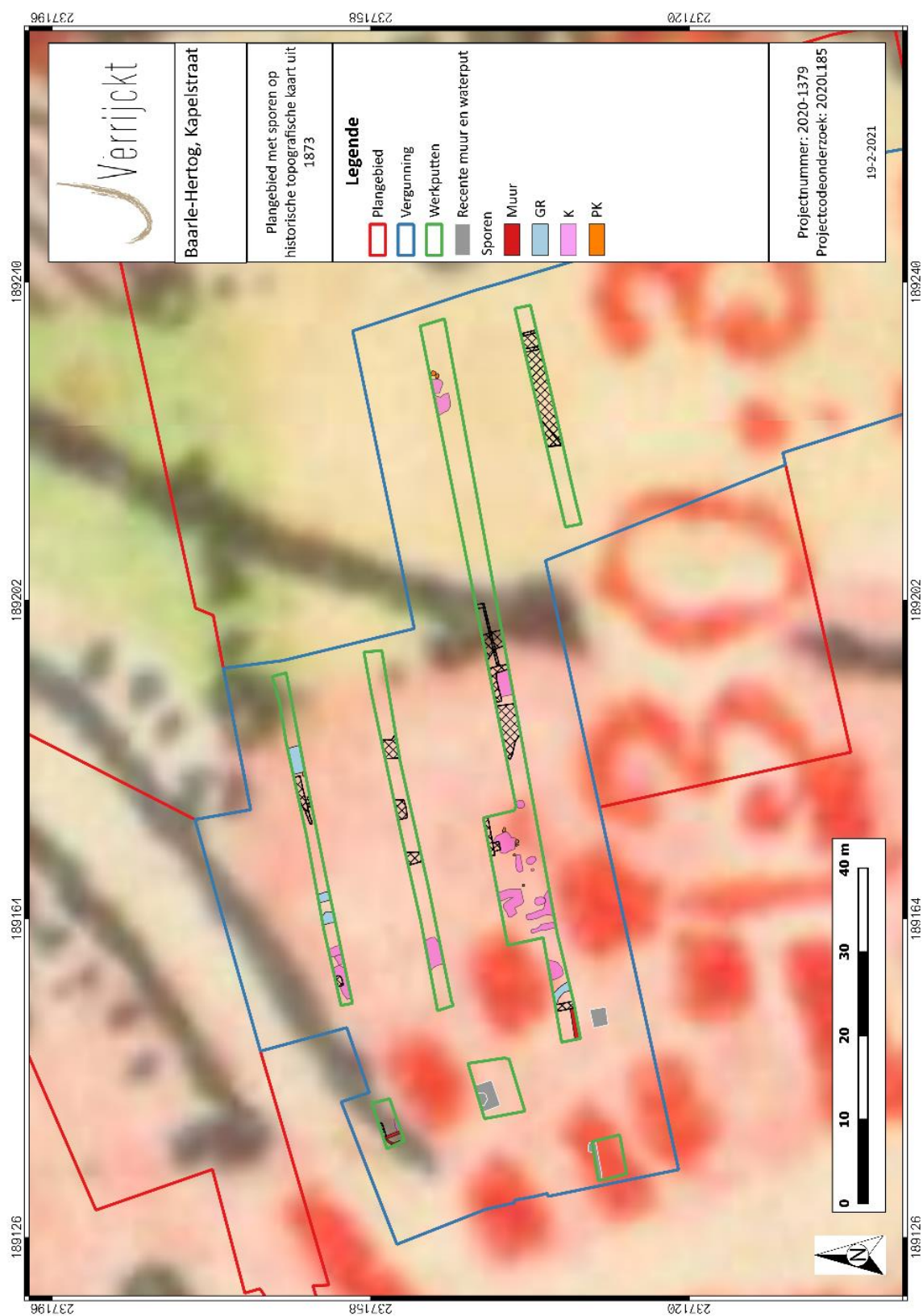
Figuur 46: Allesporenkaart op Primitief Kadaster van Nederland (1832).⁴⁰

⁴⁰ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / Documentnummer. (Geraadpleegd op 19/02/2021).



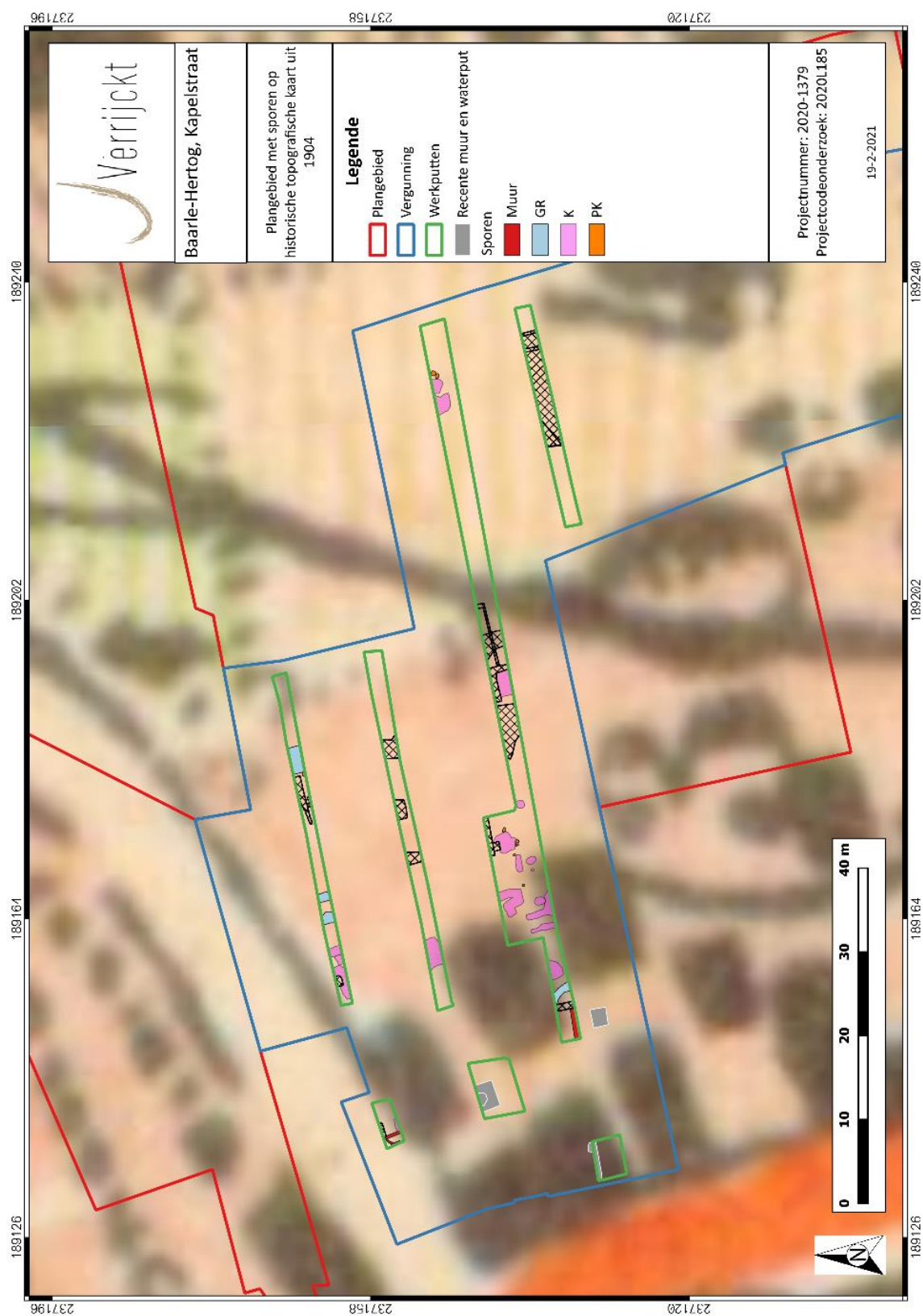
Figuur 47: Allesporenkaart op de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854).⁴¹

⁴¹ GEOPUNT 2020d



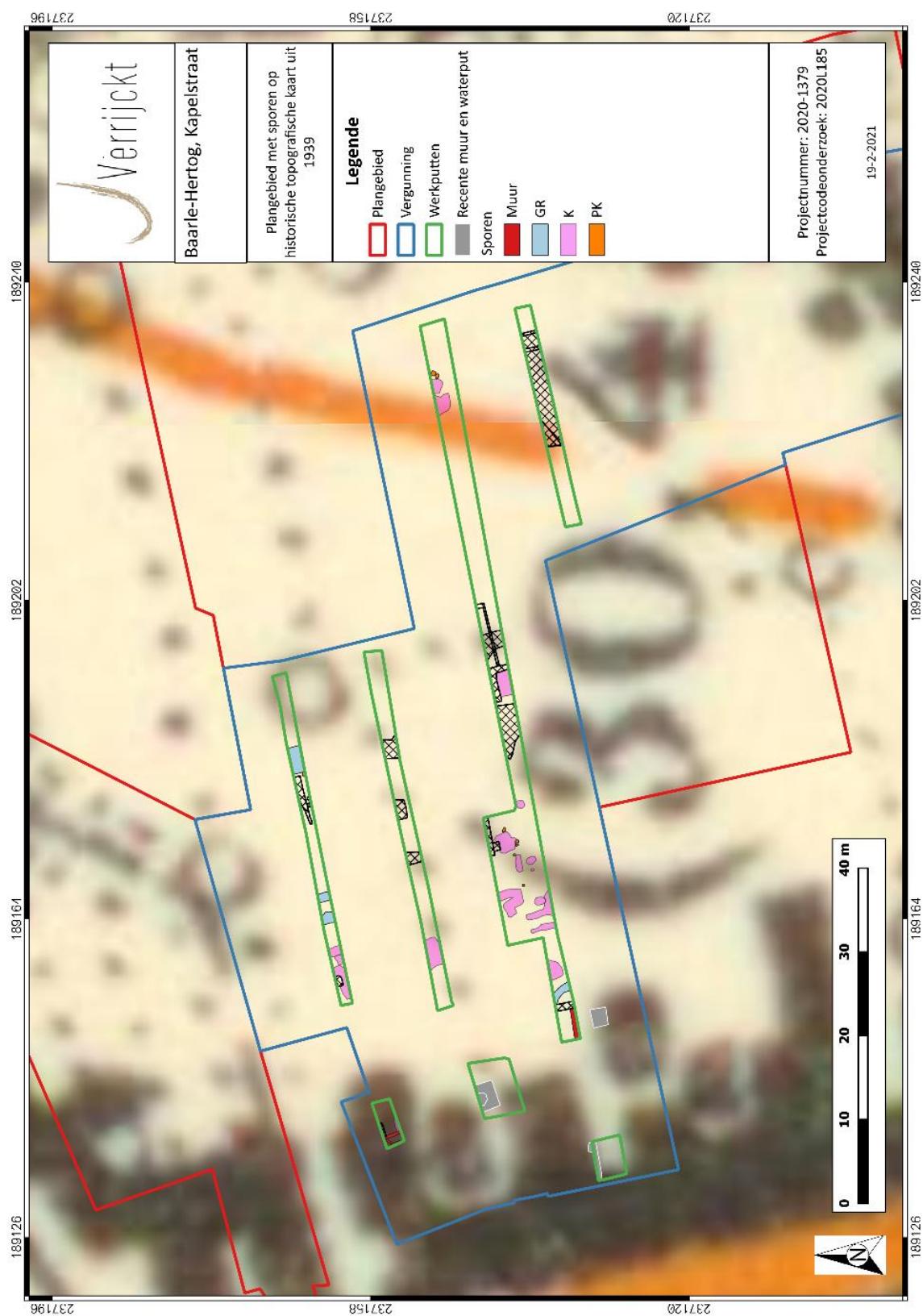
Figuur 48: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1873.⁴²

⁴² CARTESIUS 2020



Figuur 49: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1904.⁴³

⁴³ CARTESIUS 2020



Figuur 50: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1939.⁴⁴

⁴⁴ CARTESIUS 2020



Figuur 51: Voormalige éénsgewinswoningen uit 1948-1949 (• Erfgoed Noorderkempen, genomen in 2017).



Figuur 52: Zicht op voormalige éénsgesinswoningen. Foto genomen uit de vijftiger jaren tijdens verkoop van materiaal uit casino. (© Heemkundige kring Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Castelre, Ulicoten en Zondereigen Amalia van Solms).

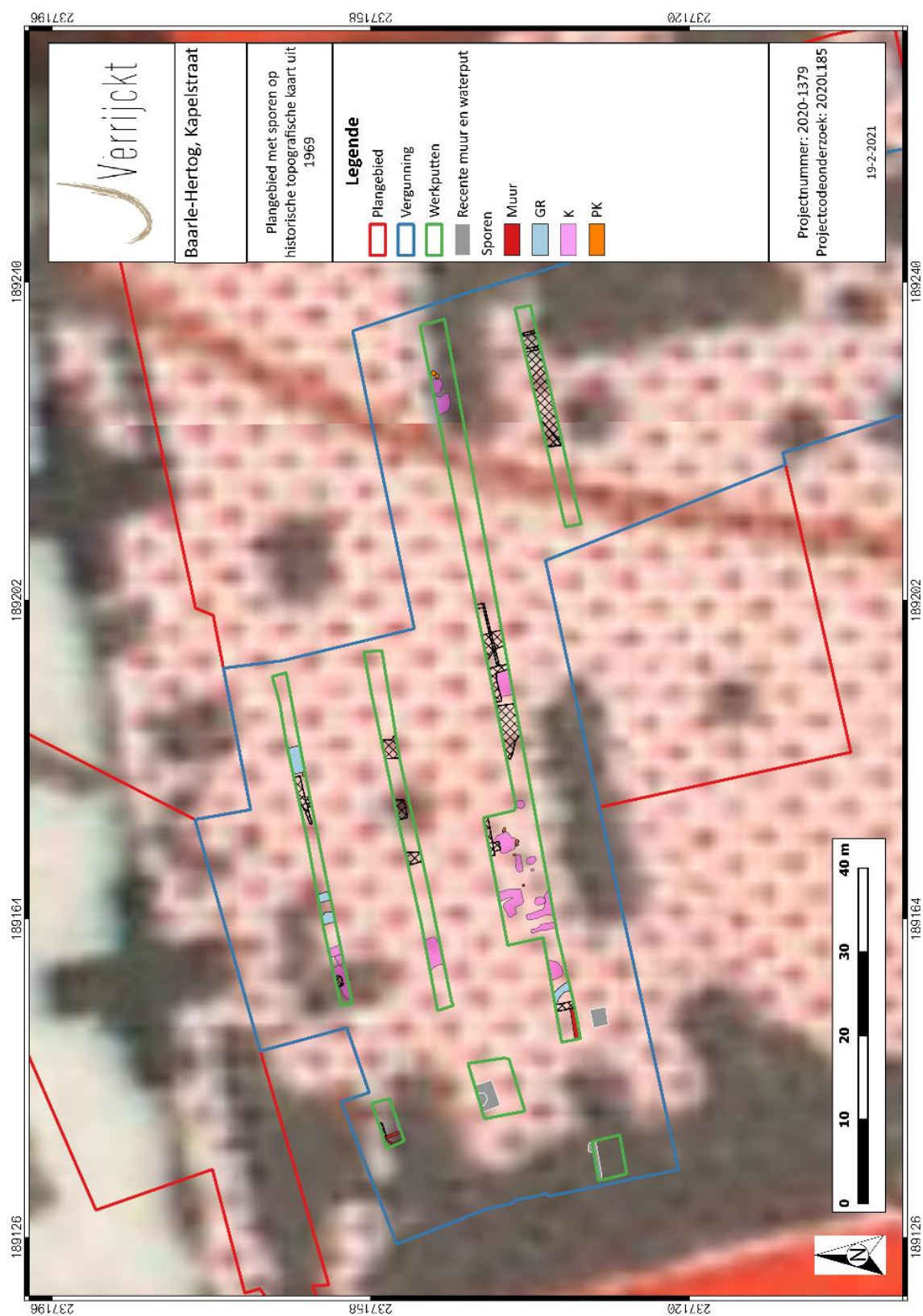


Figuur 53: Zicht op de Molenstraat (datering onbekend, mogelijk rond de eeuwwisseling (19^{de}-20^{ste} eeuw) of tussen de twee wereldoorlogen). Er kan gezien worden dat tegenover het zuidelijke gedeelte van de kerk bebouwing stond. (© Heemkundige kring Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Castelre, Ulicoten en Zondereigen Amalia van Solms).



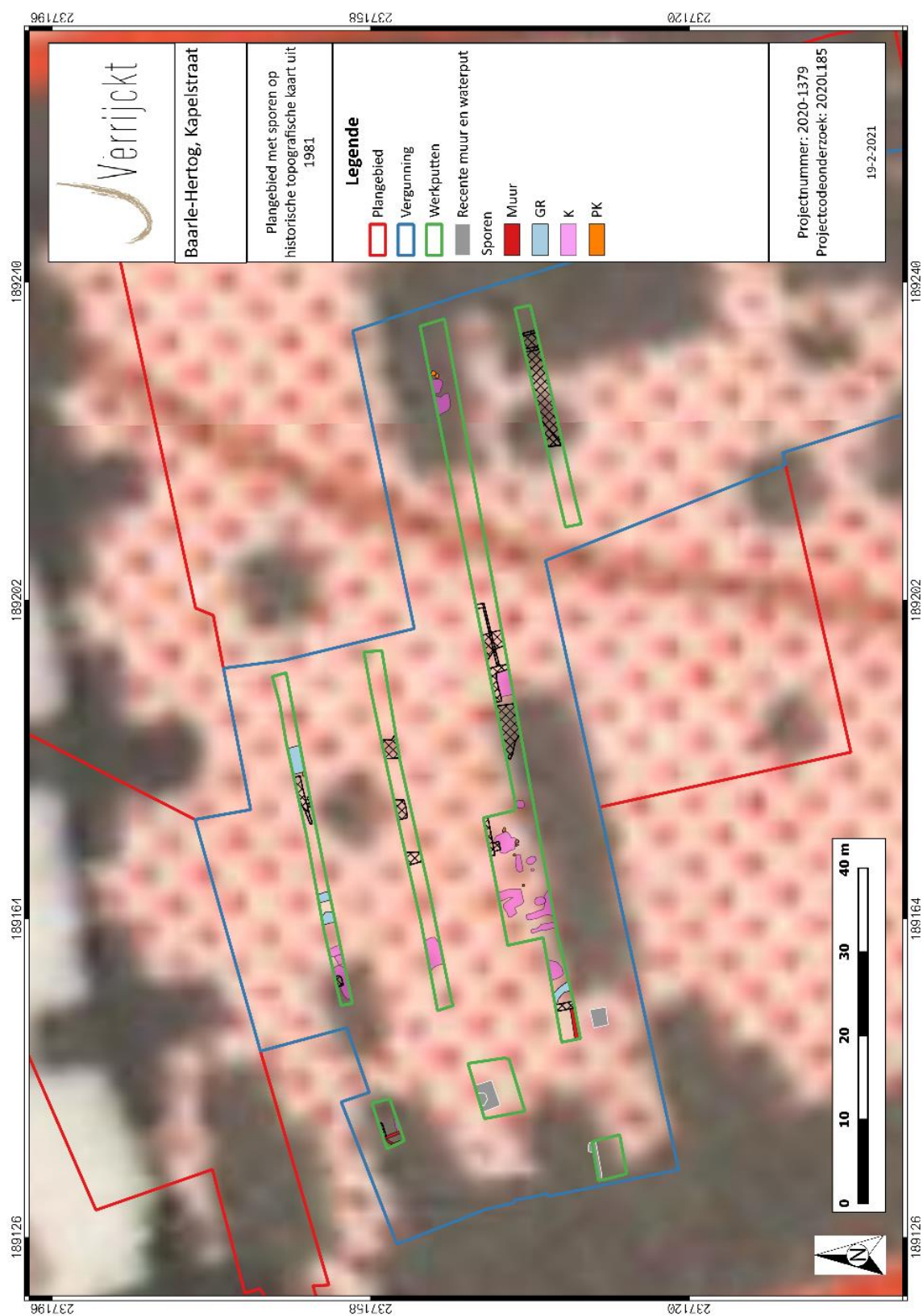
Figuur 54: Zicht op de Molenstraat (datering onbekend, mogelijk rond de eeuwwisseling (19^{de}-20^{ste} eeuw) of tussen de twee wereldoorlogen): een gedetailleerdere weergave van fig. 53. Een afbeelding van de bebouwing dat zich ten oosten van de kerk bevindt. Oriëntatiepunt is de paal, aan de rechterkant van de gebouwen op de foto, die ook reeds aanwezig is op fig. 53. (• Brabant-Collectie⁴⁵).

⁴⁵ https://www.bcfinder.nl/?diw-id=brabantcloud_brabant-collectie-prent_713921 (Geraadpleegd op 23/02/2021).



Figuur 55: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1969.⁴⁶

⁴⁶ CARTESIUS 2020



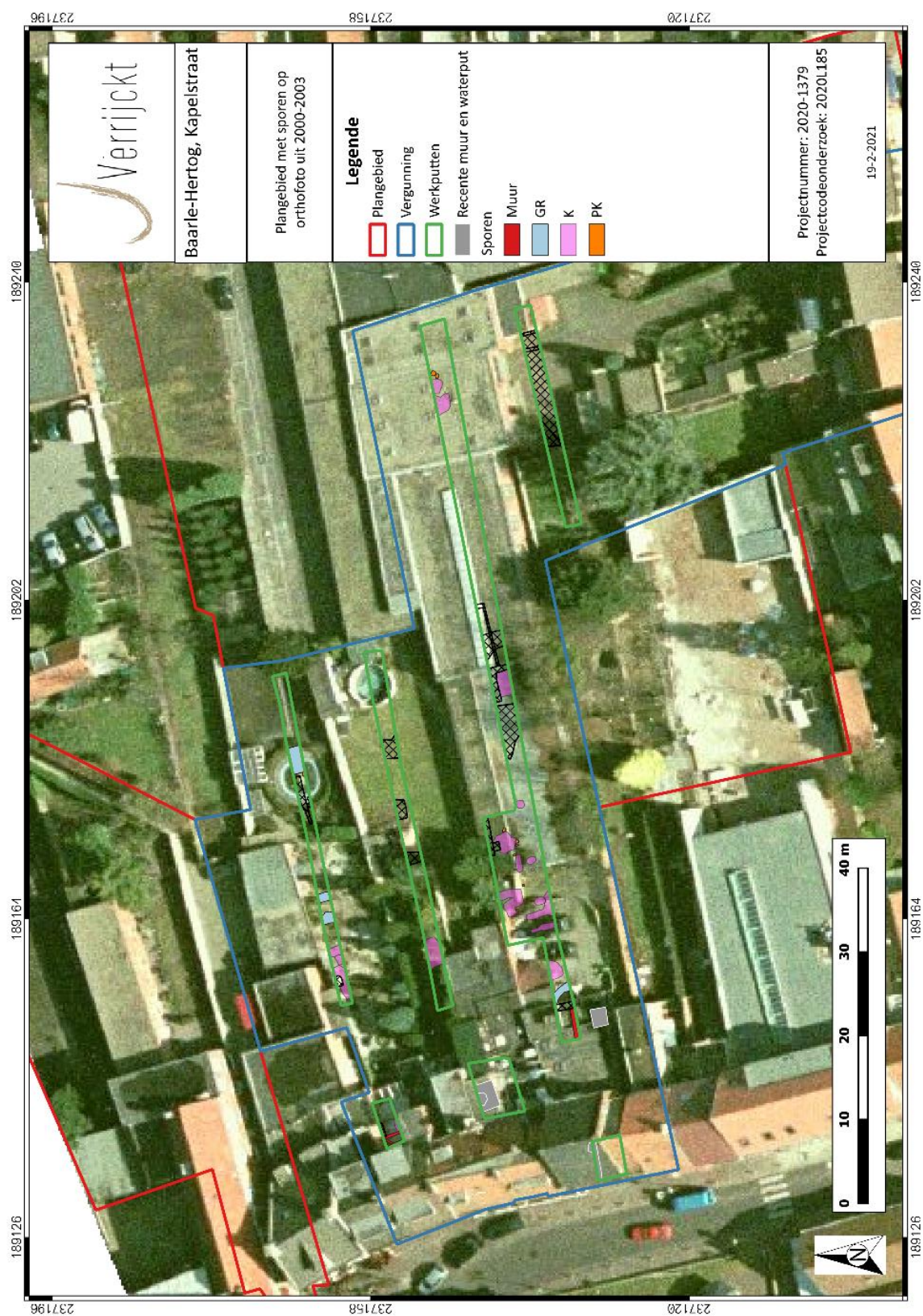
Figuur 56: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1981.⁴⁷

⁴⁷ CARTESIUS 2020



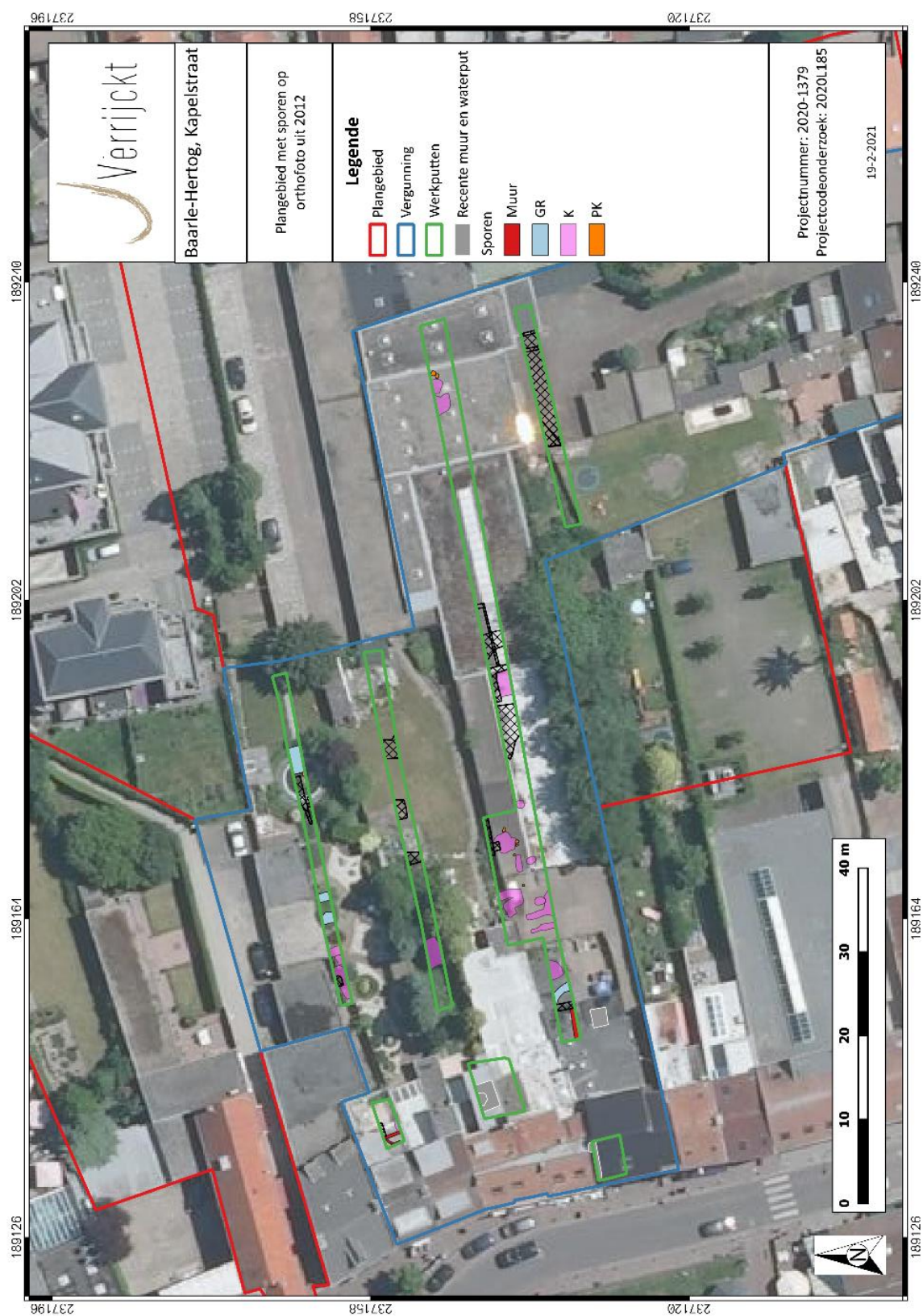
Figuur 57: Zicht op de Molenstraat in 1981. De voormalige éénsgezinswoningen uit 1948-1949 zijn aanwezig met aan de rechterkant (bekeken vooraan de woningen) ook reeds bebouwing. Deze bebouwing was nog niet te zien op fig. 52. Verder is opmerkelijk dat de witte poort op de voorkant van de foto gelijkaardig lijkt te zijn op de witte poort weergegeven op fig. 54. Mogelijk is deze behouden en zijn er in de loop van de jaren enkele verbouwingswerken uitgevoerd aan de voorgevel.

(• Heemkundige kring Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Castelle, Ulicoten en Zondereigen Amalia van Solms).



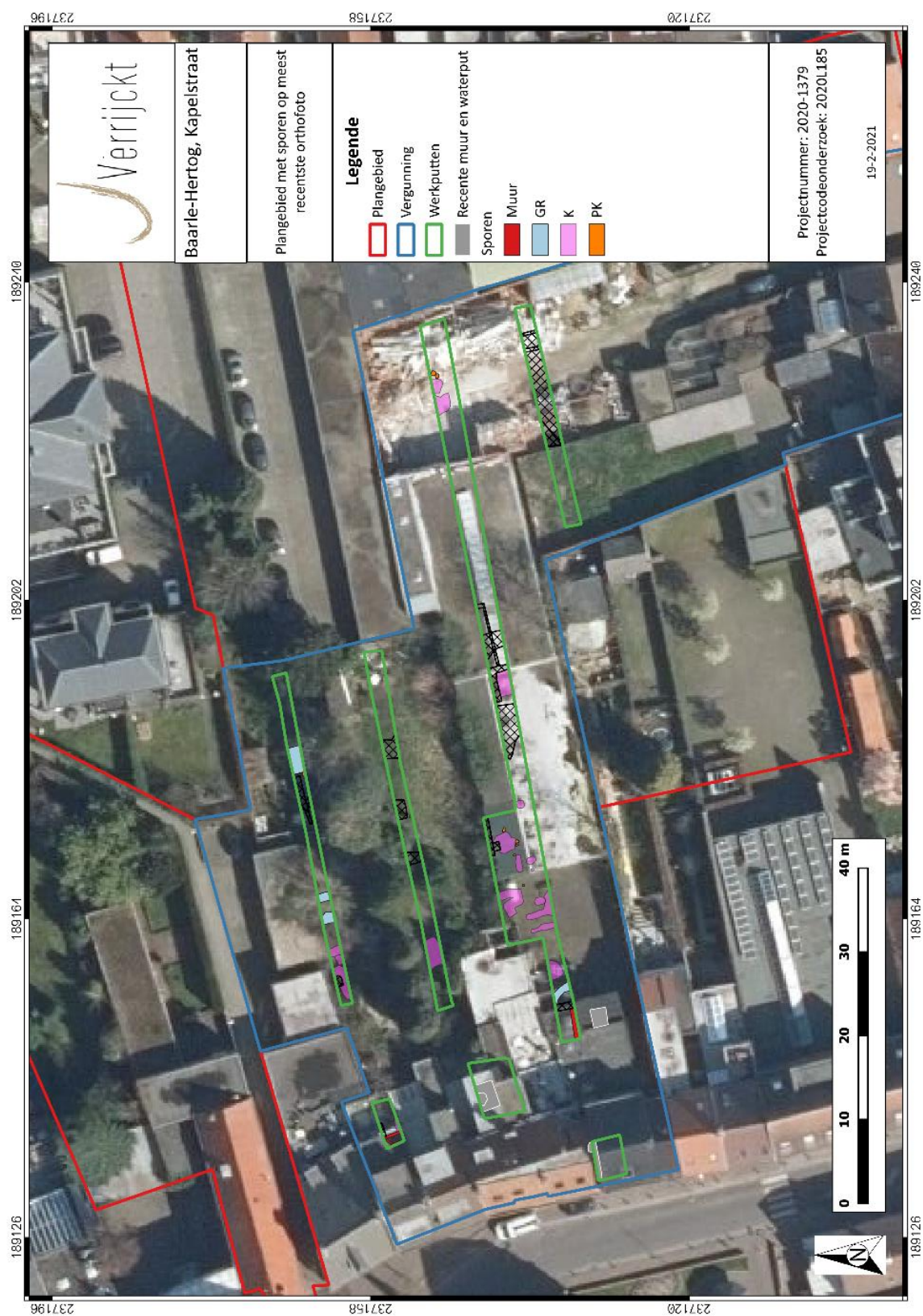
Figuur 58: Plangebied op orthofoto uit 2000-2003.⁴⁸

⁴⁸ AGIV 2020e



Figuur 59: Plangebied op orthofoto uit 2012.⁴⁹

⁴⁹ AGIV 2020e



Figuur 60: Plangebied op meest recentste orthofoto.⁵⁰

⁵⁰ AGIV 2020e

Tot slot werden over het terrein verscheidene verstoringen aangetroffen. Deze verstoringen konden op basis van de zeer losse, donkere en humeuze vulling, alsook de inmenging van bakstenen, leidingen (gas- en waterleidingen), isomo, plastic, ijzer, etc. als recent geïnterpreteerd worden. Mogelijk houden deze verband met de recente structuren zoals tuinhuisen, de voormalige loods, etc. (Fig. 31, 61 t/m 65)



Figuur 61: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 62: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 63: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 64: Verstoringen in werkput 6: vermoedelijk afkomstig van voormalige loods (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 65: Verstoring in werkput 7: huidige gasleiding (© J. Verrijckt Bvba).

2.3.3 Vondsten en stalen

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen vondsten aangetroffen.

In totaal werden er 17 vondstenummers uitgeschreven. Het gaat voornamelijk om scherven in aardewerk, bouw materiaal, bot, steen en glas.

Het merendeel van de scherven hebben betrekking op rode/donker roodbruine wand- en randscherven. Deze scherven kunnen gedateerd worden in de late middeleeuwen, nieuwe tijd tot en met nieuwste tijd. Ze werden vermoedelijk gebruikt als keukenwaar omwille van de aanwezigheid van glazuur. Ook twee stukjes pijp-aarde werden aangetroffen. Deze stukjes kunnen gerelateerd worden aan de vroegere pijp-aarde sigaartjes. Opmerkelijk is het aangetroffen stuk rood aardewerk met vermoedelijk gekleurde slijbversiering in spoor 14, werkput 5. Deze scherf kan tevens in de late middeleeuwen, nieuwe tijd worden gedateerd. Er werd ook oor in grijs aardewerk gevonden. Dit aardewerk kan tevens gedateerd worden in de late middeleeuwen.

Het bouw materiaal dat is aangetroffen heeft betrekking op enkele bakstenen uit de oudere muurstructuren. Verder heeft het bouw materiaal betrekking op oude rioleringsbuizen en recenter bouw materiaal.

In totaal zijn er drie fragmenten botmateriaal aangetroffen. Het bot is zeer gefragmenteerd waardoor deze niet in verband gebracht kan worden met een specifiek dier. Wel kan op basis van de grootte worden verondersteld dat het gaat om middelgrote dieren.

Daarnaast werd er ook steen aangetroffen. Het gaat om leisteen, maar ook om keien en vermoedelijk een maalsteen. Mogelijk kunnen de keien in verband gebracht worden met de voormalige fontein of zwembad (spoor 8).

Tot slot werd er ook een fragment glas aangetroffen. Het betreft een doorschijnend stuk wandglas. Meer informatie is hierover niet geweten.

Fig. 66 t/m 68 ter voorbeeld.



Figuur 66: Vondsten uit spoor 3 in werkput 1 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 67: Vondsten uit spoor 14 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).



Figuur 68: Vondsten uit spoor 16 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).

Er werden geen sporen aangetroffen waarbij vullingen aanwezig waren die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

2.4 Besluit

2.4.1 Datering en interpretatie

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen in de vorm van (paal-)kuilen, muurstructuren en greppels. Ook recente sporen, zoals twee waterputten met mogelijk een oudere voorloper en verstoringen gerelateerd aan voormalige tuinhuisen, een loods, etc. zijn aanwezig binnen het plangebied.

In het plangebied wordt steeds bebouwing afgebeeld vanaf ca. de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Deze bebouwing bevindt zich voornamelijk aan de straatkant en sporadisch eens hier en daar als (bij-)gebouw in de tuinzone. Doorheen de jaren verdwijnen er gebouwen en komen er weer nieuwe bij.

De aangetroffen muurstructuren zijn enerzijds vrij recent van aard door het aantreffen van cement. Anderzijds zijn er ook muurstructuren bij die ouder zijn van aard door het aantreffen van kalkmortel. De oudere muurstructuren zijn in ieder geval terug te brengen tot ca. 1830. Ter hoogte van één van de aangetroffen oudere muurstructuren (spoor 3) werd er geglaazuurd aardewerk aangetroffen dat grofweg genomen in de late middeleeuwen, nieuwe tijd tot en met de nieuwste tijd gedateerd kan worden. Opmerkelijk is de grootte van de aangetroffen oudere bakstenen. Dit is interessant om verder te onderzoeken met betrekking tot de productie van deze bakstenen. De gebouwen die worden afgebeeld op oudere foto's, die vermoedelijk rond de eeuwwisseling of tussen beide oorlogen gedateerd kunnen worden, zijn op het eerste zicht gelijkaardig aan de bebouwing zoals weergegeven op het Primitief Kadaster. Op recentere foto's worden op deze plaats onder meer art deco-woningen (1948-1949) en een braakliggend terrein afgebeeld, waardoor er verondersteld wordt dat de vroegere bebouwing is afgebroken en/of platgebrand door de oorlog. Mogelijk kunnen er zich nog oudere restasten van bebouwing (oudere kernen uit de 16^{de}-17^{de} eeuw) en/of sporen van oudere nederzettingssites zich situeren in het terrein.

Verder zijn in de werkputten donkerbruingrijze al dan niet geel gevlekte tot zwarte sporen (paal-)kuilen aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om afvalkuilen en/of beerputten die gerelateerd zijn aan de historische bebouwing aan de straatkant. In deze kuilen werden tevens vondsten aangetroffen, gaande van aardewerk over bouw materiaal tot bot, glas en steen. Deze vondsten kunnen tevens grofweg genomen in de late middeleeuwen, nieuwe tijd, eventueel nieuwste tijd gedateerd worden. Daarnaast kunnen de kuilen ook gerelateerd worden aan de voormalige bebouwing omwille van hun aflijning in het vlak. Echter moet dit nog nader onderzocht worden. Hier werden dan ook geen muurresten aangetroffen.

Tot slot zijn er ook enkele greppels aangetroffen. Deze greppels lopen gek genoeg niet door in de andere werkputten en komen tevens niet voor op als perceelsgreppels op de historische kaarten. Vermoedelijk kunnen deze greppels gerelateerd worden aan plaatselijke afwateringsgreppels. Echter kwam op recente orthofoto's naar voren dat ter hoogte van spoor 8 een soort zwembad of fontein heeft gestaan. Vermoedelijk kan dit spoor hieraan gerelateerd worden.

2.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge archeologische verwachting op sites vanaf de prehistorie tot en met de (post)middeleeuwen waarbij er aandacht uitgaan dient te worden naar de historische bebouwing aan de straatkanten. Het proefsleuvenonderzoek heeft deze verwachting grotendeels ingewilligd. Er werden sporen in de vorm van muurstructuren, (paal-)kuilen en greppels aangetroffen. Ook vondstmateriaal (aardewerk, bouw materiaal, steen, glas en bot) werd aangetroffen wat wijst op een archeologische site of meerdere archeologische sites uit de late middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd. Omwille van de locatie van het terrein, recht tegenover de kerk van Baarle-Hertog, kunnen er eventueel vroegere resten van de bewoning aangetroffen worden binnen het plangebied. Het terrein heeft een goede oppervlakte om verder te onderzoeken en is bijgevolg nuttig en kosten-baten interessant om de dorpsontwikkeling van Baarle-Hertog/Baarle-Nassau in kaart te brengen. Doordat er nog geen vlakdekkende opgravingen zijn uitgevoerd in de effectieve dorpskern van Baarle, draagt het terrein bij tot een enorme kenniswinst.

2.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek te Baarle-Hertog, Kapelstraat leverde archeologische relevante sporen op. Hierdoor is er kenniswinst te behalen en is verder archeologisch onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving noodzakelijk. (Zie 2.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek)

2.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveau's?*
Het archeologisch niveau situeerde zich tussen ca. 40 cm en 1 m -mv of tussen ca. 27,5 en 30,2 m +TAW. Afgeleid uit de bodemprofielen in de proefputten ligt het archeologisch niveau hier op ca. 160 cm -mv.
- *Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?*
Het grondwaterspiegel lag vrij diep.

- *Zijn er nog intacte bodems aanwezig?*
Er is geen intacte bodem meer aanwezig. De profielen in de proefputten zijn gelijkaardig aan elkaar. Eerst is er een ophogingslaag van ca. 160 cm -mv. Hieronder situeert zich direct de gele moederbodem of de C-horizont. In de proefsleuven werd onder de ca. 50 cm dikke donkerbruin A-horizont een gele moederbodem of C-horizont aangetroffen.
- *In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?*
De oorspronkelijke bodem is niet zozeer verstoord. Sporen waren duidelijk zichtbaar in het vlak.
- *Kan de aanwezigheid van bewoning uit de late middeleeuwen, zoals voorgesteld op de historische kaarten, worden bevestigd?*
Ja.
- *Kan een link worden gelegd met vondstlocaties die gekend zijn in de omgeving?*
Nee.
- *Kan de hoge archeologische verwachting (gecreëerd op basis van het bureauonderzoek) worden bevestigd?*
Ja, zie 2.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek.
- *Zijn er sporen aangetroffen die kunnen worden gelinkt aan de kerk?*
Momenteel nog niet.
- *Kunnen de sporen meer informatie leveren over de ontwikkeling van Baarle-Hertog?*
Zeker en vast. Verder archeologisch onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving geeft een grote kenniswinst omtrent de dorpsontwikkeling van de Baarle-Hertog.

2.4.5 Samenvatting

Binnen het terrein werd er een proefputten- en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Vooraleer het veldwerk van start ging, werd de afbraak van de bestaande gebouwen aan de straatkant bijgestaan door een erkend archeoloog. Tijdens de afbraak werd de vloerplaat uitgebroken, waarbij ondergrondse kelders en funderingsmassieven bleven zitten. In totaal werden er drie proefputten en vier proefsleuven aangelegd. Het archeologisch niveau situeerde zich tussen ca. 40 cm en 1 m -mv of tussen ca. 27,5 en 30,2 m +TAW. Afgeleid uit de bodemprofielen in de proefputten ligt het archeologisch niveau hier op ca. 175 cm -mv.

Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge archeologische verwachting gesteld op sites vanaf de prehistorie tot en met de (post)middeleeuwen waarbij er aandacht uitgegaan dient te worden naar historische bebouwing aan de straatkanten. Het proefsleuvenonderzoek heeft deze verwachting grotendeels ingewilligd. Er werden sporen in de vorm van muurstructuren, (paal-)kuilen en greppels aangetroffen. Ook vondstmateriaal (aardewerk, bouw materiaal, steen, glas en bot) werd aangetroffen wat wijst op een archeologische site of meerdere archeologische sites uit de late middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd. De muurstructuren werden voornamelijk aangetroffen tegen de straatkant. Deze structuren kunnen in ieder geval teruggebracht worden tot historisch

kaartmateriaal uit ca. 1830. Verder zijn er voornamelijk kuilen aangetroffen die vermoedelijk gerelateerd kunnen worden aan afvalkuilen en/of beerputten die in verband stonden met de historische bebouwing aan de straatkant.

Omwille van de locatie van het terrein, recht tegenover de kerk van Baarle-Hertog, kunnen er eventueel vroegere resten van de bewoning aangetroffen worden binnen het plangebied. Het terrein heeft een goede oppervlakte om verder te onderzoeken en is bijgevolg nuttig en kosten-baten interessant om de dorpsontwikkeling van Baarle-Hertog/Baarle-Nassau in kaart te brengen. Doordat er nog geen vlakdekkende opgravingen zijn uitgevoerd in de effectieve dorpskern van Baarle, draagt het terrein bij tot een enorme kenniswinst. Hierdoor adviseert J. Verrijckt BVBA vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande verkaveling (© Studiebureau Archeologie).	6
Figuur 4: Grondplan van niveau -1 van de ondergrondse parking met de inrit langs de Kapelstraat (© Studiebureau Archeologie).	7
Figuur 5: Grondplan van niveau 0 van de blokken A, B, E en F (© Studiebureau Archeologie).	8
Figuur 6: Grondplan van niveau 1 van de blokken A, B, E en F (© Studiebureau Archeologie).	9
Figuur 7: Grondplan van niveau 2 en 3 van de blokken A, B, E en F (© Studiebureau Archeologie).	10
Figuur 8: Dwarsdoorsneden van de geplande bebouwing (© Studiebureau Archeologie).	11
Figuur 9: Weergave projectgebied met afbakening zone voor vergunning (© Studiebureau Archeologie).	12
Figuur 10: Plangebied met weergave van grondplan op kadasterkaart (GRB).	13
Figuur 11: Plangebied met weergave toekomstige inplanting op kadasterkaart (GRB).	15
Figuur 12: Plangebied met weergave toekomstige ondergrondse kelder op kadasterkaart (GRB).....	16
Figuur 13: Terreinsnede.....	17
Figuur 14: Plangebied met weergave toekomstige bodemingrepen op kadasterkaart (GBR).	18
Figuur 15: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven.	22
Figuur 16: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uit te voeren proefputten en -sleuven.	23
Figuur 17: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefputten en -sleuven.	24
Figuur 18: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave ondergrondse kelders en funderingsmassieven.	26
Figuur 19: Zicht op het terrein vanuit de Singel (© J. Verrijckt Bvba).....	27
Figuur 20: Zicht op het terrein vanuit het plangebied naar de kerk (© J. Verrijckt Bvba).	27
Figuur 21: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).....	28
Figuur 22: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).....	28
Figuur 23: Zicht op de slopingswerken (© J. Verrijckt Bvba).....	29
Figuur 24: Zicht op een kelder (© J. Verrijckt Bvba).	29
Figuur 25: Zicht op de aanwezige funderingsbalken (© J. Verrijckt Bvba).....	30
Figuur 26: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de maaiveldhoogtes.	31
Figuur 27: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes.	32
Figuur 28: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen.	34
Figuur 29: Profiel 2001 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	35
Figuur 30: Profiel 4001 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	36
Figuur 31: Allesporenkaart van zowel de sporen aangetroffen tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek, en, de ondergrondse kelders en funderingsmassieven aangetroffen tijdens de afbraak.....	37
Figuur 32: Allesporenkaart met weergave sporen aangetroffen in proefputten- en proefsleuvenonderzoek....	38
Figuur 33: Sporen 1 t/m 3 in het vlak (© J. Verrijckt Bvba).	39
Figuur 34: Spoor 3 in werkput 1 in profiel (© J. Verrijckt Bvba).....	40
Figuur 35: Spoor 4 in het vlak (© J. Verrijckt Bvba).	40
Figuur 36: Spoor 10 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).....	41
Figuur 37: Vlakfoto werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba).....	42
Figuur 38: Recente muur in werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba).	42
Figuur 39: Aangekomen sporen in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).	43
Figuur 40: Coupefoto spoor 6 in werkput 4 (© J. Verrijckt Bvba).....	43
Figuur 41: Coupefoto spoor 31 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).....	44
Figuur 42: Plangebied (rode cirkel) op historische kaart uit 1788 (De Brou – Van der Borch).	46
Figuur 43: Allesporenkaart op historische kaart uit 1788.	47
Figuur 44: Allesporenkaart met weergave ondergrondse kelders en funderingsmassieven op de Atlas der Buurtwegen (c. 1830).....	48
Figuur 45: Weergave Baarle-Hertog/Baarle-Nassau op Primitief Kadaster van Nederland (1832). Rode cirkel betreft het plangebied.....	49
Figuur 46: Allesporenkaart op Primitief Kadaster van Nederland (1832).	50
Figuur 47: Allesporenkaart op de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854).	51
Figuur 48: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1873.	52

Figuur 49: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1904.	53
Figuur 50: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1939.	54
Figuur 51: Voormalige éénsgezinswoningen uit 1948-1949 (© Erfgoed Noorderkempen, genomen in 2017).	55
Figuur 52: Zicht op voormalige éénsgezinswoningen. Foto genomen uit de vijftiger jaren tijdens verkoop van materiaal uit casino. (© Heemkundige kring Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Castelre, Ulicoten en Zondereigen Amalia van Solms).	56
Figuur 53: Zicht op de Molenstraat (datering onbekend, mogelijk rond de eeuwwisseling (19 ^{de} -20 ^{ste} eeuw) of tussen de twee wereldoorlogen). Er kan gezien worden dat tegenover het zuidelijke gedeelte van de kerk bebouwing stond. (© Heemkundige kring Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Castelre, Ulicoten en Zondereigen Amalia van Solms).	56
Figuur 54: Zicht op de Molenstraat (datering onbekend, mogelijk rond de eeuwwisseling (19 ^{de} -20 ^{ste} eeuw) of tussen de twee wereldoorlogen): een gedetailleerdere weergave van fig. 53. Een afbeelding van de bebouwing dat zich ten oosten van de kerk bevindt. Oriëntatiepunt is de paal, aan de rechterkant van de gebouwen op de foto, die ook reeds aanwezig is op fig. 53. (© Brabant-Collectie).....	57
Figuur 55: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1969.	58
Figuur 56: Allesporenkaart op historische topografische kaart uit 1981.	59
Figuur 57: Zicht op de Molenstraat in 1981. De voormalige éénsgezinswoningen uit 1948-1949 zijn aanwezig met aan de rechterkant (bekeken vooran de woningen) ook reeds bebouwing. Deze bebouwing was nog niet te zien op fig. 52. Verder is opmerkelijk dat de witte poort op de voorkant van de foto gelijkaardig lijkt te zijn op de witte poort weergegeven op fig. 54. Mogelijk is deze behouden en zijn er in de loop van de jaren enkele verbouwingswerken uitgevoerd aan de voorgevel.	60
Figuur 58: Plangebied op orthofoto uit 2000-2003.	61
Figuur 59: Plangebied op orthofoto uit 2012.	62
Figuur 60: Plangebied op meest recentste orthofoto.	63
Figuur 61: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).	64
Figuur 62: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).	64
Figuur 63: Verstoring in werkput 5 (© J. Verrijckt Bvba).	65
Figuur 64: Verstoringen in werkput 6: vermoedelijk afkomstig van voormalige loods (© J. Verrijckt Bvba).	65
Figuur 65: Verstoring in werkput 7: huidige gasleiding (© J. Verrijckt Bvba).	66
Figuur 66: Vondsten uit spoor 3 in werkput 1 (© J. Verrijckt Bvba).	67
Figuur 67: Vondsten uit spoor 14 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).	67
Figuur 68: Vondsten uit spoor 16 in werkput 6 (© J. Verrijckt Bvba).	68

4 Plannenlijst

Plannenlijst Baarle-Hertog, Kapelstraat		Projectcode proefputten- en sleuvenonderzoek 2020L185
Plannummer	Figuur 1	
Type plan	Topografische kaart	
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.	
Aanmaakschaal	1:10.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	16/02/2021 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 2	
Type plan	Kadasterkaart	
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)	
Aanmaakschaal	1:1.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	31/07/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuren 3 t/m 9	
Type plan	Kadasterkaart en technische tekeningen uit rapport © Studiebureau Archeologie	

Onderwerp plan	Plangebied met weergave vergunning op GRB-kaart en technische tekeningen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 10 t/m 14
Type plan	Kadasterkaart en technische tekeningen
Onderwerp plan	Plangebied met weergave toekomstige werkzaamheden op GRB-kaart en technische tekeningen
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 15 t/m 17
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Kadasterkaart met weergave uit te voeren en uitgevoerde werkputten
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 18 t/m 25
Type plan	Kadasterkaart en overzichtsfoto's
Onderwerp plan	Plangebied met weergave ondergrondse kelders en funderingsmassieven, en, overzichtsfoto's van afbraak
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 26 en 27
Type plan	DTM en kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied met weergave vlak- en maaiveldhoogtes en DTM (Digitaal Terreinmodel) op kadasterkaart
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 28 t/m 30
Type plan	Bodemkaart en overzichtsfoto's
Onderwerp plan	Plangebied met weergave profielen op bodemkaart en profielfoto's op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 31 t/m 68
Type plan	Allesporenkaart, historische kaarten, orthofoto's en overzichtsfoto's
Onderwerp plan	Plangebied met weergave allesporen op allesporenkaart, historische kaart uit 1788, Atlas der

	Buurtwegen, Primitief Kadaster van Nederland, Vandermaelen, historische topografische kaart uit 1873, 1904, 1939, 1969, 1981 en orthofoto's uit 2000-2003, 2012 en meest recentste orthofoto, alsook vlakfoto's, coupefoto's en vondstenfoto's.
Aanmaakschaal	1:375
Aanmaakwijze	Analoog voor historische kaarten, overige kaarten en foto's digitaal
Aanmaakdatum	Ca. 1788, 1830, 1832, 1846-1850, 1873, 1904, 1939, 1969, 1981, 2000-2003, 2012 en meest recentste orthofoto
Datum	16/02/2021 (raadpleging)

5 Bibliografie

Literatuur

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2020m. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2000-2003, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020m. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2012, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

CARTESIUS, 2020. Cartesius. Available at: <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#>.

De Raymaeker, A. en C. Dockx. 2017: *Archeologienota – Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kapelstraat te Baarle-Hertog*, Tienen. met ID 2323 en projectcode 2017B302.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

GEOPUNT, 2020g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

JOOSEN Henricus, "Ons Baarle, een bijzonder dorp", uitg. Koninklijke drukkerij Em. De Jong, Baarle-Nassau, 2006; p. 22.

VAN DEN BROEK, J.P.H., "Bijdragen tot de geschiedenis van Baarle", uitg. W. Bergmans, Tilburg, 1947; p. 219-220.

Websites

https://www.geopunt.be/Quartairgeologische_kaart_1/200.000 (Geraadpleegd op 16/02/2021).

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/46393> (Geraadpleegd op 16/02/2021).

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/46381> (Geraadpleegd op 16/02/2021).

https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/rce-mediabank/detail/a7797336-94d7-11e5-ba60-b3a280ca6d2f/media/53c6fb59-9728-f575-aeac-993ed7cfafd2?mode=detail&view=horizontal&q=baarle&rows=1&page=159&fq%5B%5D=search_s_monuments_monument county:%22Baarle%20Nassau%22&sort=order s objectnummer%20asc&filterAction → *Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / Documentnummer* (Geraadpleegd op 19/02/2021)

https://www.bcfinder.nl/?diw-id=brabantcloud_brabant-collectie-prent_713921 (Geraadpleegd op 23/02/2021). → *Brabant-Collectie*

Andere

Contact met Erfgoed Noorderkempen (16/02/2021)

Contact met heemkundige kring Amalia van Solms (17/02/2021) – voorzitter Herman Janssens

6 Bijlagen

Geplande werkzaamheden plannen (inplantingsplannen, etc.)

Proefsleuvenonderzoek:

- Totaalplan
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Tekeningenlijst
- Fotolijst
- Fotolijst afbraak