

Nota Archeologie

As, Dorpsstraat – fase2-3

DEEL I: Verslag van het landschappelijk bodemonderzoek en het
proefsleuvenonderzoek

Projectcode: 2022C334 (landschappelijk bodemonderzoek)
2022C335 (proefsleuvenonderzoek)



HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J. en JANSSEN, J., As – Dorpsstraat fase 2-3, nota archeologie, Haast-rapport 2022-17/ wettelijk depot: D/2022/12654/17

Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE)

Mob. 0496 209 018 - e-mail: rik.vandekonijnenburg@telenet.be

Projectcode:	2022C334 (landschappelijk bodemonderzoek), 2022C335 (proefsleuvenonderzoek)
Naam erkende archeoloog:	Rik van de Konijnenburg
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatiegegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724
Kadastergegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724
Topografische kaart:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724
Alle betrokken actoren:	Rik van de Konijnenburg (erkend archeoloog), Joan Janssen (archeoloog)
	Jeroen Wijnen (aardkundige), Laagland Archeologie
Betrokken personen buiten het project:	
Contact:	Rik.vandekonijnenburg@telenet.be , 0496 209 018 jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

© 2022 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

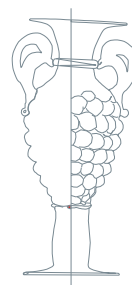
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2022/12654/17

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

COVERFOTO: Panoramabeeld van het projectgebied As Dorpsstraat - Kerkplein



0. INHOUDSTAFEL

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

- 1.1. WETTELIJK KADER
- 1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT
 - 1.2.1. Vraagstelling
 - 1.2.2. Randvoorwaarden
- 1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE
 - 1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie
 - 1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek
 - 1.3.3. Gebruikt materiaal
 - 1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek
 - 1.3.5. Inbreng specialisten
 - 1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

2. ASSESSMENTRAPPORT

- 2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW VAN HET PLANGEBIED
- 2.2. VERWACHTING TEN AANZIEN VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED NA HET LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK
 - 2.2.1. VERWACHTINGSPATROON
 - 2.2.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK
- 2.3. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK
- 2.4. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek
- 2.5. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN PROEFSLEUVENONDERZOEK
- 2.6. CONFRONTATIE MET HET BUREAUONDERZOEK
- 2.7. BESLUIT EN SAMENVATTING

3. BIBLIOGRAFIE

- 3.1. LITERATUUR
- 3.2. INTERNETBRONNEN

4. LIJST VAN DE AFBEELDINGEN

5. BIJLAGEN

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Wettelijk kader

Deze nota is het verslag van het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd op 4/04/2022 te As, Dorpsstraat – Kadastrale ligging: As, afd 1, sectie A percelen, 473w, 475k2, 475c2, 475h2, 475g2, 473x (partim), 498a, totale oppervlakte van het projectgebied: 5785,88 m².

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de bepalingen opgenomen in het programma van maatregelen toegevoegd aan de archeologienota ID19724:

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724>

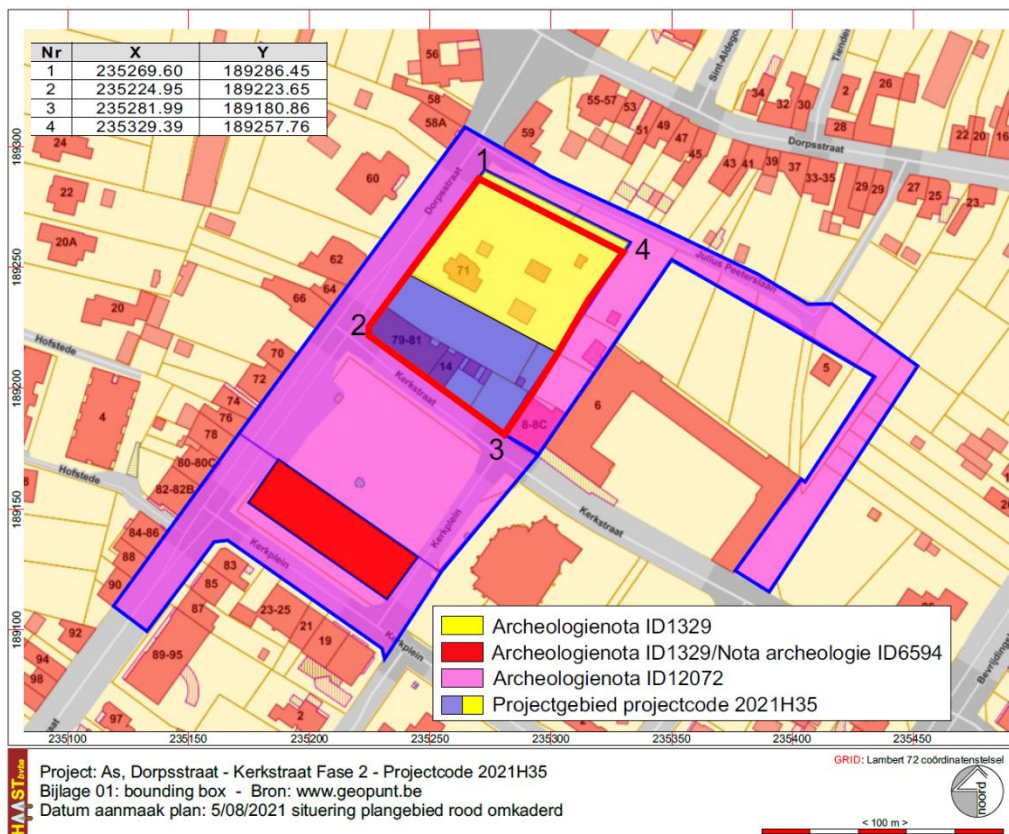


Fig. 1: Boundig Box (afbakningszone)

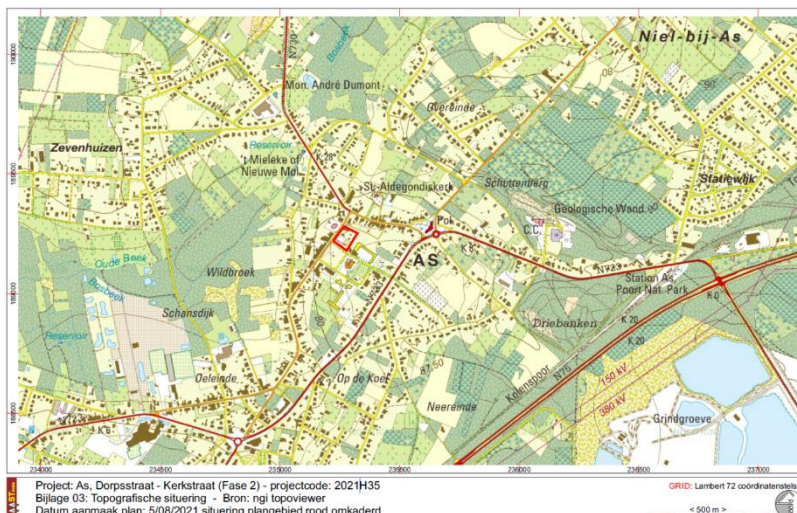


Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied, rood omkaderd, op de topografische kaart © NGI & cartoweb

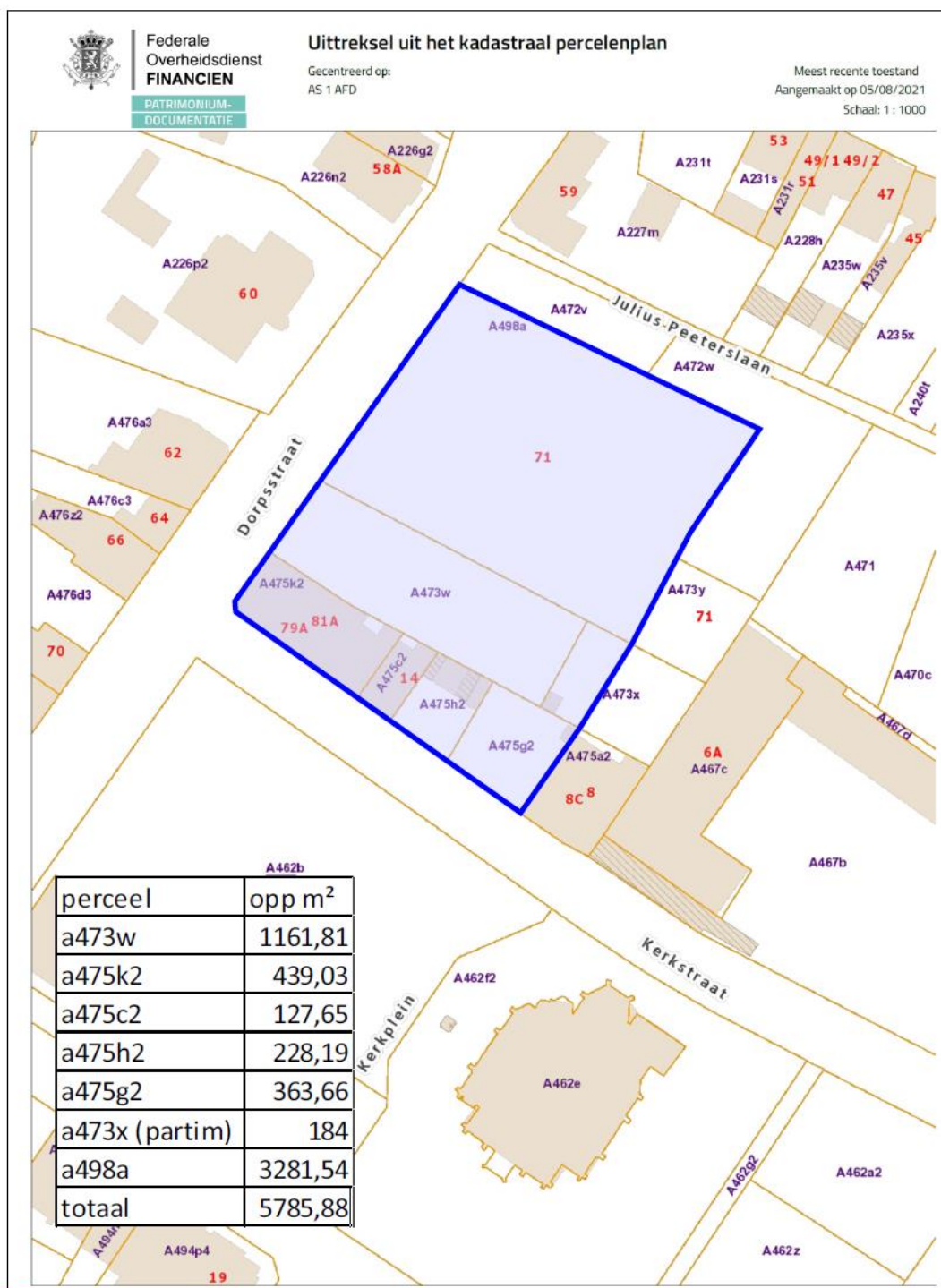


Fig. 3: uittreksel uit het kadasterplan met in blauw de aanduiding van het projectgebied met betrekking tot projectcode 2022C334 (As, Dorpsstraat – Kerkplein, fase 2-3)

1.2. Onderzoeksoopdracht

1.2.1. Vraagstelling

Doel van het landschappelijk proefputtenonderzoek is de gaafheid van de bodemgenese na te gaan en de mate waarin de bodem verstoord is. Volgende vragen dienen met het landschappelijk bodemonderzoek te worden beantwoord:

- *In welke mate is het terrein verstoord?*
- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*
- *Kunnen op basis van de vaststellingen gedaan tijdens het landschappelijk proefputtenonderzoek onverstoorde of weinig verstoorde zones waar mogelijk archeologisch potentieel is afgebakend worden?*
- *Op welke diepte dient tijdens het proefsleuven onderzoek het archeologisch vlak best aangelegd te worden?*
- *Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

1.2.2. Randvoorwaarden

In het programma van maatregelen werden volgende randvoorwaarden geformuleerd:

RANDVOORWAARDEN: het terrein is momenteel nog deels begroeid met een wilgroeï aan bomen en struiken en deels bebouwd waardoor een degelijk proefsleuvenonderzoek niet kan uitgevoerd worden. Vooraleer een proefsleuvenonderzoek kan uitgevoerd dienen de bomen en struiken gekapt tot maaiveld niveau. De bomen mogen niet ontstronkt / ontworteld worden aangezien het ontwortelen of uittrekken van wortelstronken schade kan toebrengen aan eventueel aanwezige archeologische bodemsporen. De bestaande panden mogen afgebroken worden tot maaiveldniveau. Tegelvloeren mogen uitgebroken worden tot op de funderingslagen. Deze mogen echter niet verwijderd worden aangezien ook dat schade kan toebrengen aan mogelijke archeologische sporen.

Ondertussen werd door de bouwheer een bouwvergunning verkregen voor de bouw van Blok B en C aan de Dorpsstraat en het Kerkplein. Dit wordt fase 2 van het uit te voeren bouwprogramma. Op verzoek werd het volledige terrein onderzocht zoals weergegeven op fig. 1 en fig. 3. De gebouwen werden evenwel afgebroken zonder begeleiding. Kelders werden heropgevuld. Bomen en struiken werden niet gerooid. Aangezien het slechts dun en klein houtige struiken betrof was dat geen belemmering voor de uitvoering van het landschappelijk bodemonderzoek.



Fig. 4: het terrein gefotografeerd op 04/04/2022 bij aankomst, zicht vanuit de hoek Kerkplein – Dorpsstraat



Fig. 5: het terrein aan de zijde van de straat Kerkplein (hoek Dorpsstraat) gefotografeerd op 6/08/2021

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

Conform het voorstel voor inplanting van de profielputten zoals opgenomen in het programma van maatregelen toegevoegd aan archeologienota 19724, werden op het terrein profielputten uitgezet. Het programma van maatregelen voorzag in 8 profielputten.

Alle profielputten werden aangelegd met een 17-tons graafmachine met een bak van 2.00 m breedte en gladde baksnede.

Tijdens het profielputtenonderzoek werden geen bodemstalen genomen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

De registratie van de profielkolommen gebeurde conform de Code van Goede Praktijk.

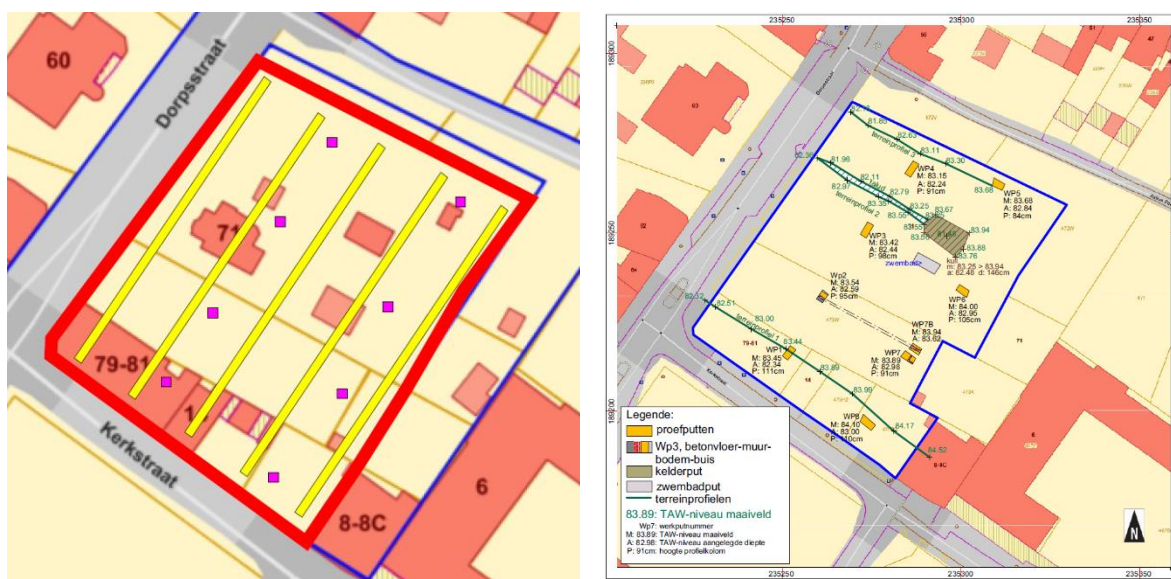


Fig. 6: Situering van de profielputten zoals opgenomen in archeologienota ID 19724 (magenta vierkanten) en zoals uitgevoerd

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het veldwerk, landschappelijk profielputtenonderzoek, werd uitgevoerd door 1 bodemkundige-geofysicus en 2 archeologen. De resultaten werden door de bodemkundige in een rapport weergegeven dat verwerkt is in dit verslag. Voor de foto's van de profielkolommen werd de projectcode 2022C334 gebruikt.

1.3.3. Gebruikt materiaal

De profielputten werden gegraven met een 17-ton graafmachine met een gladde graafbak van 2 m breedte.

De locatie van de proefputten, samen met de niveaus van het aangelegde vlak werden ingemeten met een ALTUS APS-NR2 gps-toestel met een afwijking horizontaal van 0,5 tot 1 cm en verticaal van 0,8 tot 1,2 cm.

1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek

Niet van toepassing

1.3.5. Inbreng specialisten

Jeroen Wijnen van Laaglandarcheologie met een ruime ervaring in bodems in Vlaanderen, met name in de provincies Limburg, Antwerpen en Vlaams-Brabant, werd aangetrokken om het bodemonderzoek mee uit te voeren. Hij verzorgde ook het aardkundig verslag dat verwerkt werd in deze archeologienota.

1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing

2. ASSESSMENTRAPPORT

Voor het assessment van het projectgebied wordt verwezen naar archeologienota ID19724. Aangezien er geen stalen of vondsten zijn ingezameld tijdens het landschappelijk proefputtenonderzoek, vondsten werden niet aangetroffen, is hiervan ook geen assessment opgenomen in dit verslag.

2.1. Aardkundige opbouw van het plangebied

Algemeen bestaat de ondergrond binnen het onderzoeksgebied uit afzettingen van de Zutendaal Grinden van de Formatie van Zutendaal. De Zutendaal Grinden zijn afgezet in een verwilderd riviersysteem zijn in het Cromeriaan (Midden-Pleistoceen; 845.000 – 465.000 yr BP).¹ Deze afzettingen bestaan uit beige, matig grof, sterk grindig, matig roestig zand vanaf 50 cm –mv (Profielput 6, referentieprofiel).

¹ Beerten, 2005; Borremans 2014; Berendsen, 2011.

In de bovengrond is tot 25-40 cm –mv donker grijsbruin, zwak humeus, zeer fijn zand (Ap-horizont) met wat grindstenen, baksteenspikkels en soms ander (bouw)afval aangetroffen. Die Ap dekt een Ap2 af waarin eveneens nog sporen van bouwpuin en ander afval werden aangetroffen.

Over het geheel kan gesproken worden van een A/C-profiel waarbij enkel in profielkolom 4 (werkput 4) een spits uitlopend restant van mogelijk een B-horizont werd aangetroffen.

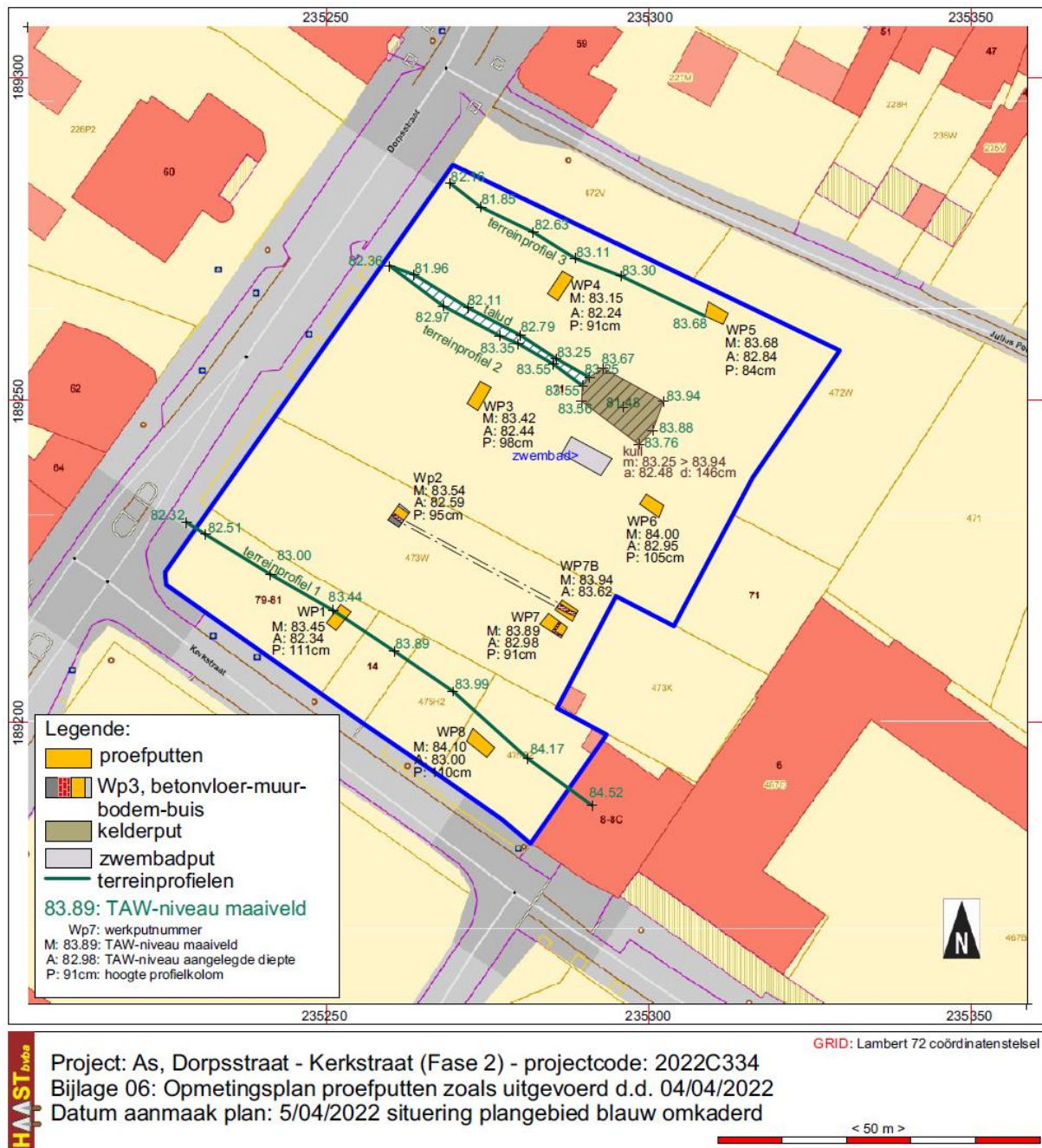


Fig. 7: Opmetingsplan van de werkputten aangelegd voor het landschappelijk bodemonderzoek

De profielkolommen individueel:

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
1	235250.016	189215.382	83.45	111 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
XXX	0 – 111 cm	Opgebrachte grond, opvulling van een uitgegraven kelder		



Fig. 8: Profielkolom werkput 1

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
2	235261.223	189230.263	83.54	95 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
XXX	0 – 65 cm	Opgebrachte grond, opvulling van een uitgebroken loods met een restant van de zijmuur en restanten van riolering. In de opvulling allerlei bouwpuin		
Ap(2)	65 - 90cm	Bruingrijze horizont, horizont bestaat uit bruin, licht lemig, matig grof, matig grindig zand met sporadisch bouwpuin, zwak humeus		
C(n)	90 – (95 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		

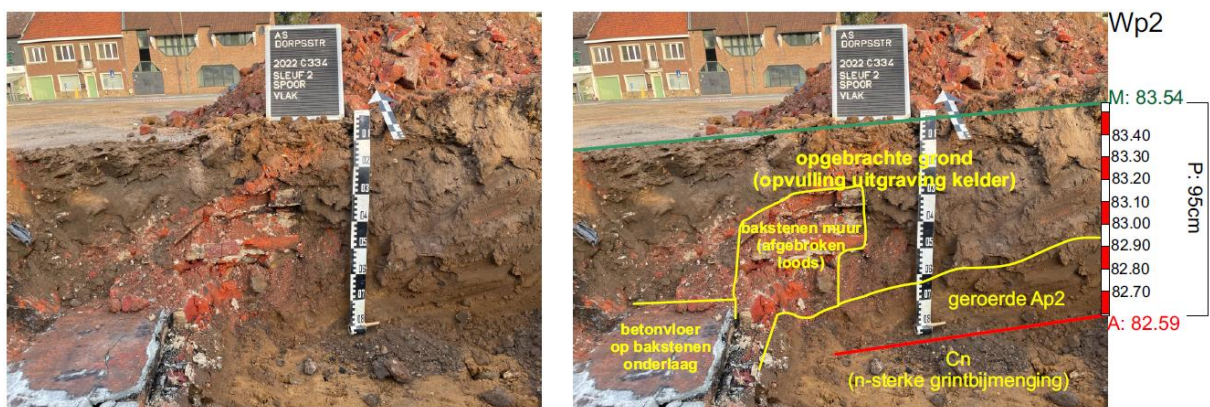


Fig. 9: Profielkolom werkput 2

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
3	235273.472	189248.354	83.42	98 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
A	0 – 82 cm	Geroerde A-horizont, (donker)grijs, zwak humeus waarin redelijk veel bouwpuin, restanten van betonstraatstenen, perkplaatjes, kabelresten met aan de oostzijde van het profiel een kuil.		
Ap2	32 – 82 cm	Geroerde Ap2 met fijn bouwpuin, grijs/bruin, zwak humeus, voornamelijk baksteenresten (rood omringd op fig. 9), matig grof grijsbruin/bruin zand, licht lemig		
C(n)	82 – (98 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		



Fig. 10: Profielkolom werkput 3

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
4	235285.895	189265.406	83.15	91 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
XXX	0 – 111 cm	Opgebrachte grond, opvulling in verschillende grondlagen, schuin diepergaand van west naar oost		
A	35 – 65 cm	Geroerde A-horizont, zwak humeus met sporadisch fijn bouwpuin, grijs/bruin, voornamelijk baksteenresten, licht lemig		
B	55 – 65 cm	Bruin/bruingrijze horizont, spits toelopend van oost naar west, zwak humeus, matig grindig, sporen van bioturbatie, matig grof zand		
C(n)	65 – (91 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		

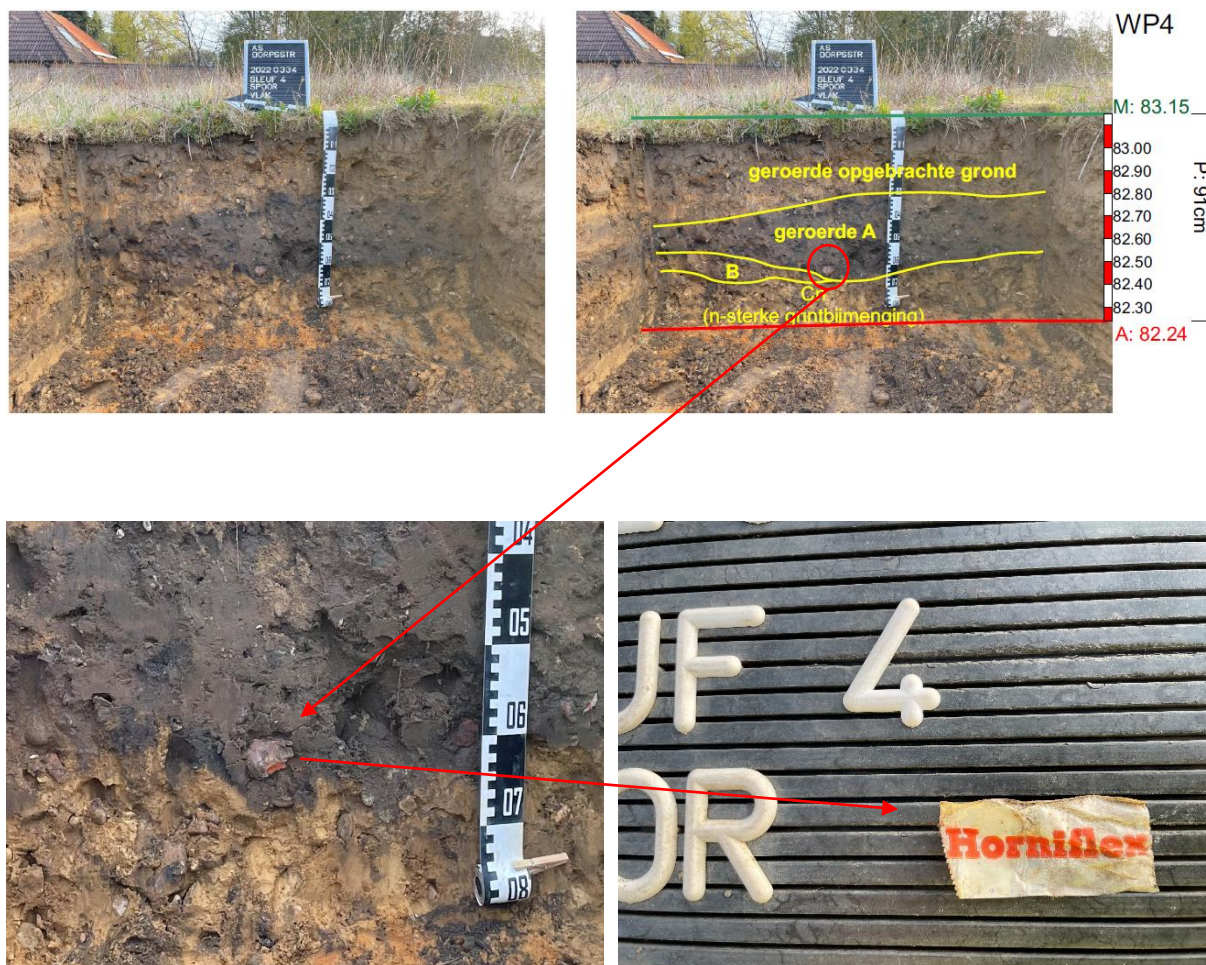


Fig. 11: Profielkolom werkput 4 en details

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
5	235309.202	189265.243	83.68	84 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
Ap	0 – 38 cm	Sterk doorwortelde, matig humeuze, droge zandgrond, grijs/donkergrijs, sporadisch grindbijnenging en sporadisch enkel baksteenspikkels		
Ap2	38 – 58 cm	Zwak humeuze bruin/grijze, grijze horizont, grof zand, sporadisch grindbijnenging		
C(n)	58 – (84 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		



Fig. 12: Profielkolom werkput 5

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
6	235299.582	189235.371	84.00	105 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
A	0 – 45 cm	Zwak tot matig humeuze, grijze horizont met (rood omkaderd op fig. 12) matig tot grofkorrelig zand, heel sporadisch grindbijnmenging, aan de oostzijde van het profiel doorsneden door een kuil waarin relatief veel bouwpuin en grind.		
Ap2	45 - 52 cm	Zwak humeuze, grijs-grijsbruine horizont met sporadisch bouwpuin (baksteenspikkels) en sporadisch grindbijnmenging, matig grof zand		
C(n)	52 – (105 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		



Fig. 13: Profielkolom werkput 6

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
7	235284.432	189216.896	83.89	91 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
XXX	0 – 52 cm	Opgebrachte grond, opvulling met muurresten van een afgebroken loods, overdekt met een strooisellaag met gras		
Ap2	52 – 62	Restant van een Ap(2) horizont, grijs/grijsbruin, maar geroerd met relatief veel bouwpuin, voornamelijk baksteenresten/ baksteenstof, matig grof zand		
C(n)	62 – (91 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		

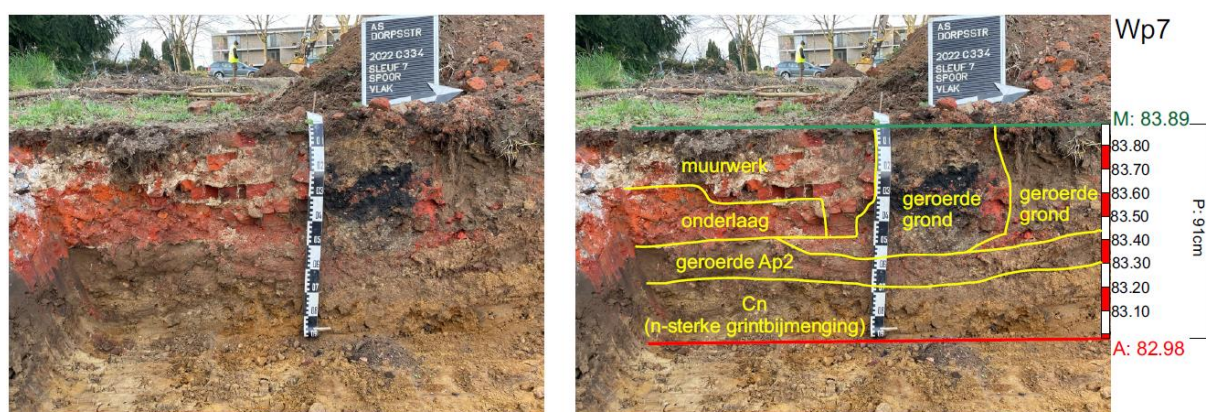


Fig. 14: Profielkolom werkput 7

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
8	235276.107	189196.038	84.10	110 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
XXX	0 – 30 cm	Opgebrachte grond, ophoging, grijze aarde, grof zand met bouwpuin en ander afval (o.a. kabelrest)		
Ap	30 – 40 cm	Restant van een Ap-horizont, grijs/donkergrijs, matig grof zand, sporadisch spikkels baksteen, sporadisch grindbijmenging		
Ap2	40 – 80 cm	Grijze, grijsbruine horizont, matig grof zand, sporen van wortelwerking, sporadisch een baksteenspikkel en sporadisch grindbijmenging		
C(n)	80 – (110 cm)	Sterk grindig, geel-bruin (verbruind) grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		



Fig. 15: Profielkolom werkput 8

Al is de bodemopbouw relatief goed bewaard gebleven, in het zuidoostelijke deel van het terrein, toch kan niet met zekerheid gesteld dat de aangetroffen Ap-horizonten oorspronkelijk zijn. Mogelijk zijn dit opgebrachte gronden afkomstig van het noordwestelijke terreindeel; uitgespreide grond als “overschot” van het bouwrijp maken van de terreinen aan de Dorpsstraatzijde. De aangetroffen Ap2-horizonten beperken zich tot het zuidoostelijke terreindeel. Overall sluiten de A-horizonten direct aan bij een zeer grindrijke C-horizont, zutendaalgrinden.

In profielkolom 1 is in de volledige noordwestelijke hoek, deel waar gebouwen en een grote loods afgebroken zijn, (aan de straat Kerkplein en hoek met de Dorpsstraat en de terreinen parallel aan op de Dorpsstraat, is de oorspronkelijke bodemopbouw volledig verdwenen.

Het terrein kan beschouwd worden als grotendeels sterk verstoord door bouw- en sloopwerken. Op basis van luchtfoto's en de kadasterplannen uit 2007² en 2016 kon een afbakening gemaakt worden van verstoord en onverstoord zone (cf. fig. 17), zone met A/C bodemprofiel, met die bemerking dat de “onverstoord” zone mogelijk deels bestaat uit opgebrachte gronden afkomstig van de oude bouwputten.

Bovendien waren/zijn op het terrein nog duidelijk sporen zichtbaar van uitgravingen. Ongeveer centraal op perceel A498a werd een diepe kuil aangetroffen, oppervlakte 82 m², diepte ten opzichte van het omringende maaiveld 146 cm. Vlak ernaast werden restanten aangetroffen van een zwembad met een oppervlakte van 22 m².

Voor de opmaak van archeologienota ID 1329³ werden foto's gebruikt waarop het zwembad en de afgebroken gebouwen nog aanwezig zijn.

² Groep Delta, ruimtelijk structuurplan As, bijlagen -pagina 4, https://gemeente-as.paddlecms.net/sites/default/files/2021-04/99-08_O2_RSG-AS_bijlagekaarten%20maart%202007.pdf

³ VAN DE KONIJNENBURG, R., (2016), As, Dorpsstraat – Julius Peeterslaan - Kerkplein, archeologienota - programma van maatregelen, HAAST-rapport 2016-34, Bree, D/2016/12654/34 (<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1329>)



Afbeelding 6: Links het zwembad achter de woning op perceel A473s en rechts de kuil op de percelen A475f2, A475E2, A472m en A472r



Afbeelding 7: de afgebroken panden op de percelen A475f2, A475E2, A472m en A472r; links zicht vanop de Dorpsstraat en boven links en rechts 2 zichten vanuit de Julius Peetersstraat.

Fig. 16: overname uit archeologienota 1329, figuren 6 en 7, inmiddels afgebroken gebouwen en constructies

Terreinprofielen

Van noordwest naar zuidoost werden drie terreinprofielen ingemeten. **Terreinprofiel 1**, parallel aan de straat Kerkplein, is in feite het profiel van het terrein na opvulling van de uitgebroken kelders. De vulling, cfrt werkput 1 (fig. 8) bestaat uit een egale opvulling van grijze grond: *opgebrachte grond, opvulling van een uitgegraven kelder*. Het terreinprofiel volgt de helling van de straat (Kerkplein). Het terrein stijgt van noordwest naar zuidoost, van +82.32 m TAW (niveau van de stoep) naar +84.52 m TAW, een stijging met 220 cm.

Terreinprofiel 2 is een talud met plotse niveau verschillen tussen het zuidelijk en het noordelijk gelegen terreindeel van 50 tot 90 cm. Het talud valt samen met de oude kadastrale scheiding tussen de percelen A472e en de noordoostelijk daarvan gelegen percelen (kadasterplan 2016, archeologienota ID 1329, pag. 6). Die percelen zijn uitgediept en vormen een soort kom aan de noordwestelijke zijde met aan het oppervlak grove grinden en zand als opvulling.

Terreinprofiel 3, parallel aan de Julius Peeterslaan, geeft een indruk van die depressie, kuil, als resultaat van de afbraak van de gebouwen op de oude kadastrale percelen A472m, A475e2, A475r2, A472r en A472t.

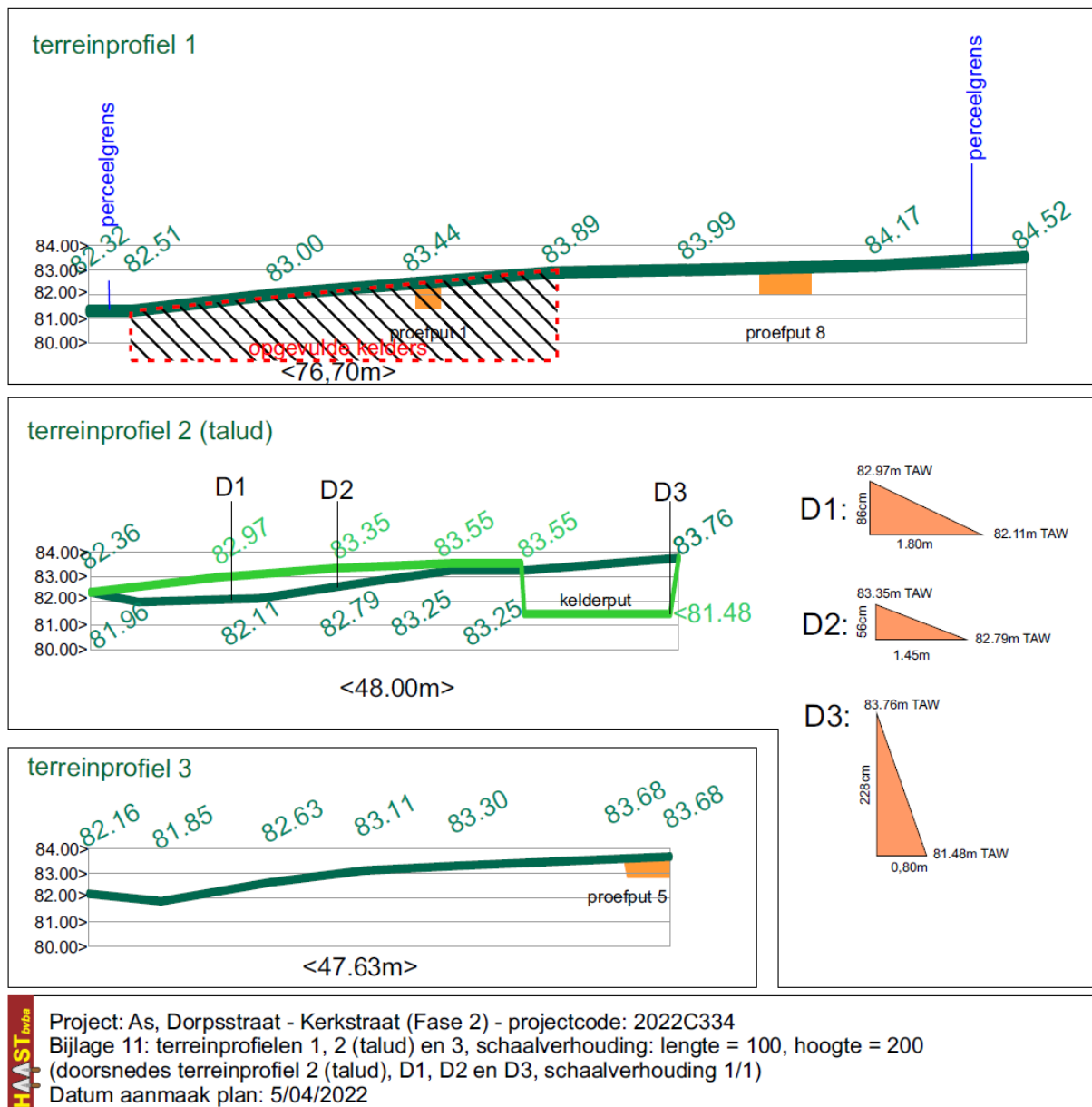


Fig. 17: De terreinprofielen zoals opgemeten tijdens het landschappelijk bodemonderzoek

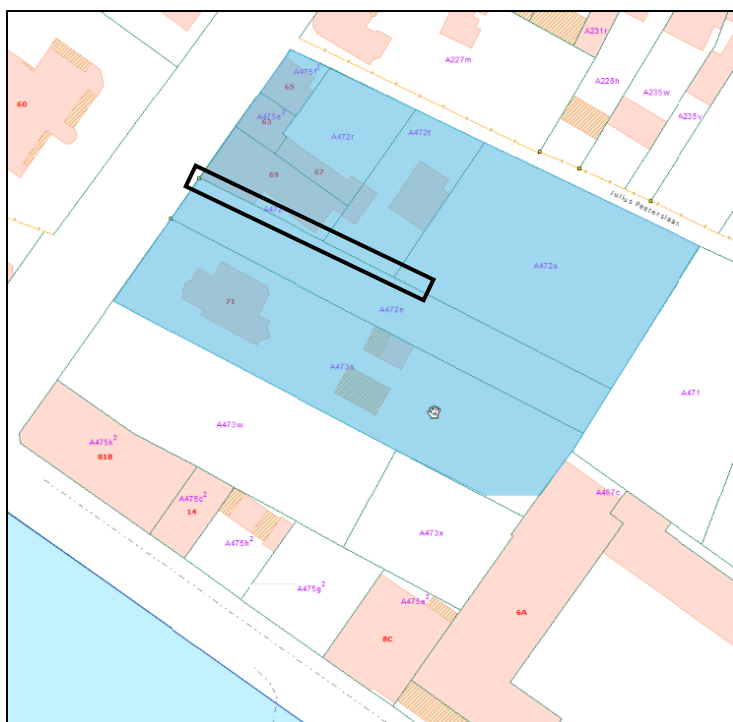


Fig. 18: kadasterplan uit 2016 (archeologienota ID 1329, pag. 6) met situering van het talud (zwart omkaderd)

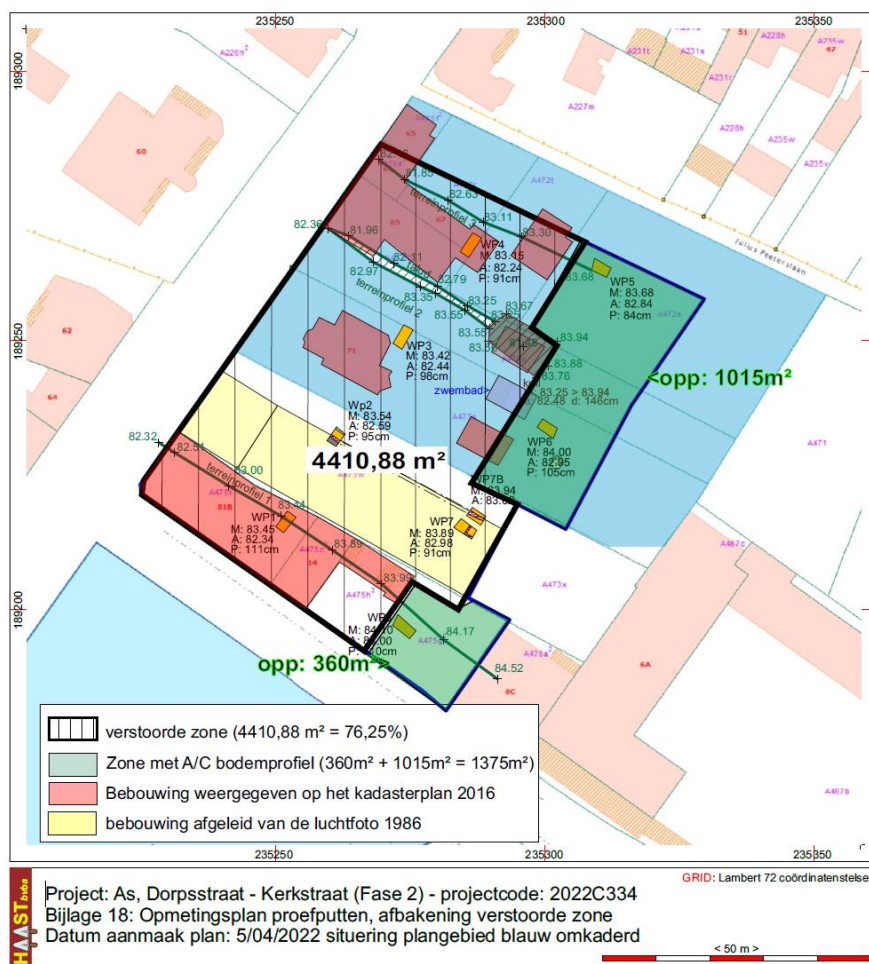


Fig. 19: afbakening van de verstoorde zones op basis van het kadasterplan uit 2016



Fig. 20: zone op de hoek van de Julius Peeterslaan en de Dorpsstraat, kuil na afbraak van de gebouwen



Fig. 21: het talud (terreinprofiel 2) zoals zichtbaar op het terrein



Fig. 22: de kelderput en detail van de zuidzijde van de kuil



Fig. 23: het zwembad gefotografeerd in 2016 en hetgeen er nu van rest op het terrein



Fig. 24: de zone waar ooit een loods stond die het volledige terrein van noordoost naar zuidwest innam (cfrt fig. 19, geel ingekleurde zone)

2.2. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed na het landschappelijk bodemonderzoek

2.2.1. Verwachtingspatroon

Het verwachtingspatroon naar archeologische erfgoedwaarden zat vervat in het beschrijvend gedeelte van de bodem: Al is de bodemopbouw relatief goed bewaard gebleven, in tenminste de bovenste 50 tot 60 cm zijn afzettingen van de Zutendaal Grinden zodanig gekleurd (door de lemigheid, oxidatie en/of enige verbruining) dat eventuele sporen niet of vrijwel niet zichtbaar zullen zijn.

In het westnoordwestelijke terreindeel is de oorspronkelijke bodemopbouw volledig verdwenen door enerzijds bebouwing en door later de afbraak van alle bestaande gebouwen en aanverwante constructies. Die volledig verstoorde zone uit zich op het terrein door kuilen en opvullingen en een talud met een maximaal hoogteverschil tussen oude kadastrale percelen van 90 cm. De verstoorde zone beslaat een oppervlakte van 4410,88 m² oftewel 76% van het projectgebied.

Minder verstoord, is een terreindeel in de noordoostelijke hoek, oppervlakte 1015 m², en een klein terreindeel in de zuidoostelijke hoek met een oppervlakte van 360 m². Maar op beide terreindelen is een A/C bodemprofiel aangetroffen met een verbruinde, zeer grindrijke C horizont en een grijsbruine tot grijze Ap-horizont. Die Ap, Ap1 en Ap2 samen, heeft een dikte variërend van 58 tot 65 cm. Die dikte wijst op een mogelijk oude plaggenbodem waarin door verspitting en beploeging – het terrein lag oorspronkelijk buiten of beter net aan de rand van de Asser dorpskern – mogelijke sporen volledig opgegaan zijn in de Ap. In de aangelegde vlakken werden geen sporen aangetroffen, noch artefacten gevonden. Bovendien is er een gereede twijfel over de herkomst van de Ap1. Door de vermenging met bouwresten is het goed mogelijk dat het terrein deels zelfs opgehoogd werd met grond afkomstig van het bouwrijp maken van de gronden aan de Dorpsstraatzijde voor het bouwen van de – inmiddels afgebroken – woningen.



Fig. 25: Situering van het terrein – rood omkaderd - op de Ferrariskaart, de oorspronkelijke kern van As lag rond de Sint-Aldegondiskerk ten noordnoordoosten van het projectgebied.

2.2.2. Afweging verder vooronderzoek

In eerste instantie wordt nagegaan of een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem noodzakelijk is, omdat de opsporing van archeologische sites bij voorkeur gebeurt via een zo min mogelijk mogelijke verstoring van de bodem. Indien het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem de afwezigheid van een archeologische site niet kan staven, wordt overgegaan naar een vooronderzoek met ingreep in de bodem. In geval de aanwezigheid van een archeologische site wordt bevestigd, dient men te proberen die *in situ* te bewaren. Indien dit niet mogelijk is, dient men over te gaan tot een opgraving.

De kans op het aantreffen van archeologische sporen is nagenoeg onbestaande gelet op de beschrijving van de aardkundige profielkolommen: de verbruining in de C horizont maakt de leesbaarheid naar mogelijke sporen quasi onmogelijk en er is gerede twijfel om te stellen dat de grond van de bouwvoor van elders aangevoerd werd waardoor eventuele vondsten in die bouwvoor volledig buiten hun context liggen en geen relatie hebben met de oorspronkelijke bodem of het oorspronkelijk/plaatselijk bodemgebruik.

Dit heeft te maken met het bouwrijp maken van het terrein aan de Dorpsstraat waarbij mogelijk, quasi zeker, “zwarte grond” op de achtergelegen terrein uitgestrooid werd. Bovendien zijn er de grote opvullingen en depressie op het terrein als gevolg van de sloopwerken waardoor de oorspronkelijke bodem dermate diep geroerd werd dat het aantreffen van archeologische sporen – als er al aanwezig waren – volledig uitgesloten kan worden.

Verder archeologisch onderzoek zal met hoogstwaarschijnlijke zekerheid geen kennisvermeerderende winst opleveren, zeker in de zone waar verstoorte bodemprofielen werden aangetroffen. Het aantreffen van sporen is in de zones met een A/C bodemopbouw matig tot laag maar niet volledig uit te sluiten. Alhoewel de oppervlaktes van de zones waarin een A/C profiel werd aangetroffen relatief klein zijn, een zone van 1015 m² en een zone van 360 m², werd het toch nuttig geacht om in die zones proefsleuven aan te leggen.

2.3. Beantwoording van de onderzoeksvragen gekoppeld aan het landschappelijk bodemonderzoek

- *In welke mate is het terrein verstoord?*

76% van het terrein kan beschouwd worden als ernstig verstoord door vroegere bodemingrepen zijnde de bouw en sloop van gebouwen en aanhorigheden. Dit heeft plaatselijk zelfs geleid tot een verstoring van meer dan 2 m diepte. Bovendien zijn, met name in het noordwestelijke deel van het terrein kuilen zichtbaar die wijzen op een diepe verstoring door afbraak van gebouwen.

De rest van het terrein, op te splitsen in twee zones van respectievelijk 1015 m² en 360 m² kunnen beschouwd worden als weinig verstoord. Maar, in die zones is een A/C bodemprofiel aangetroffen met onder de de A-horizont een zeer grindrijke geelbruine zandbodem, zutendaalzanden, waarin het zeer moeilijk zal zijn om nog sporen te kunnen onderscheiden. Bij de aanleg van de vlakken in de werkputten werden ook geen sporen aangetroffen behoudens in de werkputten 1, 2, 3, 6 en 7 – 7b sporen van recente bebouwing en sloop van gebouwen.

- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?*

Het profiel van werkput 6 kan beschouwd worden als een referentieprofiel:

Werkput	X	Y	Z maaiveld	Hoogte profielkolom
6	235299.582	189235.371	84.00	105 cm
Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving		
A	0 – 45 cm	Zwak tot matig humeuze, grijze horizont met (rood omkaderd op fig. 12) matig tot grofkorrelig zand, heel sporadisch grindbijmenging, aan de oostzijde van het profiel doorsneden door een kuil waarin relatief veel bouwpuin en grind.		
Ap2	45 - 52 cm	Zwak humeuze, grijs-grijsbruine horizont met sporadisch bouwpuin (baksteenspikkels) en sporadisch grindbijmenging, matig grof zand		
C(n)	52 – (105 cm)	Sterk grindig, geel grof zand met roestverschijnselen (Zutendaal grinden)		

- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*
Het ontbreken van horizonten kan verklaard worden door bouw- en sloopwerken die binnen het projectgebied hebben plaatsgevonden. Bovendien zijn er aanwijzingen van grondverplaatsing; humeuze grond die vrijkwam bij het bouwrijp maken van het terrein aan de Dorpsstraat lijkt te zijn uitgestrooid op de achterliggende zones. Typerend daarvoor is de profielkolom van werkput 4:



- *Kunnen op basis van de vaststellingen gedaan tijdens het landschappelijk proefputtenonderzoek onverstoorde of weinig verstoorde zones waar mogelijk archeologisch potentieel is afgebakend worden?*
Er kunnen twee zones, met respectievelijk een oppervlakte van 1015 m² en 360 m², afgebakend worden als minder verstoord. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is nagenoeg onbestaande gelet op de beschrijving van de aardkundige profielkolommen: de verbruining in de C horizont maakt de leesbaarheid naar mogelijke sporen quasi onmogelijk en er is gerede twijfel om te stellen dat de grond van de bouwvoor van elders aangevoerd werd waardoor eventuele vondsten in die bouwvoor volledig buiten hun context liggen en geen relatie hebben met de oorspronkelijke bodem of het oorspronkelijk/plaatselijk bodemgebruik.

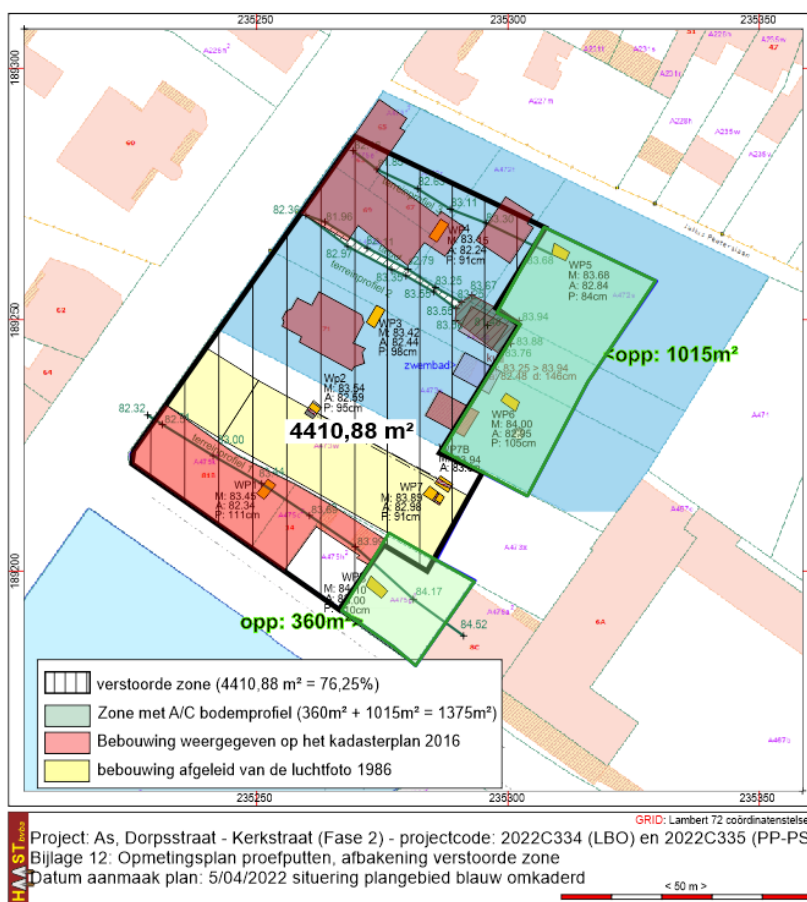
- *Op welke diepte dient tijdens het proefsleuven onderzoek het archeologisch vlak best aangelegd te worden?*

Gelet op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek en de waarnemingen op het terrein werd beslist het terrein deels vrij te geven van verder archeologisch onderzoek. De kans op het genereren van substantiële kenniswinst – het aantreffen van archeologische sporen – is quasi onbestaande en de kost van verder archeologisch onderzoek zal zeker niet opwegen tegen de eventuele kenniswinst in de sterk verstoorde zone. Sporen of artefacten werden ook in het werkputten onderzoek niet aangetroffen; enkel sporen van recente bebouwing en sloopwerken. In de zone met een A/C bodemprofiel, groen ingekleurd op fig. 26 werden toch nog proefsleuven aangelegd.

- *Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Er is geen bodemkundige verklaring voor de afwezigheid van archeologische sporen alhoewel de zeer grindrijke ondergrond – zutendaalgrinden – het terrein weinig aantrekkelijk maakt om het te bewerken voor landbouwdoeleinden. Deze grindrijke zandgronden zijn bovendien weinig vruchtbaar en kunnen enkel door grondige bemesting enige oogst opleveren. Ook daarvan zijn niet echt sporen aangetroffen. Ten slotte zijn er ook de recente antropogene ingrepen: bebouwing en sloop van de gebouwen binnen het projectgebied waardoor een groot deel kan beschouwd worden als ernstig verstoord door menselijke ingrepen.

2.4. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek: projectcode 2022C335



Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek en in onderling overleg konden twee zones afgebakend worden met een A/C bodemprofiel waar mogelijk (diepere) archeologische sporen kunnen aangetroffen worden. Het betreft een zone van 1015 m² en een zone van 360 m². Besloten werd om in de zone van 1015 m² 2 proefsleuven aan te leggen (PS2 en Ps3) conform de oriëntatie van de proefsleuven zoals voorgesteld in archeologienota ID 19724. In de zone van 360 m² werd centraal in die zone een proefput (Ps1) aangelegd van 5 x 5 m, 25m² groot.

Fig. 26: afbakening van de zones met aan A/C bodemprofiel, groen ingekleurd.

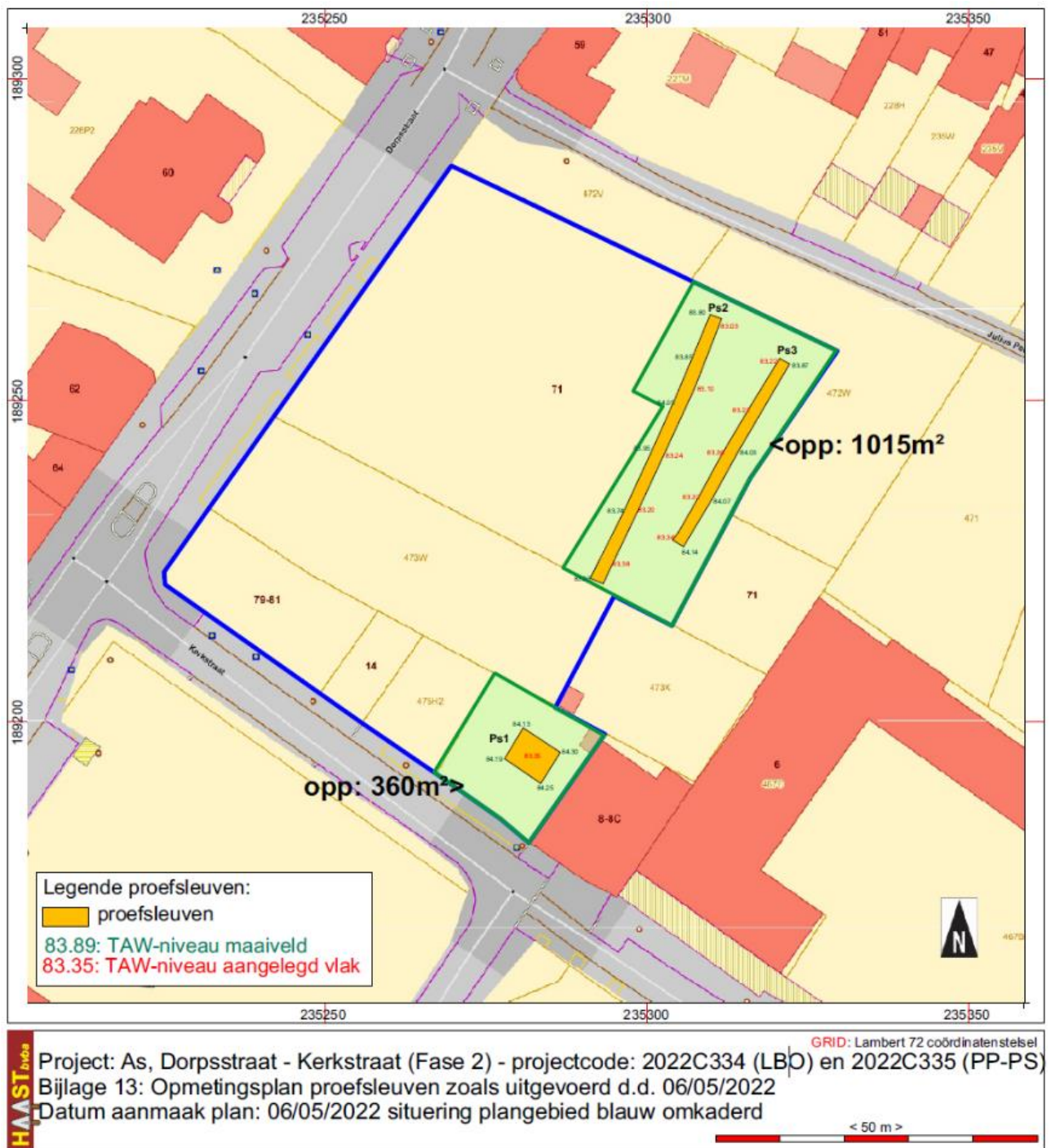


Fig. 27: opmetingsplan van het proefsleuvenonderzoek, projectcode 2022C335

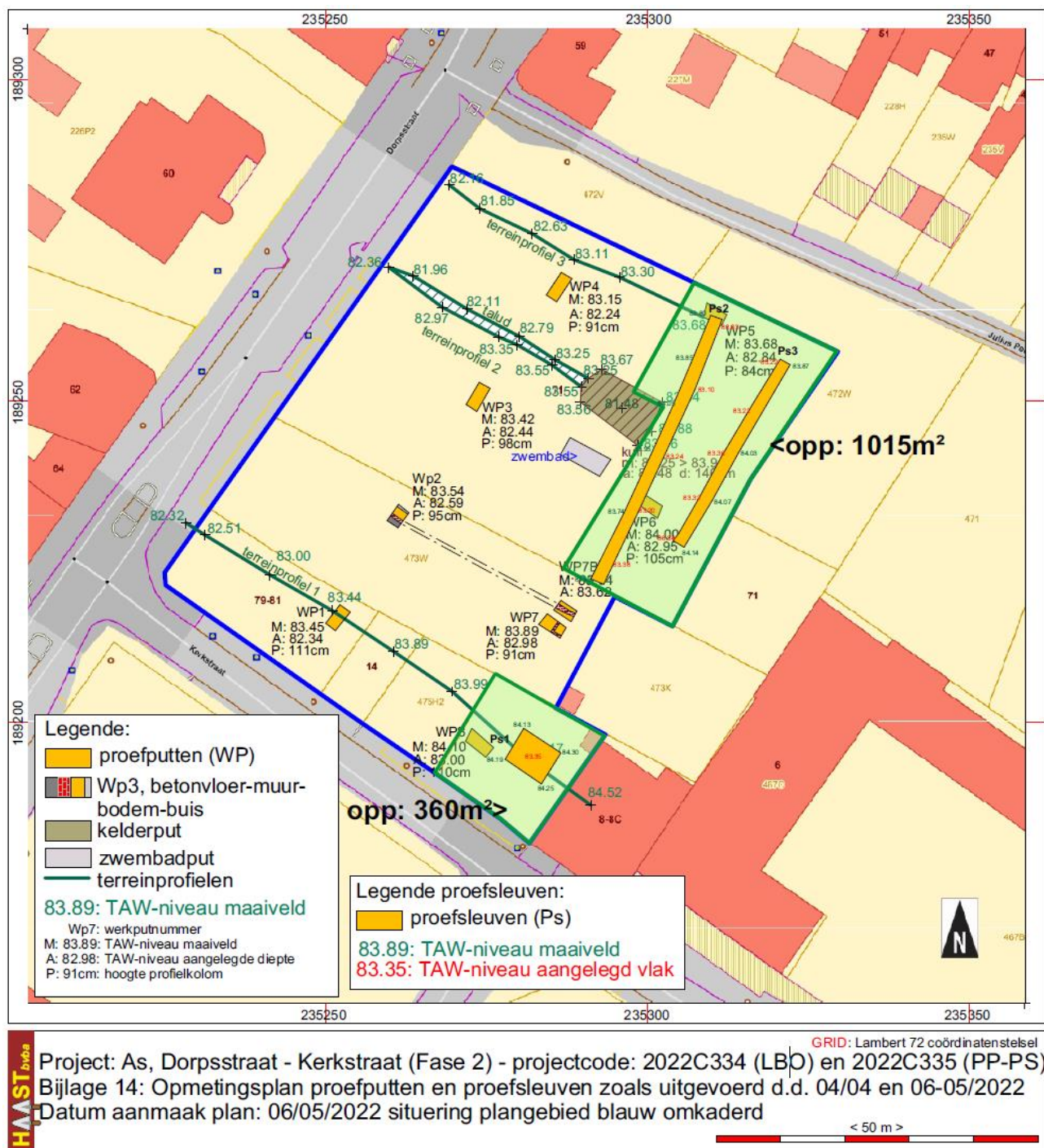


Fig. 28: opmetingsplan van het landschappelijk proefputtenonderzoek en het proefsleuvenonderzoek, projectcodes 2022C334 en 2022C335

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd in geen enkele sleuf een spoor of artefact aangetroffen. De A/C-zone, groen ingekleurd op de figuren 26, 27 en 28 bleek archeologisch volkomen "steriel" te zijn.

Een fotografisch overzicht van de aangelegde proefsleuven:



Fig. 29: Proefsleuf 1 (zone A/C-profiel, 360 m²)



Fig. 30 : oostprofiel van proefsleuf 1 met verstoringen door bouwpuin



Fig. 31: proefsleuf 2 van zuidoost naar noordwest en van noordwest naar zuidoost

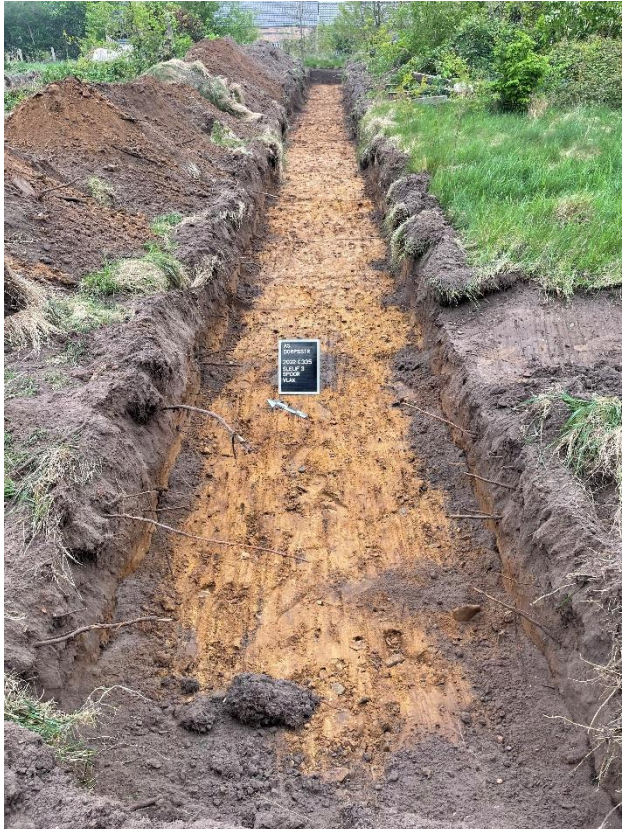


Fig. 32: proefsleuf 3 van zuidoost naar noordwest en van noordwest naar zuidoost

2.5. Beantwoording van de onderzoeksvragen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek

- Zijn er sporen of structuren aanwezig?
Er werden geen sporen aangetroffen, geen natuurlijke en geen antropogene, bijgevolg kunnen alle volgende vragen niet beantwoord worden of kan als antwoord geschreven worden “niet van toepassing bij gebrek aan sporen en artefacten”.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte sporendensiteit?
- Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel vervolgonderzoek?

2.6. Confrontatie met het bureauonderzoek

Besluit en samenvatting uit archeologienota ID 19724: *In As wenst men aan de Dorpsstraat en de Kerkstraat fase 2 en 3 te realiseren van een groot opgezet bouwproject. Een deel van het terrein maakte al voorwerp uit van een archeologienota (archeologienota ID 1329: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/1329>). In die archeologienota was enkel fase 3 voorzien (bouwblokken B en C). Het project is echter uitgebreid met een fase 2, de bouwblokken D en E. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het archeologisch potentieel van het terrein eerder matig tot laag mag ingeschat worden. Uit het bestudeerde bronnenmateriaal zijn geen grote verwachtingen af te leiden en het historisch kaartmateriaal wijst uit dat het terrein onbebouwd bleef tot zelfs de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. Het bouwen en slopen van die gebouwen heeft vermoedelijk ook nog eens gezorgd voor (ernstige) verstoringen van de oorspronkelijke bodemopbouw. Echter, het bureauonderzoek kon niet aantonen dat het terrein zodanig vergraven en verstoord is zodat helemaal geen archeologische sporen meer aangetroffen kunnen worden. Bovendien, van de periode voor de eerste kaarten, 18^{de} eeuw, bestaan geen duidelijke plannen, zelfs helemaal geen plannen wat betreft volle Middeleeuwen en ouder. Om het archeologisch potentieel verder te onderzoeken wordt aanbevolen een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. Als daaruit blijkt dat er binnen het projectgebied nog een archeologisch niveau aanwezig is, dan dient een projectgebieddekkend proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd op het terrein archeologisch ten volle te kunnen evalueren en waarderen.*

De resultaten van het bodemonderzoek bevestigen de lage verwachting zoals gesteld in het bureauonderzoek. Die verwachting werd laag ingeschat en blijkt nu zelfs onbestaande omdat eerdere bodemingrepen gezorgd hebben voor een verstoring van het oorspronkelijk reliëf en aanvoer van teelaarde van vreemde herkomst. Gelet op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, het proefsleuvenonderzoek en de waarnemingen op het terrein wordt daarom besloten het terrein vrij te geven van verder archeologisch onderzoek. De kans op het genereren van substantiële kenniswinst – het aantreffen van archeologische sporen – is quasi onbestaande en de kost van verder archeologisch onderzoek zal zeker niet opwegen tegen de eventuele kenniswinst. Sporen of artefacten werden ook in het werkputtenonderzoek niet aangetroffen; enkel sporen van recente bebouwing en sloopwerken.

2.7. Besluit en samenvatting

Omdat uit het landschappelijk profiel- en proefputtenonderzoek en het proefsleuvenonderzoek enerzijds blijkt dat het terrein deels ernstig verstoord of onleesbaar is,

- Het terrein is voor 76% zeer ernstig verstoord door recente bouw- en sloopwerken met kuilen en opvullingen als gevolg,
- De in de noordoostelijke en zuidwestelijke hoek aangetroffen redelijk gave bodemprofielen wijzen op een ophoging door verplaatsing van humeuze grond ten gevolge van het bouwrijp maken van het terrein aan de straatzijde, anderzijds werd een A/C profiel aangetroffen met een zeer grindrijke C-horizont die door verbruining weinig kans biedt op het aantreffen van sporen
- De minder verstoorde zones zijn gespreid over de noordoostelijke en de zuidwestelijke hoek van het terrein met respectievelijk een oppervlakte van 1015m² en 360 m². Door die spreiding is het onmogelijk om – indien er toch sporen zouden aangetroffen worden – gewag te kunnen maken van substantiële kenniswinst.
- De eerder zeer kleine oppervlaktes bieden bovendien weinig kans op – indien sporen zouden aangetroffen worden van een sporensite – het maken van sporenassociaties
- Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werden geen archeologische sporen aangetroffen
- Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werd geen enkel archeologisch relevant artefact aangetroffen

Anderzijds omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek geen enkel spoor of artefact werd aangetroffen,

Daarom zal via het programma van maatregelen voorgesteld worden het terrein vrij te geven van verder archeologisch onderzoek.

Samenvatting

In het bureauonderzoek was de verwachting naar aantreffen van archeologische erfgoedwaarden al laag ingeschat omwille van de recente bouw- en sloopwerken binnen het projectgebied. Het landschappelijk profielputtenonderzoek en het proefsleuvenonderzoek hebben aangetoond dat het terrein inderdaad grotendeels volledig en deels slechts matig verstoord is, dat de kans op het aantreffen van archeologische sporen onbestaande is, tijdens het proefsleuvenonderzoek werd geen enkel spoor aangetroffen, en dat de aanwezige teelaarde waarschijnlijk is aangevoerd. Verder

archeologisch onderzoek van dit projectgebied biedt geen kans op enige vorm van archeologische kennisvermeerdering en derhalve zal via het programma van maatregelen voorgesteld worden dit projectgebied vrij te geven van verder archeologisch onderzoek.

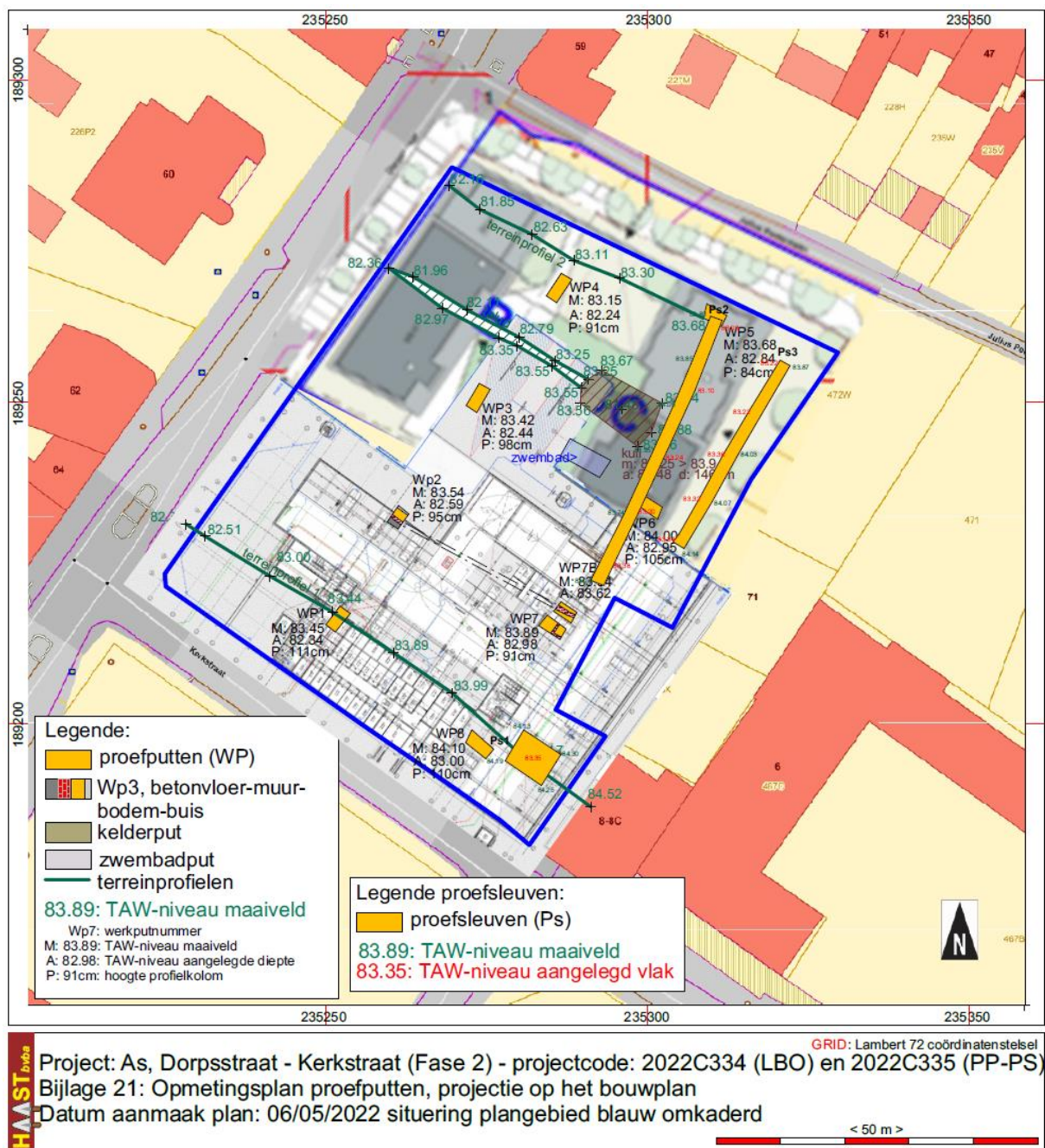


Fig. 33: Projectie van het opmetingsplan van het landschappelijk bodemonderzoek en het proefsleuvenonderzoek op het bouwplan

3. Bibliografie

3.1. Literatuur

Beerten, K., 2005: *Toelichting tot de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 26 Rekem*, Leuven.

Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Borremans, M., 2014: *Cenozoïcum: het Quartair*. Borremans, M.: *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2016), As, Dorpsstraat – Julius Peeterslaan - Kerkplein, archeologienota - programma van maatregelen, HAAST-rapport 2016-34, Bree, D/2016/12654/34
(<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/1329>)

VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J. en JANSSEN, J., (2018), As, Dorpsstraat – Kerkplein fase 1 Archeologienota – verslag van het landschappelijk bodemonderzoek, HAAST-rapport 2018-12, Bree, D/2018/12654/12
(<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6552>)

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2021), As, Dorpsstraat – Kerkstraat, bouwfasen 2 en 3 archeologienota, HAAST-rapport 2021-41, Bree, D/2021/12654/41
(<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/19724>)

3.2. Internetbronnen:

www.geopunt.be

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/>

4. Lijst van de afbeeldingen

COVERFOTO: Panoramabeeld van het projectgebied As Dorpsstraat - Kerkplein

Fig. 1: Boundig Box (afbakeningszone)

Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied, rood omkaderd, op de topografische kaart © NGI & cartoweb

Fig. 3: uittreksel uit het kadasterplan met in blauw de aanduiding van het projectgebied met betrekking tot projectcode 2022C334 (As, Dorpsstraat – Kerkplein, fase 2-3)

Fig. 4: het terrein gefotografeerd op 04/04/2022 bij aankomst, zicht vanuit de hoek Kerkplein – Dorpsstraat

Fig. 5: het terrein aan de zijde van de straat Kerkplein (hoek Dorpsstraat) gefotografeerd op 6/08/2021

Fig. 6: Situering van de profielputten zoals opgenomen in archeologienota ID 19724 (magenta vierkanten) en zoals uitgevoerd

Fig. 7: Opmetingsplan van de werkputten aangelegd voor het landschappelijk bodemonderzoek

Fig. 8: Profielkolom werkput 1

Fig. 9: Profielkolom werkput 2

Fig. 11: Profielkolom werkput 3

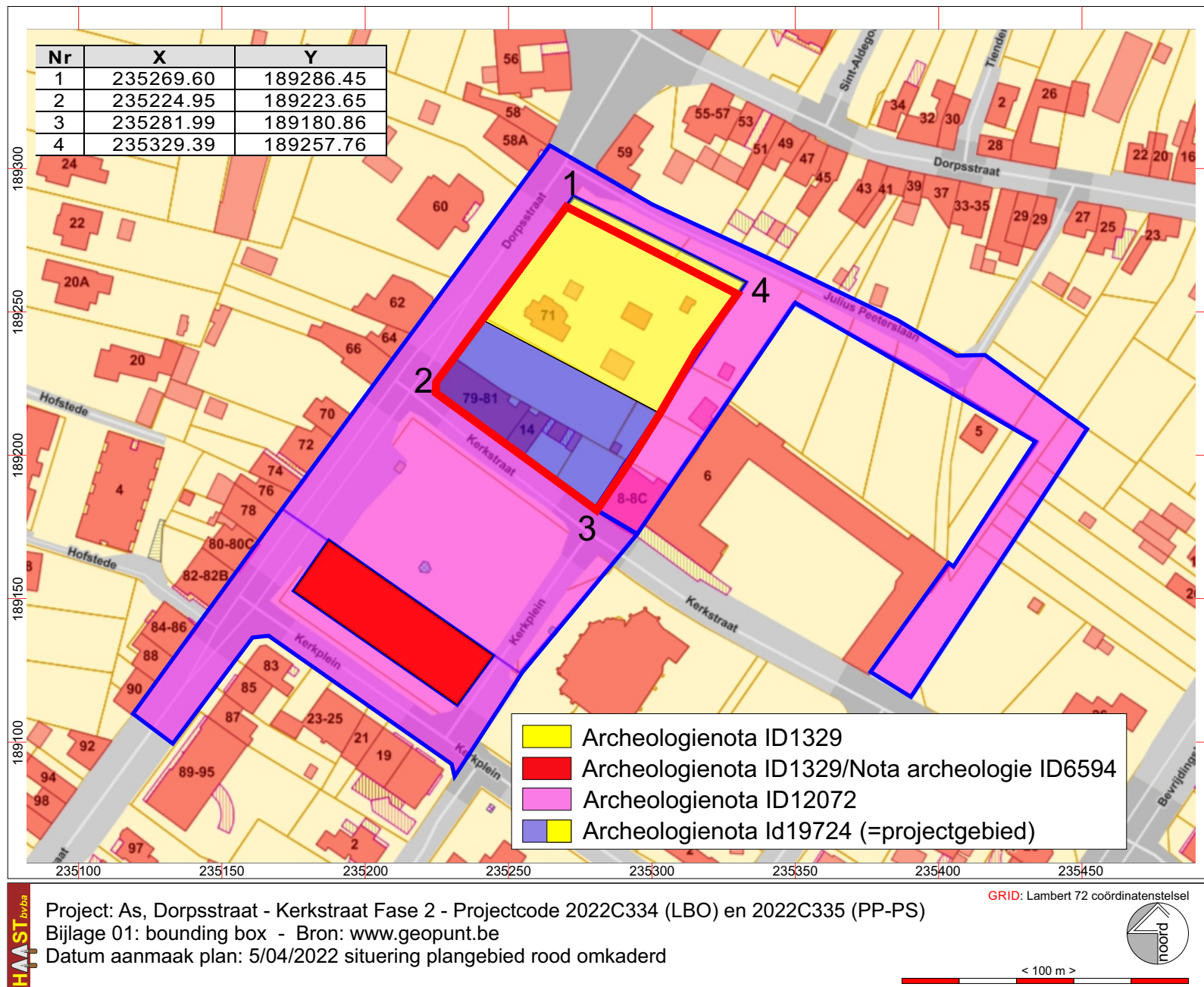
Fig. 12: Profielkolom werkput 4 en details
 Fig. 13: Profielkolom werkput 5
 Fig. 14: Profielkolom werkput 6
 Fig. 15: Profielkolom werkput 7
 Fig. 16: Profielkolom werkput 8
 Fig. 17: overname uit archeologienota 1329, figuren 6 en 7, inmiddels afgebroken gebouwen en constructies
 Fig. 18: kadasterplan uit 2016 (archeologienota ID 1329, pag. 6) met situering van het talud (rood omkaderd)
 Fig. 19: afbakening van de verstoorde zones op basis van het kadasterplan uit 2016
 Fig. 20: zone op de hoek van de Julius Peeterslaan en de Dorpsstraat, kuil na afbraak van de gebouwen
 Fig. 21: het talud (terreinprofiel 2) zoals zichtbaar op het terrein
 Fig. 22: de kelderput en detail van de zuidzijde van de kuil
 Fig. 23: het zwembad gefotografeerd in 2016 en hetgeen er nu van rest op het terrein
 Fig. 24: de zone waar ooit een loods stond die het volledige terrein van noordoost naar zuidwest innam (cf. fig. 19, geel ingekleurde zone)
 Fig. 25: Situering van het terrein – rood omkaderd - op de Ferrariskaart, de oorspronkelijke kern van As lag rond de Sint-Aldegondiskerk ten noordnoordoosten van het projectgebied.
 Fig. 26: afbakening van de zones met aan A/C bodemprofiel, groen ingekleurd.
 Fig. 27: opmetingsplan van het proefsleuvenonderzoek, projectcode 2022C335
 Fig. 28: opmetingsplan van het landschappelijk proefputtenonderzoek en het proefsleuvenonderzoek, projectcodes 2022C334 en 2022C335
 Fig. 29: Proefsleuf 1 (zone A/C-profiel, 360 m²)
 Fig. 30 : oostprofiel van proefsleuf 1 met verstoringen door bouwpuin
 Fig. 31: proefsleuf 2 van zuidoost naar noordwest en van noordwest naar zuidoost
 Fig. 32: proefsleuf 3 van zuidoost naar noordwest en van noordwest naar zuidoost
 Fig. 33: Projectie van het opmetingsplan van het landschappelijk bodemonderzoek en het proefsleuvenonderzoek op het bouwplan

5. Bijlagen

01: Boundig box
 02: Kadasterplan d.d. 5/08/2021
 03: Topografische situering van het projectgebied
 04: Gegeorefeerd plan van aanleg Fasen 2 en 3
 05: Voorstel inplanting landschappelijke proefputten (magenta ingekleurd, 1 x 1 m) en eventuele proefsleuven
 06: Opmetingsplan proefputten zoals uitgevoerd d.d. 04/04/2022
 07: Profielkolommen werkputten 1 en 2
 08: Profielkolommen werkputten 3 en 4
 09: Profielkolommen werkputten 5 en 6
 10: Profielkolommen werkputten 7 en 8
 11: terreinprofielen 1, 2 (talud) en 3, schaalverhouding: lengte = 100, hoogte = 200 - (doorsnedes terreinprofiel 2 (talud), D1, D2 en D3, schaalverhouding 1/1)

- 12: Opmetingsplan proefputten, afbakening verstoorde zone
- 13: Opmetingsplan proefsleuven zoals uitgevoerd d.d. 06/05/2022
- 14: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven zoals uitgevoerd d.d. 04/04 en 06-05/2022
- 15: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven projectie op de luchtfoto najaar 1944
(bron: onderderadar.be)
- 16: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven projectie op de luchtfoto najaar 1986
(bron: geopunt.be)
- 17: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op de luchtfoto 2003 (bron: geopunt.be)
- 18: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op de infrarood opname 2009
(bron: geopunt.be)
- 19: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op de luchtfoto 2018 (bron: Google Earth)
- 20: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op het kadasterplan uit 2007, aangevuld
- 21: Opmetingsplan proefputten, projectie op het bouwplan

6. Fotolijst

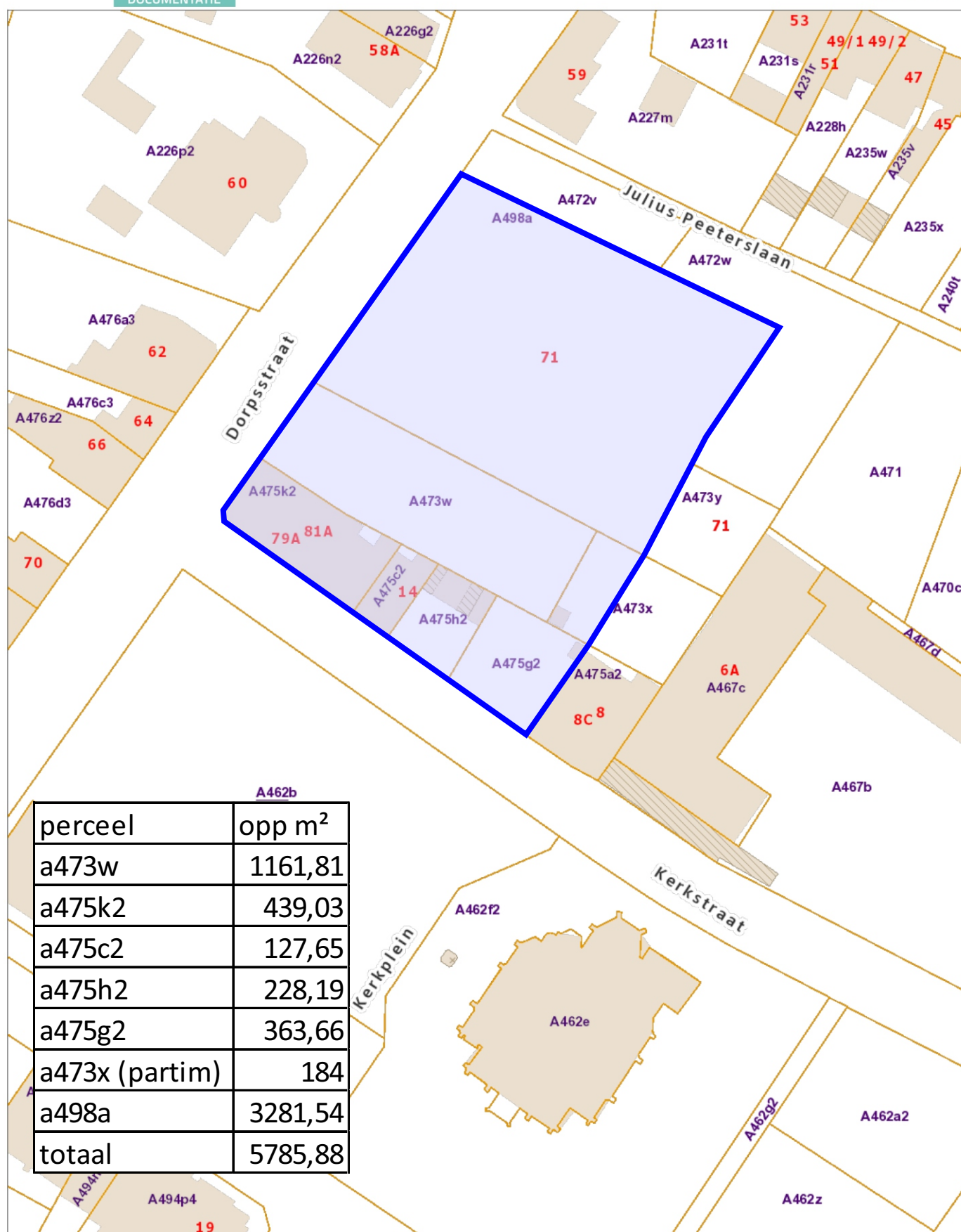




Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
AS 1 AFD

Meest recente toestand
Aangemaakt op 05/08/2021
Schaal: 1 : 1000





Project: As, Dorpsstraat - Kerkstraat (Fase 2) - projectcode: 2022C334 (LBO) en 2022C335 (PP-PS)

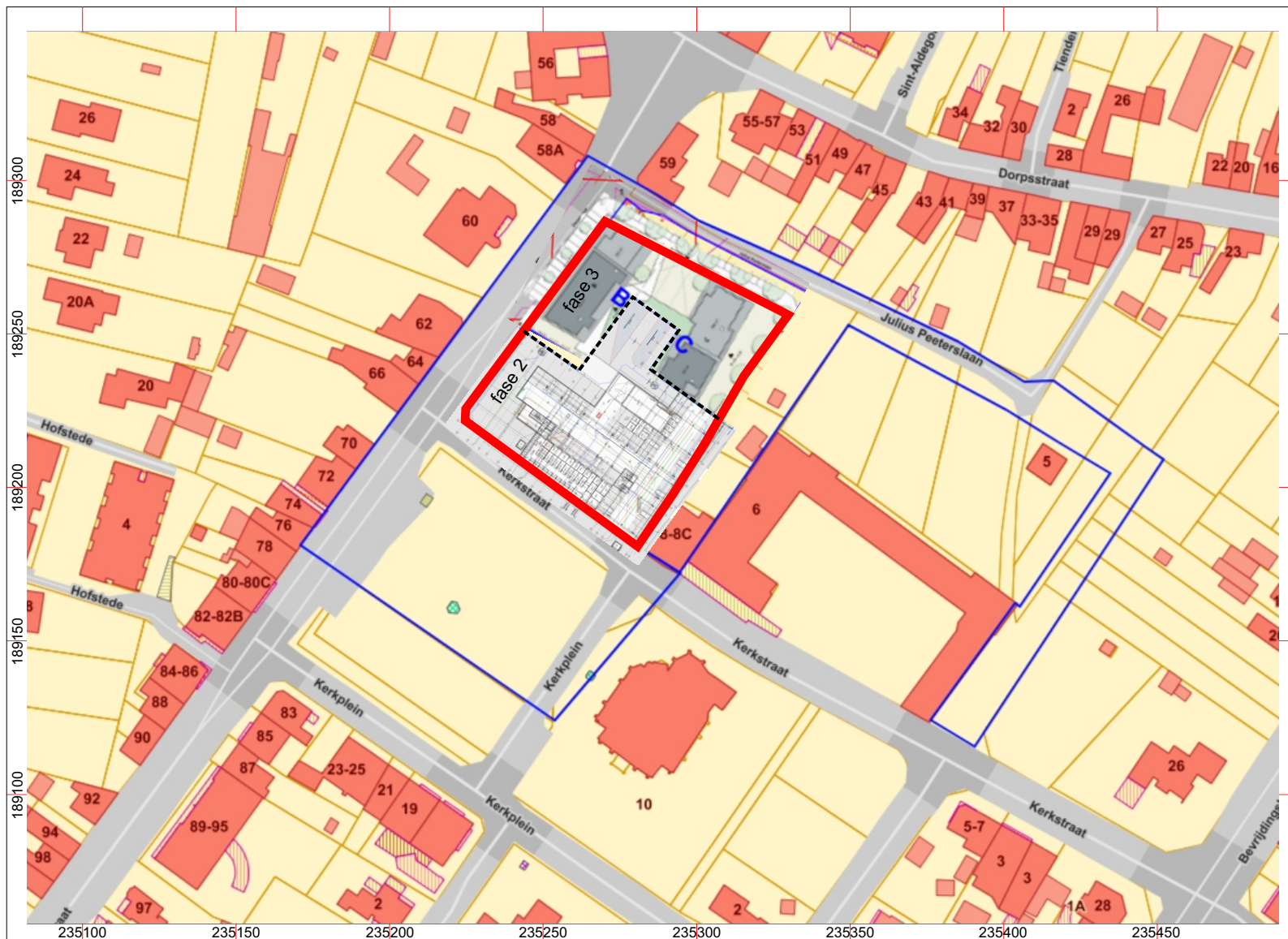
Bijlage 03: Topografische situering - Bron: ngi topoviewer

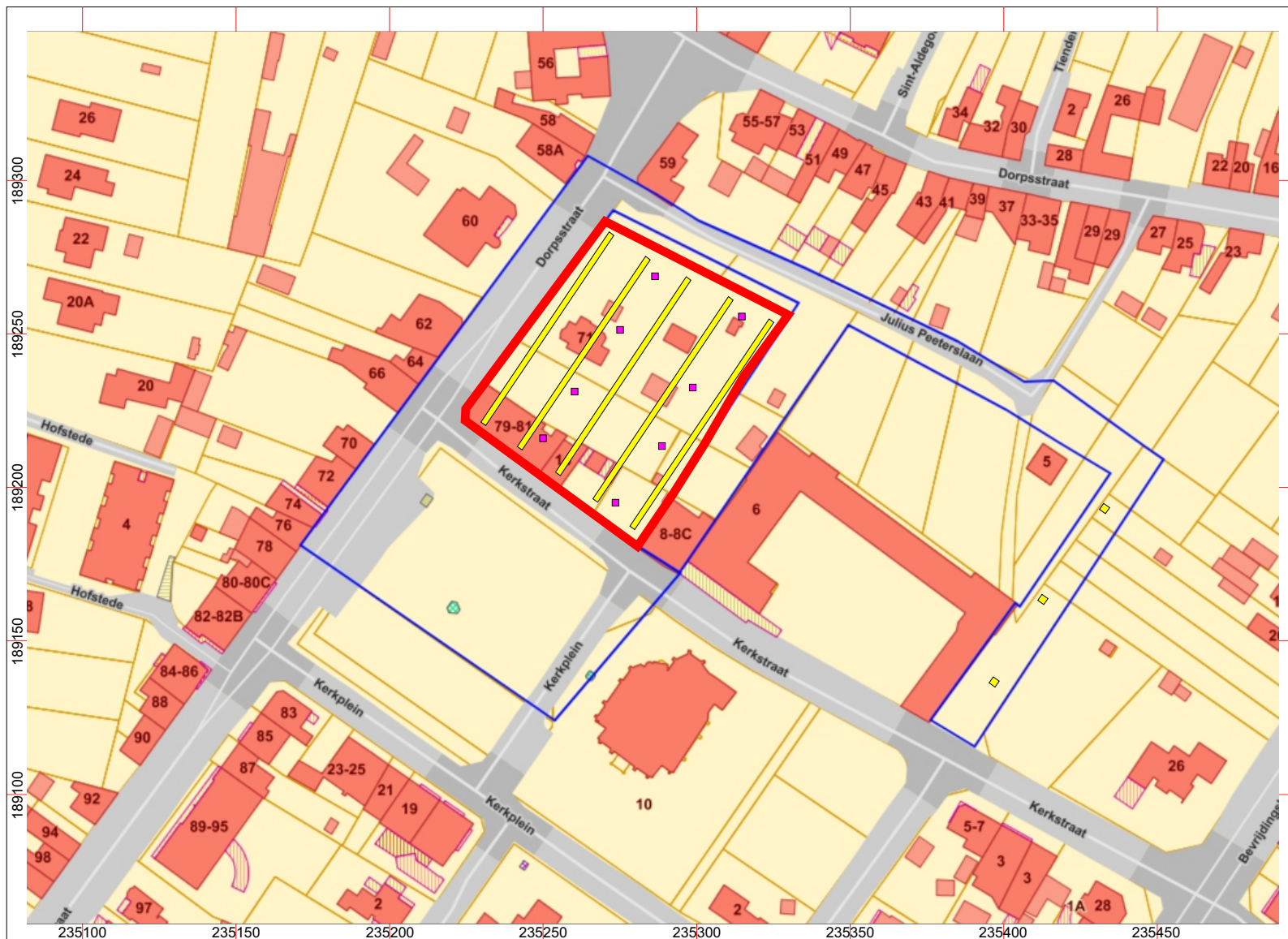
Datum aanmaak plan: 5/04/2022 situering plangebied rood omkaderd

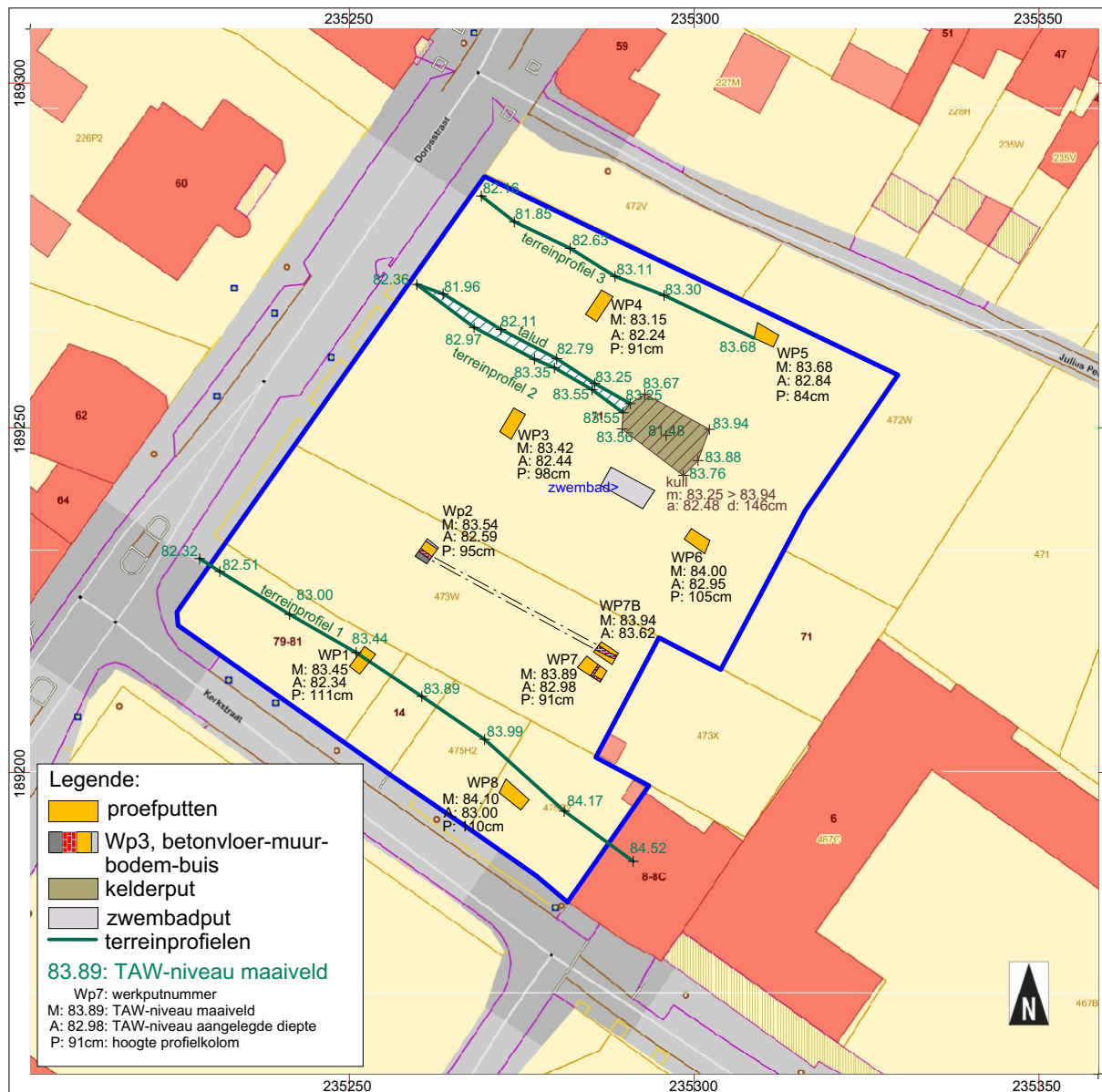
GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

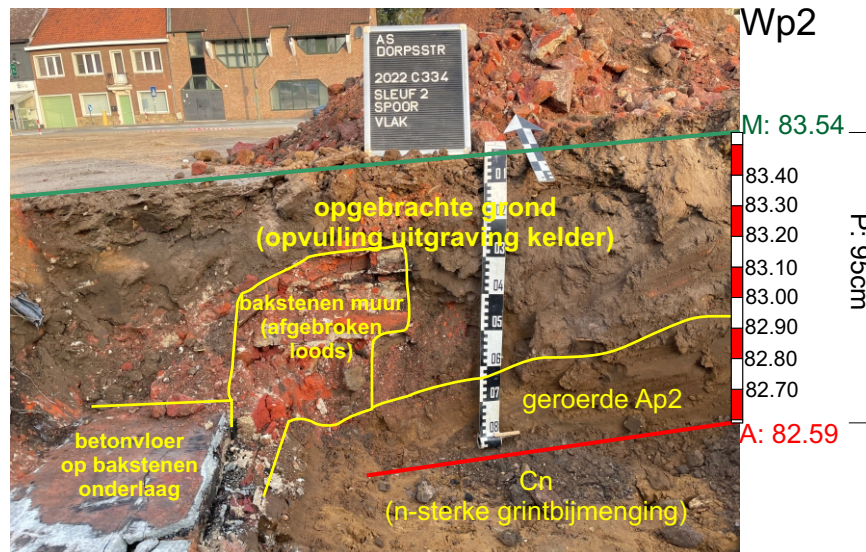
< 500 m >



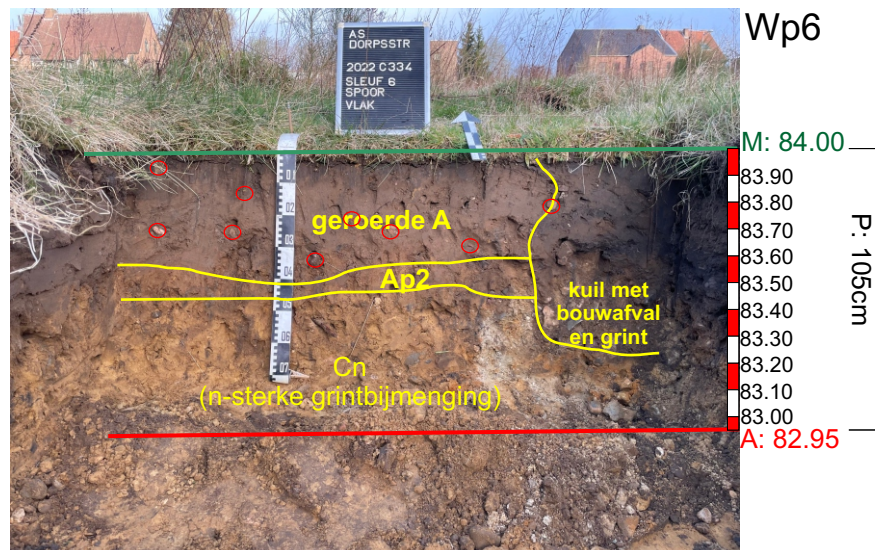
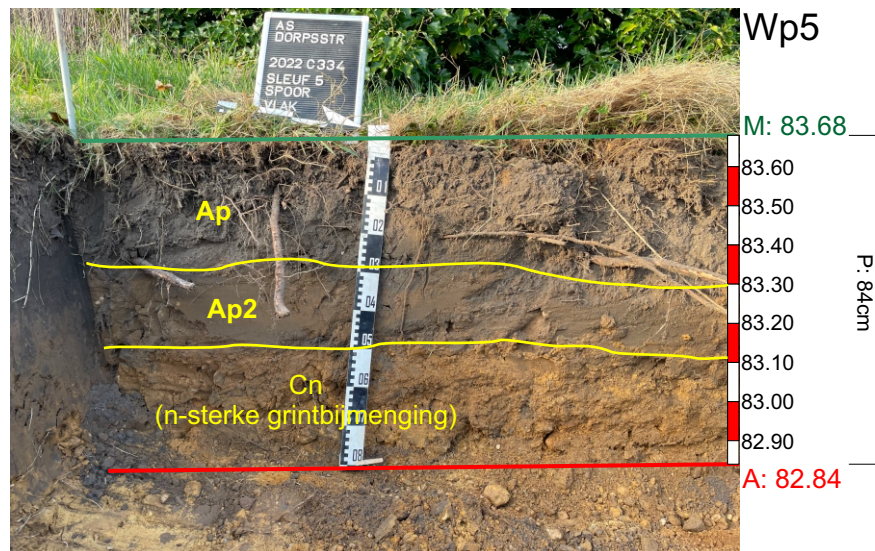


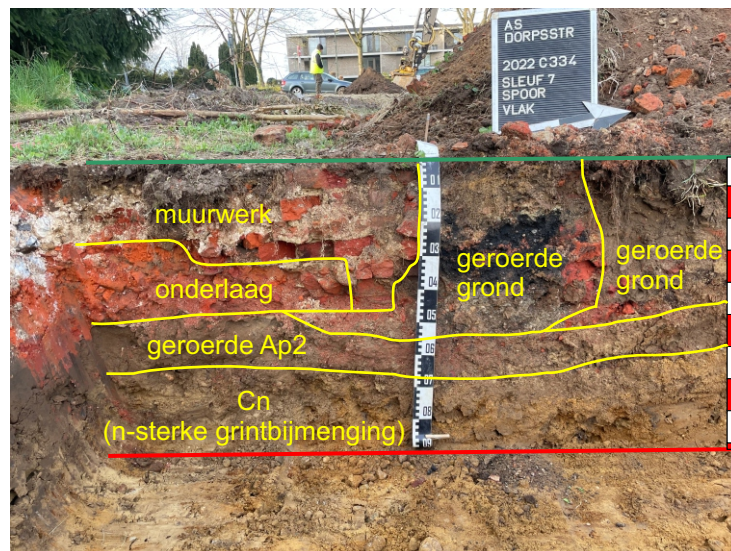










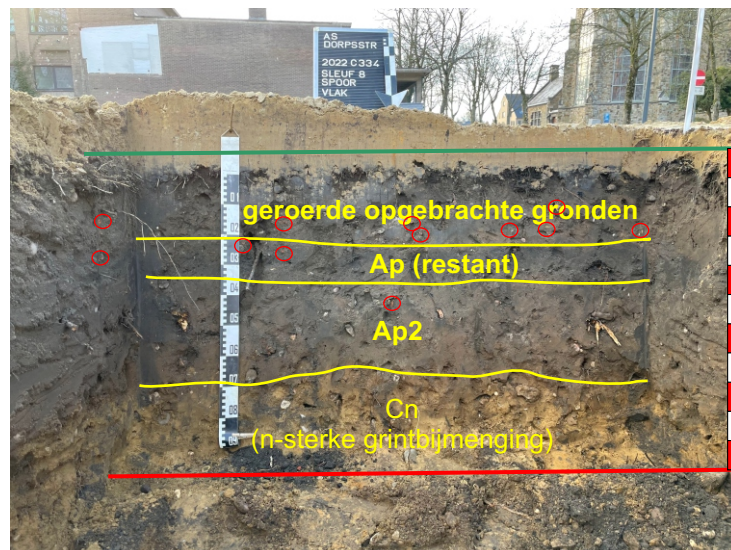


Wp7

M: 83.89

P: 91cm

A: 82.98



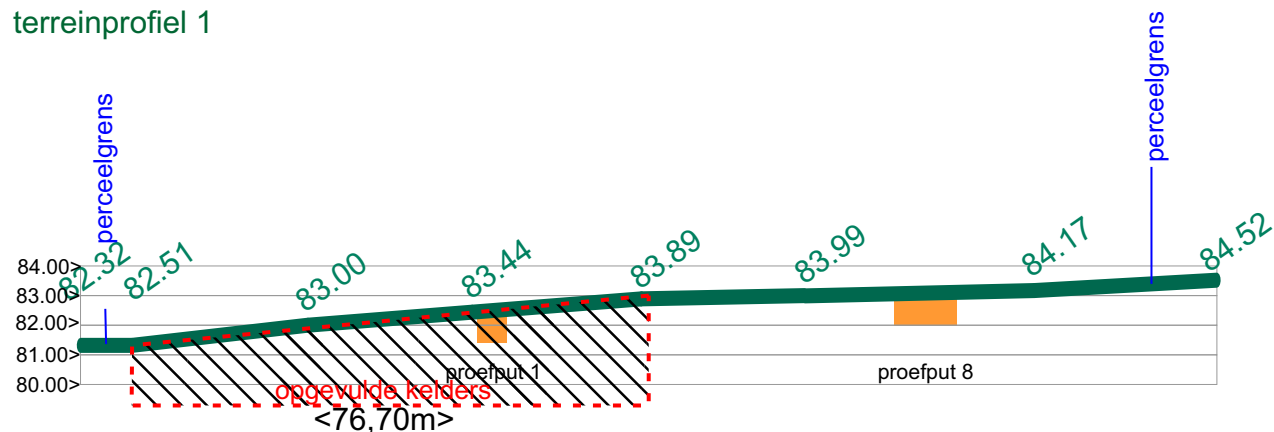
Wp8

M: 84.10

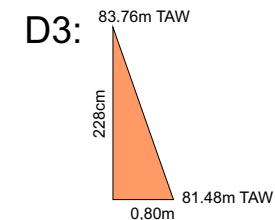
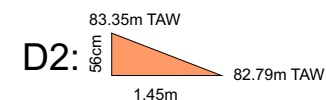
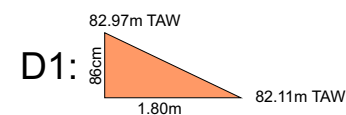
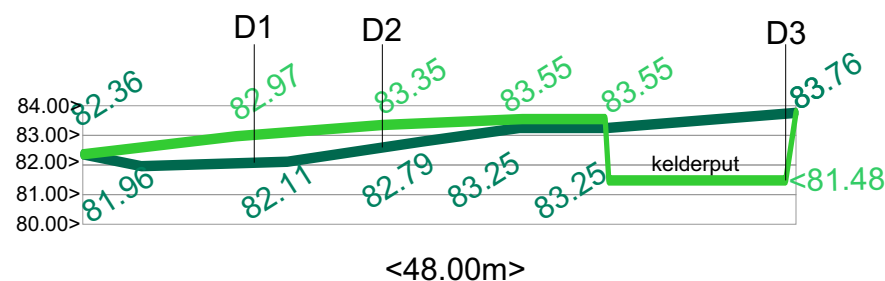
P: 110cm

A: 83.00

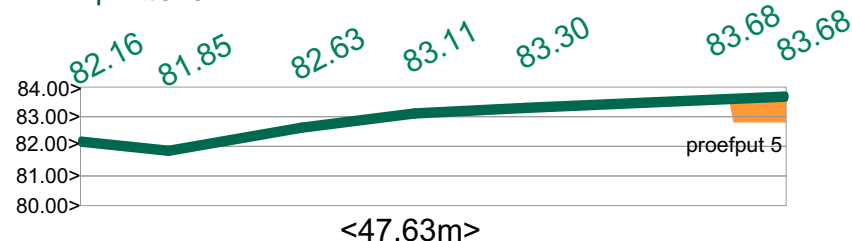
terreinprofiel 1

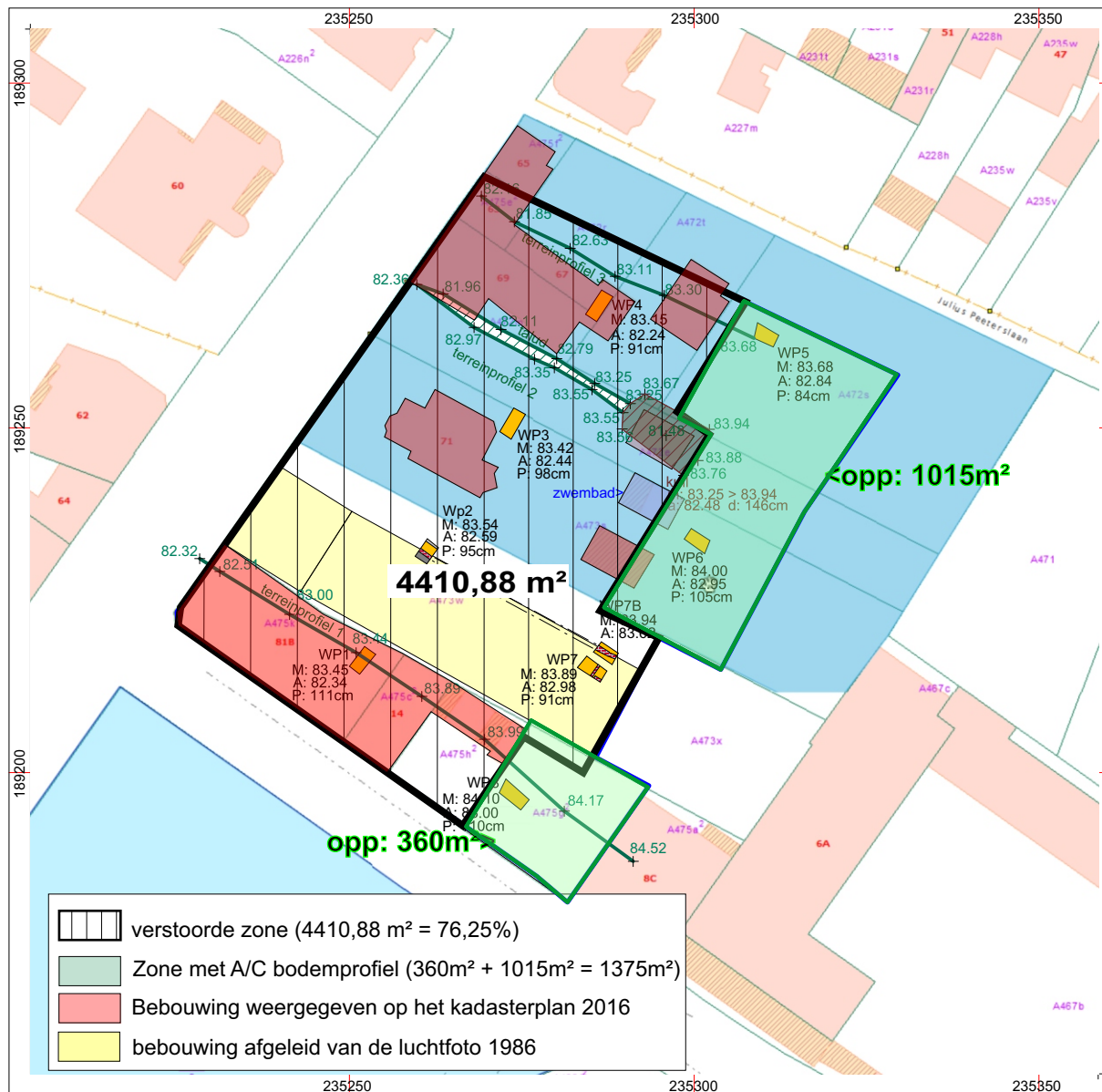


terreinprofiel 2 (talud)

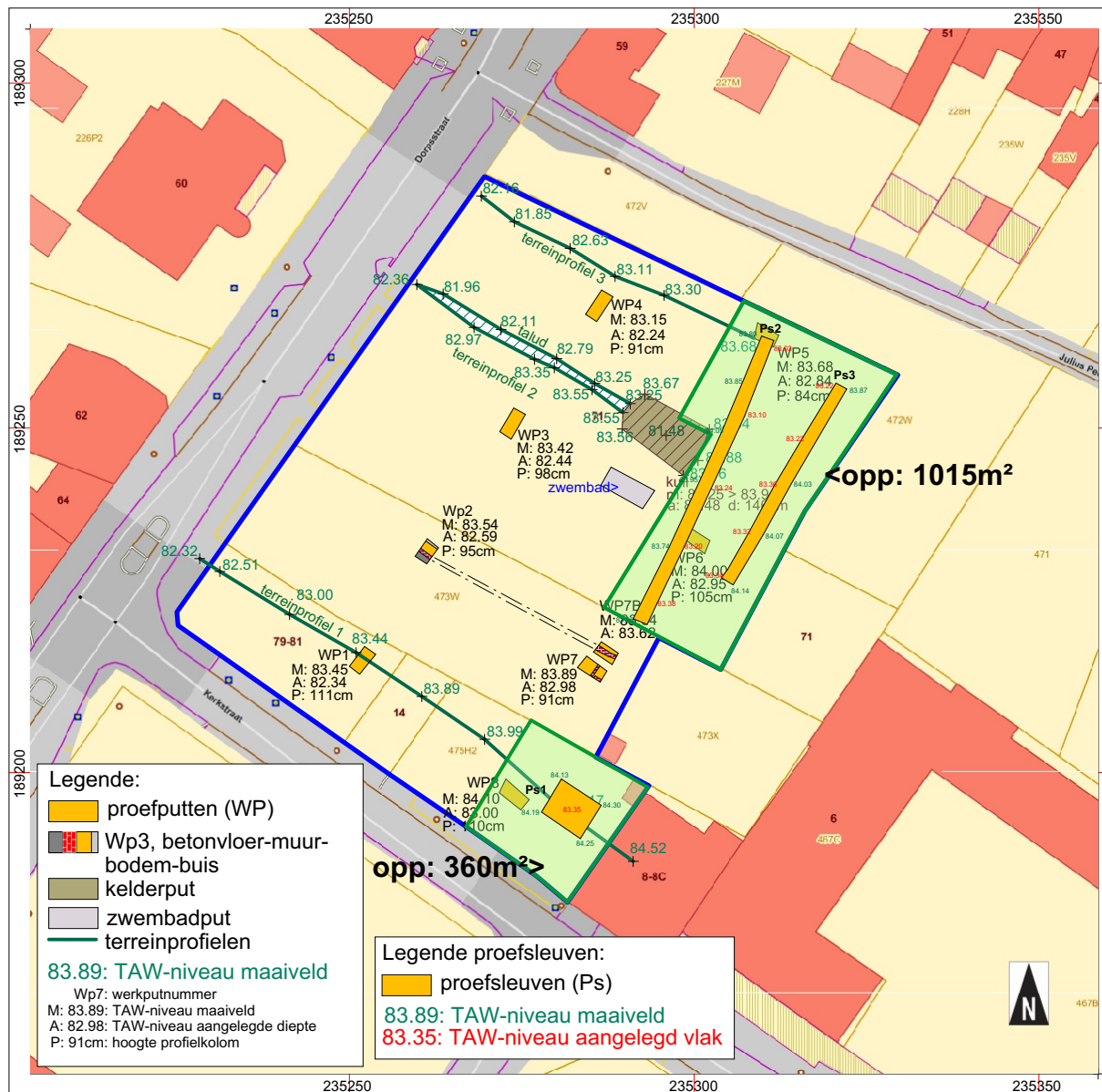


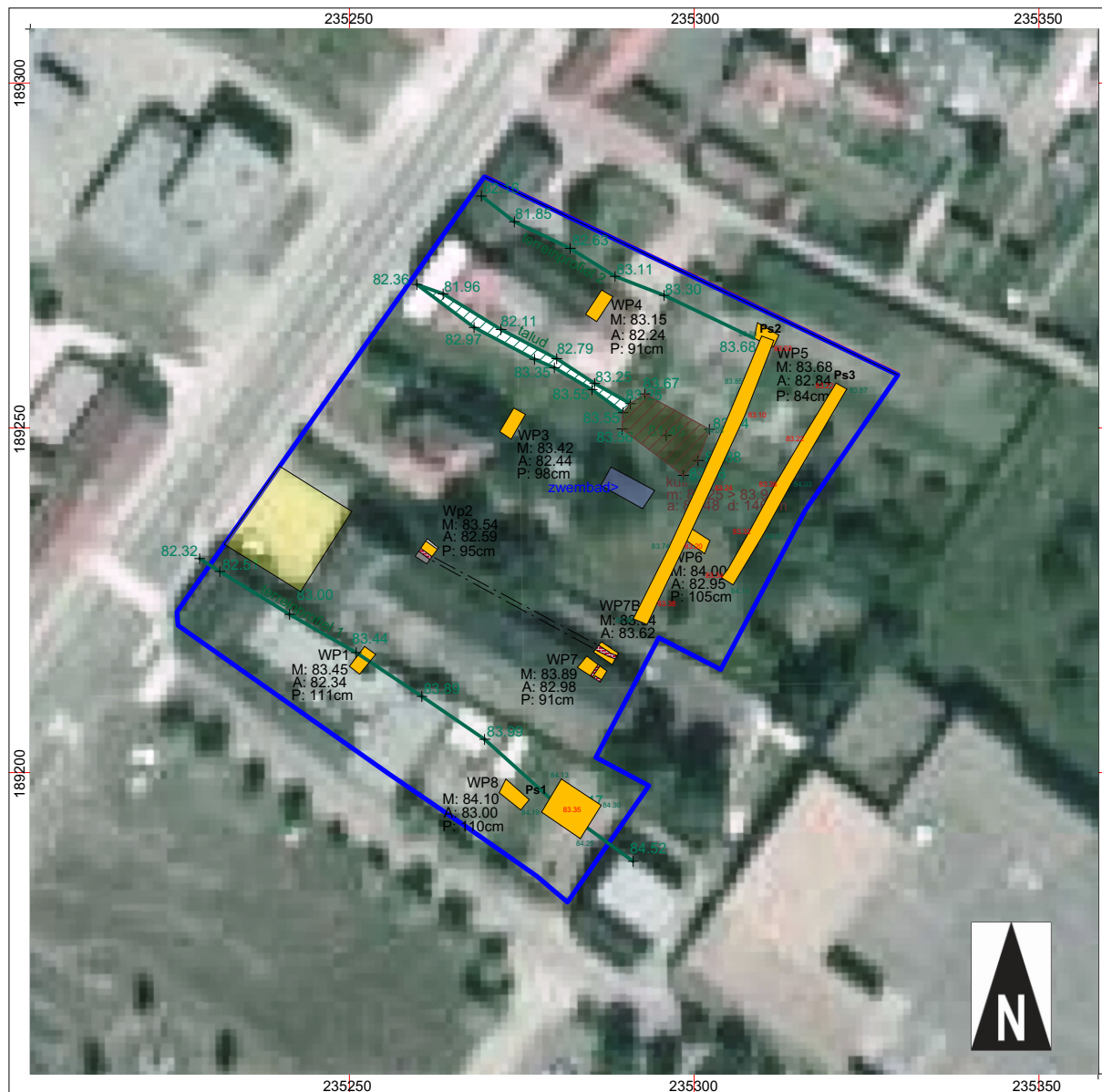
terreinprofiel 3











HAASST by d3a

Project: As, Dorpsstraat - Kerkstraat (Fase 2) - projectcode: 2022C334 (LBO) en 2022C335 (PP-PS)
 Bijlage 16: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven projectie op de luchtfoto najaar 1986
 (bron: geopunt.be)
 Datum aanmaak plan: 06/05/2022 situering plangebied blauw omkaderd

< 50 m >

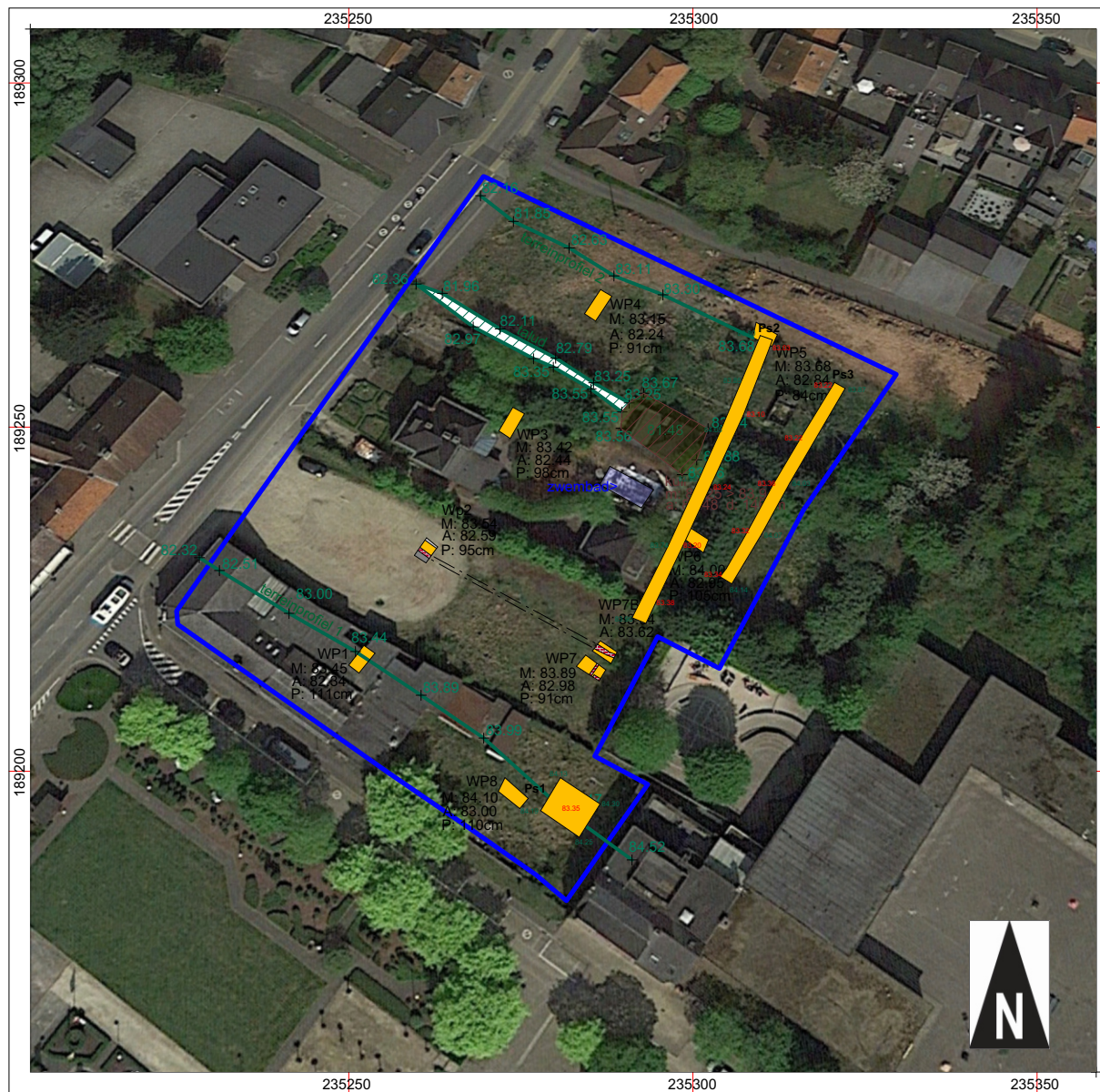




HAASST in data Project: As, Dorpsstraat - Kerkstraat (Fase 2) - projectcode: 2022C334 (LBO) en 2022C335 (PP-PS)
 Bijlage 18: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op de infrarood opname 2009
 (bron: geopunt.be)
 Datum aanmaak plan: 06/05/2022 situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

< 50 m >

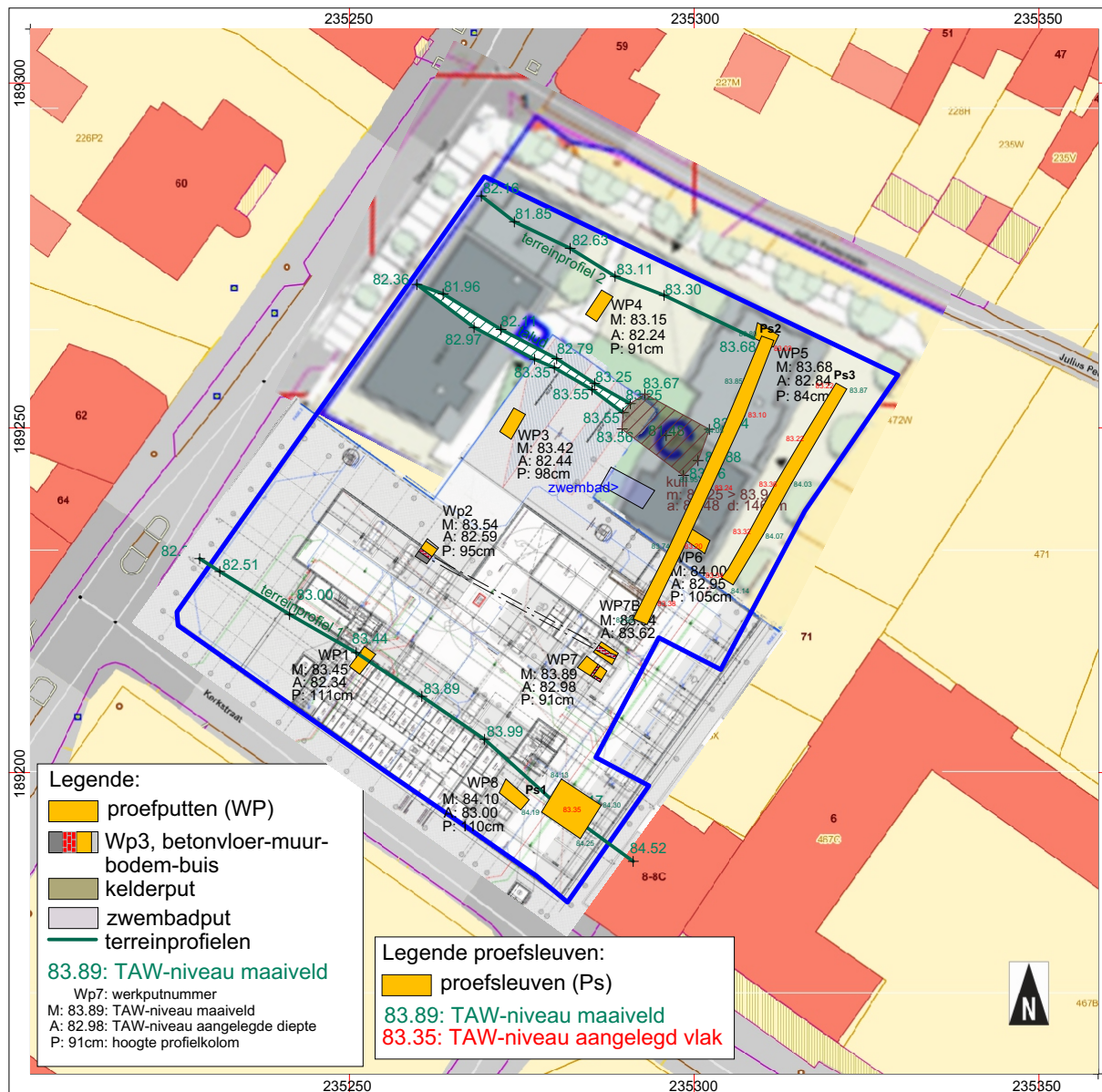


HAAS by de Project: As, Dorpsstraat - Kerkstraat (Fase 2) - projectcode: 2022C334 (LBO) en 2022C335 (PP-PS)
 Bijlage 19: Opmetingsplan proefputten en proefsleuven, projectie op de luchtfoto 2018
 (bron: Google Earth)
 Datum aanmaak plan: 06/05/2022 situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

< 50 m >





AS,
Dorpsstraat - Kerkplein
Landschappelijk bodemonderzoek
Projectcode 2022C334

FOTOLIJST

2022C334 fotolijst



2022C334 kelderput 1



2022C334 kelderput 2



2022C334 kelderput 3



2022C334 kelderput 4



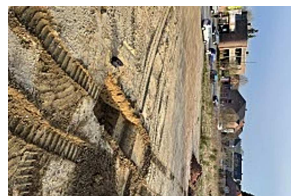
2022C334 kelderput 5



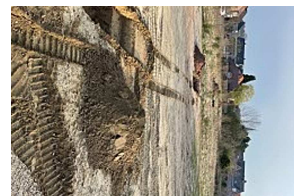
2022C334 kelderput 6



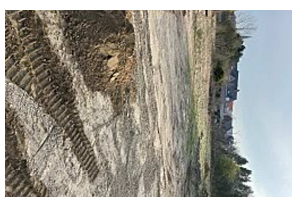
2022C334 OV1



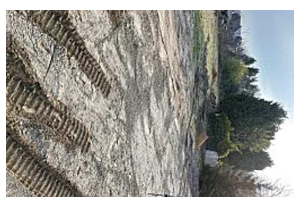
2022C334 OV2



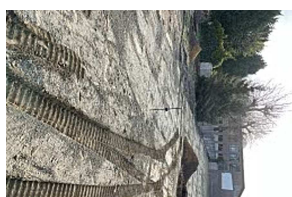
2022C334 OV3



2022C334 OV4



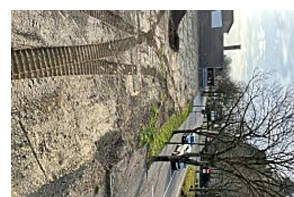
2022C334 OV5



2022C334 OV6



2022C334 OV7



2022C334 OV8



2022C334 Panorama 1



2022C334 Panorama 2



2022C334 PP01a



2022C334 PP02a



2022C334 PP02b



2022C334 PP03a



2022C334 PP03b



2022C334 PP03c



2022C334 PP04a



2022C334 PP04b



2022C334 PP05a



2022C334 PP06a



2022C334 PP07a



2022C334 PP07b



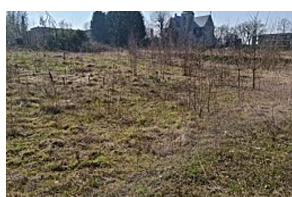
2022C334 PP08a



2022C334 PP08b



2022C334 PP08c



2022C334 talud 1



2022C334 talud 2



2022C334 talud 3

AS,
Dorpsstraat - Kerkplein
Proefsleuvenonderzoek
Projectcode 2022C335

FOTOLIJST

2022C335 fotolijst



2022C335 PS1a



2022C335 PS1b



2022C335 PS1c



2022C335 PS1d



2022C335 PS1e



2022C335 PS1f



2022C335 PS2a



2022C335 PS2b



2022C335 PS2c



2022C335 PS2d



2022C335 PS2e



2022C335 PS2f



2022C335 PS3a



2022C335 PS3b



2022C335 PS3c



2022C335 PS3d



2022C335 PS3e



2022C335 PS3f



2022C335 PS3g