



Nota: Resultaten van het archeologisch vooronderzoek (fase 1) aan de Dorpstraat 540 in Leefdaal (Bertem)



Nick Van Liefferinge

**Tienen, 2023
Studiebureau Archeologie bv**



Colofon

Nota: Resultaten van het archeologisch vooronderzoek (fase 1) aan de Dorpstraat 540 in Leefdaal (Bertem)

Projectverantwoordelijke	Annelies De Raymaeker Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Nick Van Liefferinge
Auteurs:	Nick Van Liefferinge
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2023, Studiebureau Archeologie bv

Inhoud

1. Samenvatting van het bureauonderzoek	p. 2
2. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek	p. 5
2.1 Beschrijvend gedeelte	p. 5
2.1.1 Administratieve gegevens	p. 5
2.1.2 Archeologische voorkennis	p. 5
2.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 5
2.1.4 Vooropgestelde onderzoeksmethode en -technieken	p. 6
2.1.5 Afwijkingen t.a.v. de vooropgestelde onderzoeksstrategie en -methodes	p. 8
2.2 Interpretatie	p. 15
2.2.1 De bodemprofielen	p. 15
2.2.2 Vindplaatsen met bodemsporen en/of artefacten	p. 18
2.2.3 Natuurwetenschappelijke staalnames	p. 18
2.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	p. 18
2.2.5 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief	p. 18
3. Programma van maatregelen	p. 19
3.1 Administratieve gegevens	p. 19
3.2 Gemotiveerd advies	p. 20
3.3 Programma van maatregelen	p. 21
Bibliografie	p. 22
Bijlagen	
Bijlage 1: Overzichtsplan	
Bijlage 2: Foto-inventaris	
Bijlage 3: Vondstinventaris	
Bijlage 4: Bodemprofielen	

1. Samenvatting van het bureauonderzoek

Op 23 januari 2021 werd door het agentschap Onroerend Erfgoed een archeologienota (ID 17256)¹ gepubliceerd naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een terrein met een areaal van 18.154 m² ter hoogte van Dorpstraat 540 in Leefdaal (gemeente Bertem, prov. Vlaams-Brabant) (fig. 1.1).

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd een programma van maatregelen (PVM) opgemaakt voor de uitvoering van een gefaseerd (zie fig. 1.3) uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem.

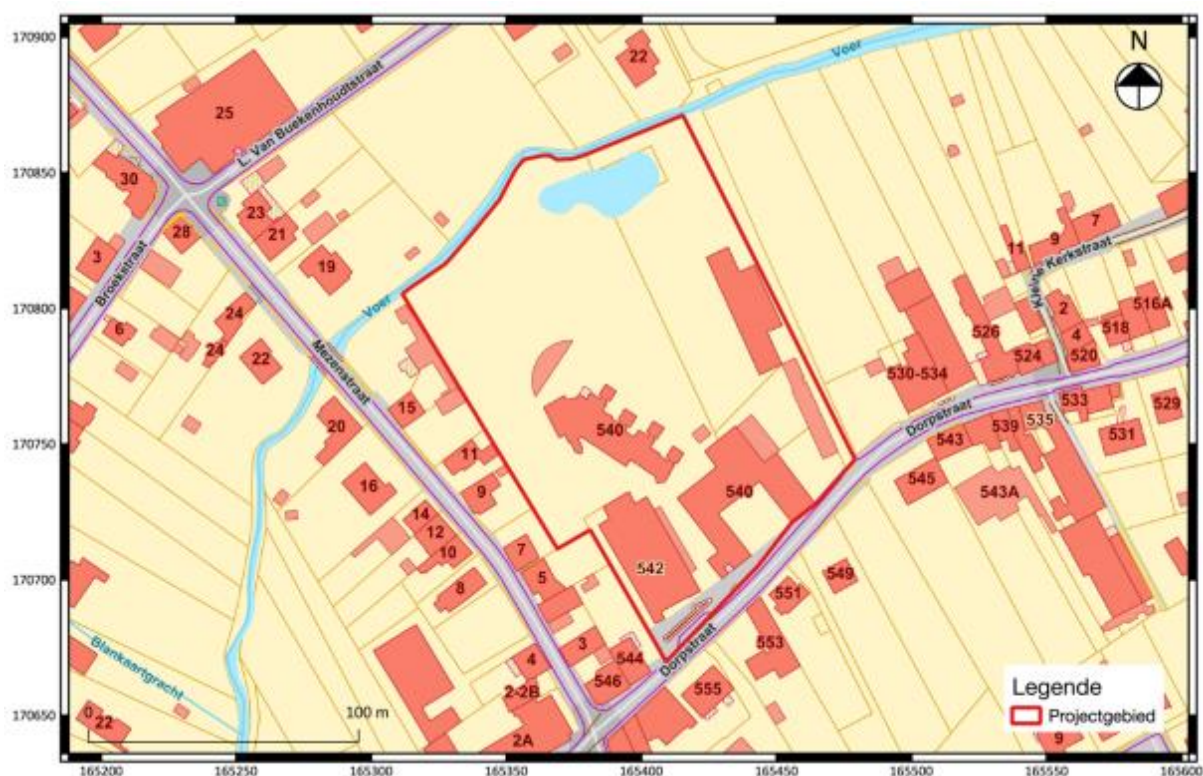


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied.

De geplande werken omvatten de sloop van de huidige bebouwing (basisschool, sportzaal, parochiezaal en kleuterschool) en de bouw van een nieuw schoolcomplex. In een eerste fase zal de parochiezaal, het sanitair blok, de fietsenstalling en de luifel van de basisschool worden gesloopt om plaats te maken voor een nieuwe kleuterschool, basisschool en een toegangsweg. De tweede fase van de geplande werken omvat de sloop van de huidige kleuter- en basisschool voor de bouw en aanleg van een polyvalente ruimte, een overdekte speelplaats en voorpleinen. In een derde en laatste fase zal de huidige sporthal worden gesloopt met nieuwe omgevingsaanleg als doel. Er zullen o.a. nieuwe parkeeraangelegenheden worden voorzien. In de zone rond de bestaande vijver worden geen werkzaamheden voorzien.

Wegens de beperkte draagkracht van de (waterverzadigde) worden de gebouwen gefundeerd op palen, ingeheld tot een diepte van max. 10 m. Er worden geen ondergrondse ruimten of kelderverdiepingen voorzien. Meer lokale en verspreide uitgravingen in functie van de aanleg van

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/17256> (Dupont & Van Roy 2020).

nutsvoorzieningen (leidingen, regenwaterputten,...) zullen reiken tot een diepte van max. 2 m à 3 m onder het huidig maaiveldniveau.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd geconcludeerd dat het terrein over een hoog archeologisch potentieel beschikt voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische waarden die behoren bij (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen. Er geldt een specifiek hoge verwachting voor bodemsporen uit de late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode aangezien hier destijds een site met walgacht was gesitueerd. Het is vooralsnog onduidelijk in welke mate de meest recente bouw- en graafwerkzaamheden op het terrein het bodemarchief hebben aangetast. Het programma van maatregelen bij de archeologienota omvat dan ook de bepalingen voor een gefaseerd, uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van continue proefsleuven. Deze nota omvat de resultaten van het de eerste fase van dit archeologisch vooronderzoek (zie fig. 1.3).



Fig. 1.2: Het inrichtingsplan, met de nieuwbouw als rode contouren (bron: archeologienota ID17256).



Fig. 1.3: Faseringsplan van de geplande werken en het archeologisch vooronderzoek.

2. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2023A328
Actoren	Studiebureau Archeologie	OE/ERK/Archeoloog/2015/00002 (bedrijf)
	Nick Van Liefferinge (OE/ERK/Archeoloog/2016/00111)	Assistent-bodemkundige, veldwerkleider, auteur
	Laurane Dupont	Assistent-archeoloog
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Bertem
	Adres	Dorpstraat 540 (Basisschool Leefdaal)
Kadastrale gegevens		Leefdaal (Bertem), Afd. 3, Sectie B, perc. 317m, 315m, 313n en 315c
Kadasterplan		Zie fig. 1.1
Oppervlakte fase 1 geplande werken		Ca. 0,41 ha
Bounding box projectgebied	Punt 1	X 165311, Y 165479
	Punt 2	X 170670, Y 170870
Termijn veldwerk		26/01/2023
Relevante termen		Proefsleuvenonderzoek, alluviale gronden, bodemverstoringen

2.1.2 Archeologische voorkennis

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (AN met ID17256) werd geconcludeerd dat het terrein over een hoog archeologisch potentieel beschikt voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische waarden die behoren bij (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen. Er geldt een specifiek hoge verwachting voor bodemsporen uit de late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode aangezien hier destijds een site met walgacht was gesitueerd. Het is voornamelijk onduidelijk in welke mate de meest recente bouw- en graafwerkzaamheden op het terrein het bodemarchief hebben aangetast.

2.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

De doelstelling van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en het potentieel op archeologische kennisvermeerdering.

De volgende onderzoeksvragen dienen te worden beantwoord:

- *In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?*
- *Zijn er archeologisch relevante site aanwezig?*
- *Wat is de omvang en begrenzing van deze archeologische sites?*

- *Op welke dieptes bevinden zich archeologisch relevante niveaus?*
- *Kan er een link worden gelegd tussen de aangetroffen site(s) en de sites die in het verleden reeds in de omgeving werden onderzocht?*
- *Aan welk type context kunnen de sporen toegewezen worden (bijvoorbeeld: nederzetting, funerair,...)?*
- *Zijn er sporen die in verband te brengen zijn met de voormalige site met walgracht? Kunnen hier verschillende fasen worden onderscheiden?*

2.1.4 Vooropgestelde onderzoeksmethode en -technieken

In het programma van maatregelen bij de archeologienota (ID17256) zijn de volgende voorwaarden bij het proefsleuvenonderzoek geformuleerd:

- *Het veldwerk zal in drie fasen worden uitgevoerd. Iedere veldwerkfase wordt gerapporteerd in een nota met bijbehorend programma van maatregelen.*
- *Er worden parallelle raaien van continue proefsleuven aangelegd, met een max. tussenafstand van 15 m t.o.v. elkaar (fig. 2.3).*
- *De proefsleuven beschikken over een breedte van min. 2 m en worden met een NO-oriëntatie aangelegd, namelijk in de lengterichting van het projectgebied en haaks op het hoogtelijneninterval.*
- *Indien een archeologische vindplaats wordt aangetroffen, worden extra proefsleuven en/of kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de situering van het tracé van de voormalige (wal)gracht en de twee gebouwen die op de Ferrariskaart zijn afgebeeld.*
- *Indien de (wal)gracht wordt aangesneden dient hierop een coupe te worden geplaatst en de vulling te worden bemonsterd in functie van paleo-ecologisch onderzoek en 14C-datering.*
- *Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek blijkt dat de ondergrond sterk verstoord is, kan overgeschakeld worden op proefputten binnen het lijntracé van de voorziene sleuven. De proefputten beschikken over een tussenafstand van ca. 10 m (of een andere configuratie indien dit past bij het voortschrijdend inzicht). Het doel is om de omvang van de bodemverstoringen snel en efficiënt in kaart te brengen.*
- *Indien tijdens het veldwerk lithisch materiaal in situ wordt aangetroffen, worden de locaties ervan in 3D opgemeten en geregistreerd. Indien nodig wordt het materiaal nog tijdens de duur van het veldwerk voorgelegd aan een (ervarings)deskundige inzake lithisch materiaal uit de steentijd.*



Fig. 2.1: Het vooropgesteld sleuvenplan (Bron: archeologienota met ID17256).

2.1.5 Afwijkingen t.a.v. de vooropgestelde onderzoeksstrategie en -methodes

Het areaal waarbinnen het proefsleuvenonderzoek heeft plaatsgevonden (= fase 1 van de geplande werken) bedraagt 4197 m². Hiervan was 905 m² niet prospecteerbaar ten gevolge van de aanwezigheid van verharde en/of met bouwpuin opgevulde ondergrondse structuren (kelderruimtes). Wegens structurele bodemverstoringen in combinatie met wateroverlast werd proefsleuf 4 (langs de oostelijke grens van het projectgebied) aangelegd met onderbrekingen. Afhankelijk van de dikte van de verstoorde bovengrond situeerde het aanlegvlak van alle proefsleuven zich op een diepte tussen 110 cm en 200 cm onder het maaiveld, wat tevens overeenstemt met het grondwaterniveau in deze periode. De diepe uitgravingen van de proefsleuven in de puinhoudende bovengrond zorgden lokaal voor onstabiele sleufwanden, waardoor (fotografische) waarnemingen en registraties vaak op een veilige afstand dienden te gebeuren.

Binnen het geprospecteerde areaal van het projectgebied (= 3292 m²) zijn - met een representatieve spreiding - vier (onderbroken) proefsleuven met twee dwarsseuven aangelegd, met een totale oppervlakte van 378 m². Dit komt neer op een dekkingsgraad van 11,5% (fig. 2.2).



Fig. 2.2: Het sleuvenplan.



Fig. 2.3: Zicht op het oostelijk deel van het projectgebied vanuit het noorden, met verhardingen en opgepulde ondergrondse structuren.



Fig. 2.4: Zicht op een verharde en met bouwpuin opgepulde ondergrondse structuur (kelder).



Fig. 2.5: Met een dikke betonnen vloerplaat afgedekte en met grondwater gevulde kelderruimte.



Fig. 2.6: Dik puinpakket in de bovengrond ter hoogte van proefsleuf 1, met opborrelend grondwater op ca. 200 cm onder het maaiveldniveau (= top alluviale afzettingen).



Fig. 2.7: Overzichtsfoto van een deel van proefsleuf 1. In het centrale deel bevond zich een door puinhoudende bovengrond (HTM-horizont) afgedekte boomstronk, bovenop de alluviale afzettingen.



Fig. 2.8: Dwarssleuf bij proefsleuf 1, met het aanlegvlak in de top van de alluviale afzettingen.



Fig. 2.9: Zicht op proefsleuf 2 richting het noorden.



Fig. 2.10: Zicht op het zwaar verstoorte zuidelijk deel van proefsleuf 3.



Fig. 2.11: Zicht op proefsleuf 3 richting het zuiden.



Fig. 2.12: Water stroomt snel uit de sleufwand in de noordelijke sector van proefsleuf 4.

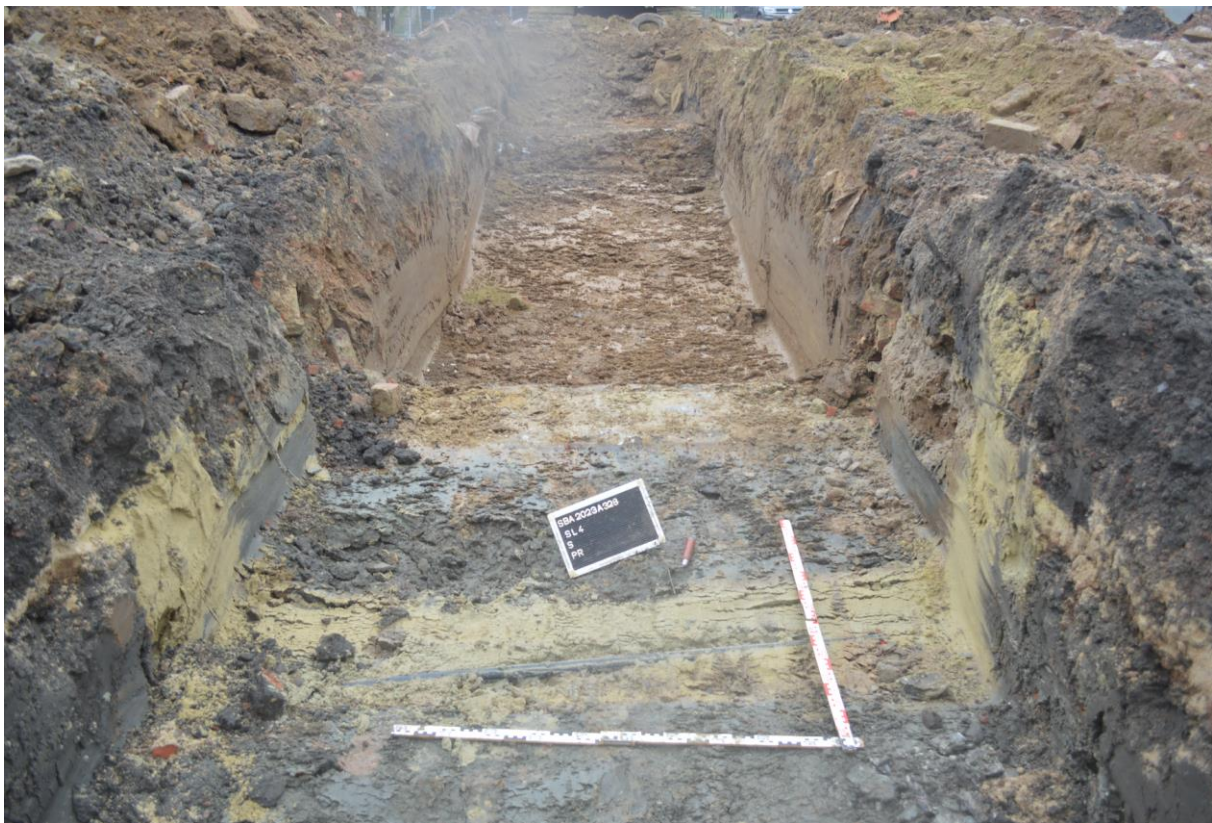


Fig. 2.13: Intense bodemverstoring en electriciteitsleiding de zuidelijke sector van proefsleuf 4.

2.2 Interpretatie

2.2.1 De bodemprofielen

Er zijn in totaal vier bodemprofielen geregistreerd (fig. 2.14).² Deze situeren zich in een zone waar in het verleden geen bodemkundige kartering werd uitgevoerd, wat op de bodemkaart is aangeduid met code OB. Op basis van de gegevens van de quartairgeologische kaart, de situering van het terrein binnen de valleigonden van de Voer en de bodemkundig gekarteerde zones (o.a. bodemserie Aep) in de nabije omgeving bestaat de ondergrond hier in ieder geval uit alluviale afzettingen, waarvan de top al dan niet is aangetast door intense graafwerkzaamheden vanaf de late middeleeuwen, startend met de aanleg van een site met (wal)gracht en eindigend bij de bouw en sloop van (relatief) recente klooster- en schoolgebouwen.

² Voor de beschrijving en illustratie van alle bodemprofielen wordt verwezen naar bijlage 4.

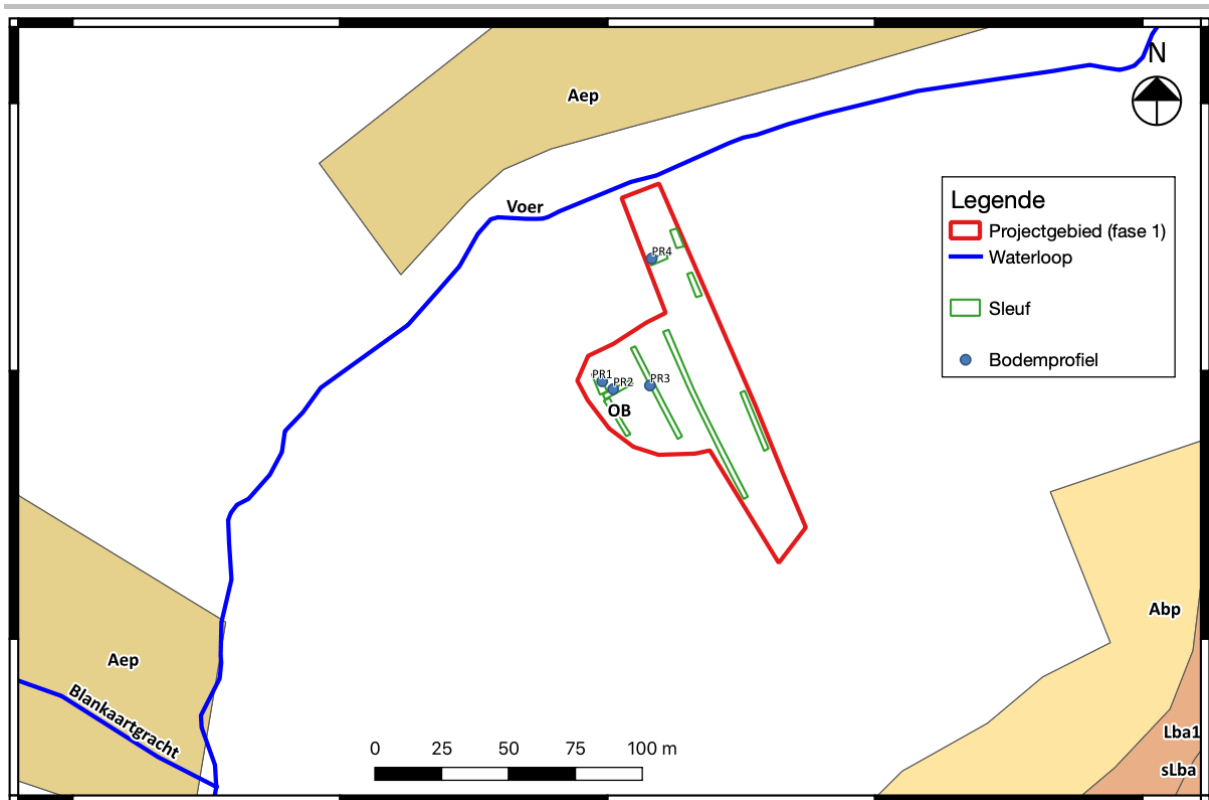


Fig. 2.14: Situering van de bodemprofielen op de bodemkaart.

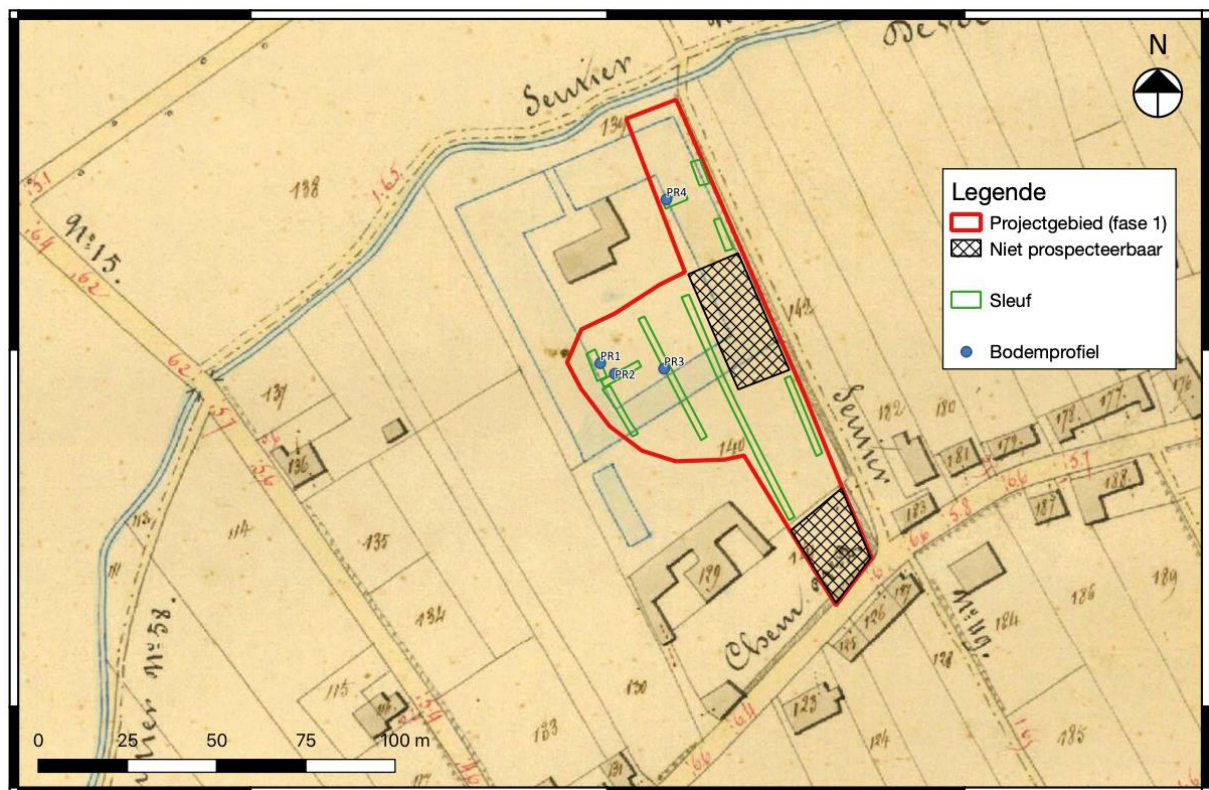


Fig. 2.15: Situering van de sleuven en bodemprofielen op de Atlas der Buurtwegen (situatie ca. 1840).

Bij alle bodemprofielen (fig. 2.18) werd een gelijkaardige lithostratigrafische opbouw waargenomen. Een intens verstoorde bovengrond - bestaande uit puinhoudend aangevoerd sediment (HTM-horizont) - rust op aanzienlijke diepte op alluviale afzettingen, waarin lokaal (bij PR3) een gelaagdheid kon worden onderscheiden. Tussen het **HTM**-pakket en de alluviale afzettingen bevond zich stevast een relatief dun humeus pakket (**H**) met plantaardige macroresten (takken) op een variërende diepte tussen 100 cm en 180 cm onder het maaiveldniveau. Ter hoogte van proefsleuf 1 was deze laag geassocieerd door een *in situ* afgedekte boomstronk (zie fig. 2.7). De afzetting **All. III** in de profielen komt overeen met de alluviale afzetting zonder bijmenging van antropogeen materiaal.

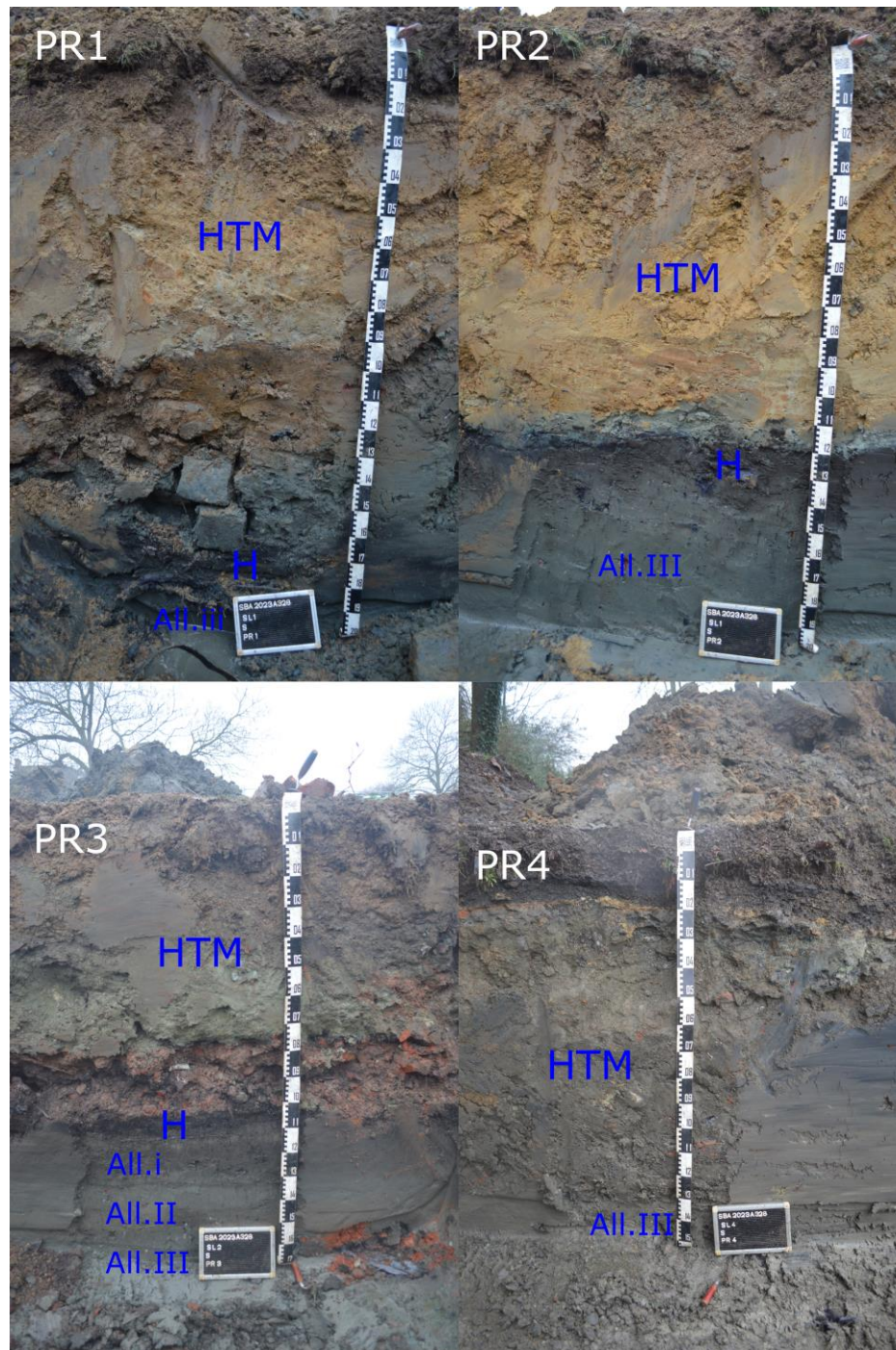


Fig. 2.18: Overzicht van de bodemprofielen met interpretatie van de aangetroffen horizonten.

2.2.2 Vindplaatsen met bodemsporen en/of artefacten

Er zijn geen (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen en/of artefacten aangesneden. In de top van de alluviale afzettingen en de hiermee afgedekte humeuze horizont zijn verspreid fragmenten aanwezig van postmiddeleeuws aardewerk, glas en leisteen (uit de 19^{de}/20^{ste} eeuw) aanwezig.

2.2.3 Natuurwetenschappelijke staalnames

Er zijn geen stalen genomen in functie van verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

2.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Ondanks de hoge verwachting voor de aanwezigheid van bodemsporen vanaf de late middeleeuwen, o.a. vanwege de situering van een site met (wal)gracht, zijn tijdens het veldwerk geen relevante antropogene bodemsporen of artefacten aangesneden.

Ten gevolge van eeuwenlange intensieve bouw- en graafwerkzaamheden op het terrein is de bewaring en zichtbaarheid (aflijning in de alluviale afzettingen) van de eventueel aanwezige archeologische resten - zoals de oorspronkelijke vorm en tracé van de laatmiddeleeuwse grachtstructuren - zeer beperkt. Zelfs het postmiddeleeuws tracé van de gracht - zoals deze op de Atlas der Buurtwegen accuraat werd afgebeeld (zie fig. 2.15) - werd in ieder geval niet waargenomen in dit deel van het projectgebied.

Het onderzocht terrein maakt deel uit van een groter projectgebied waarbinnen geplande werken worden uitgevoerd (zie archeologienota met ID17256). De interpretatie van de hier gerapporteerde waarnemingen vormt nuttige archeologische voorkennis bij de nog uit te voeren prospecties op de aanpalende terreinen.

2.2.5 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief

Op basis van de waarnemingen wordt geconcludeerd dat er binnen de contouren van het projectgebied geen artefactenvindplaatsen (uit de steentijd) of (goed bewaarde) (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen (meer) aanwezig zijn en de geplande werken dus geen archeologische waarden (met een hoge potentie op data- en kenniswinst) bedreigen.

Bibliografie

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/17256>