



# Vooronderzoek aan de Veenzijde te Gierle

|         |      |
|---------|------|
| 2023J15 | 0910 |
| WP 1    |      |
| VL 1    |      |
| PR      |      |
| S       |      |
| CP      |      |
| ST      |      |
| B       |      |

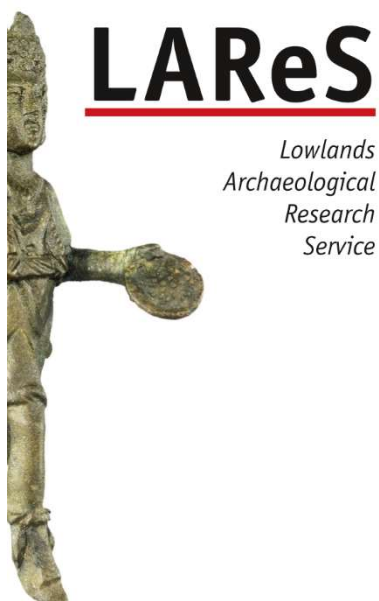
deel I



Elly N.A. Heirbaut  
Sebastien De Molenae  
Vanessa Vandenbussche







## Colofon

Titel: Vooronderzoek aan de Veenzijde te Gierle. Deel I.  
Auteur: E.N.A. Heirbaut, S. De Molenaer & V. Vandenbussche  
Grafische illustraties/GIS: LArES

Rapportnummer: LArES-rapport 800

Bekrachtigde archeologienota: ID 17617

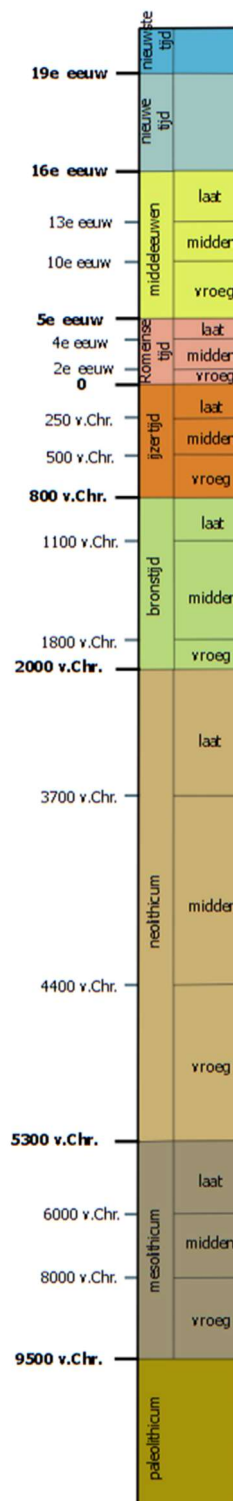
Projectleider/Veldwerkleider: E.N.A. Heirbaut (OE/ERK/Archeoloog/2016/00162)  
Uitvoerder: LArES, Lowlands Archaeological Research Service  
Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: oktober 2023  
Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: overzicht proefsleuf 1

© LArES. 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.

LArES aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



*Het chronologisch kader dient ter oriëntatie voor de verschillende archeologische perioden. De perioden zijn gevat in algemene tijdvakken, regionale verschillen zijn hier niet in opgenomen.*

# Deel I. Verslag van de resultaten van het onderzoek

## Inhoudsopgave

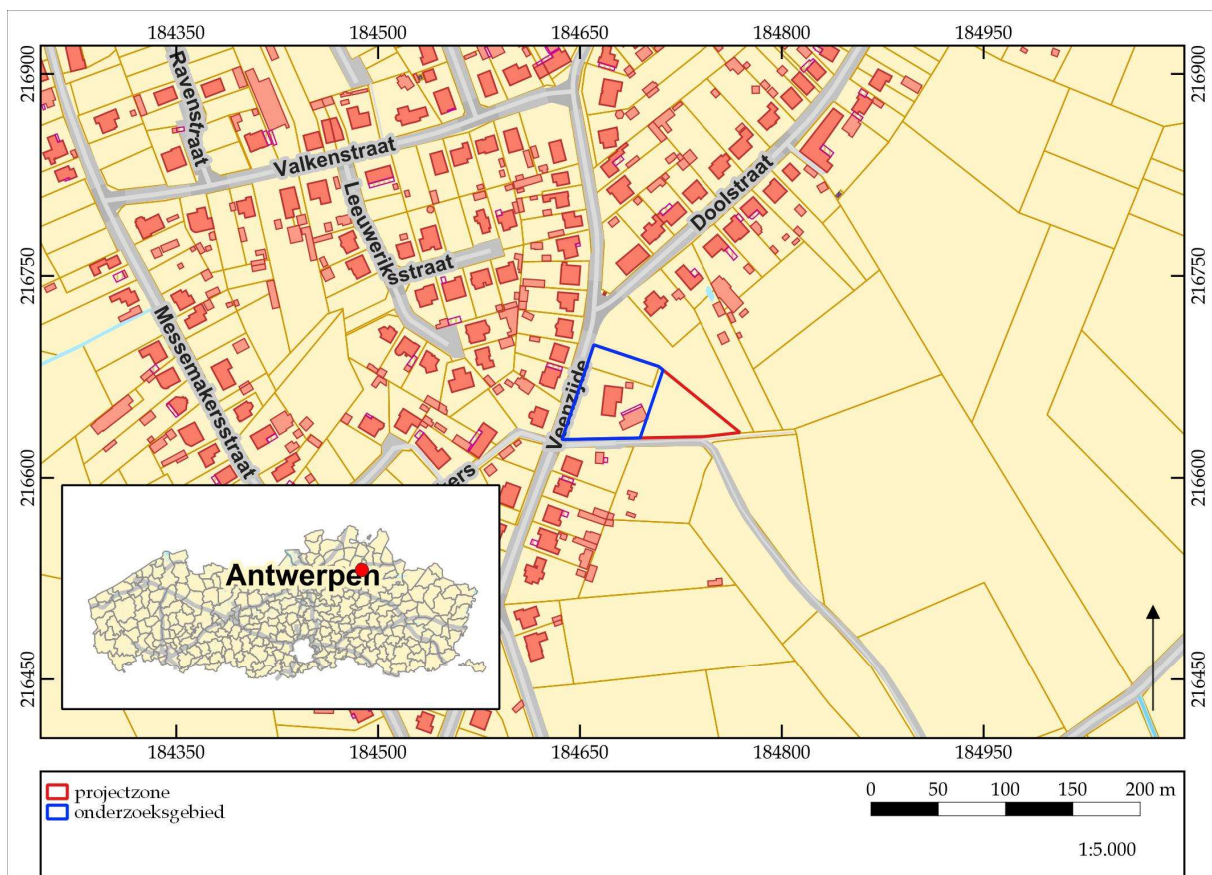
|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INLEIDING</b>                                                                                | <b>7</b>  |
| 1.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK: GEPLANDE WERKEN                                                     | 7         |
| 1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS                                                                      | 9         |
| <b>2 ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK</b>                                                              | <b>10</b> |
| 2.1 HISTORISCH KADER                                                                              | 10        |
| 2.2 ARCHEOLOGISCH KADER                                                                           | 10        |
| 2.3 LANDSCHAPPELIJK KADER                                                                         | 12        |
| 2.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING                                                                    | 13        |
| <b>3 ONDERZOEKSOPDRACHT, METHODEN EN TECHNIEKEN</b>                                               | <b>14</b> |
| 3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE                                                                           | 14        |
| 3.2 ONDERZOEKSVRAGEN                                                                              | 14        |
| 3.3 RANDVOORWAARDEN                                                                               | 15        |
| <b>4. LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK</b>                                                          | <b>16</b> |
| 4.1 METHODIEK                                                                                     | 16        |
| 4.1.1 BEKRACHTIGD PROGRAMMA VAN MAATREGELEN                                                       | 16        |
| 4.1.2 UITVOERING LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK AAN DE HAND VAN EEN LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK | 17        |
| 4.2 RESULTATEN LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK AAN DE HAND VAN DE BORINGEN                         | 18        |
| 4.3 CONCLUSIE                                                                                     | 19        |
| 4.4 AANBEVELINGEN                                                                                 | 19        |
| <b>5. PROEFSLEUVENONDERZOEK</b>                                                                   | <b>20</b> |
| 5.1 METHODIEK                                                                                     | 20        |
| 5.1.1 VOORGESTELDE PROEFSLEUVENPLAN IN HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN                              | 20        |
| 5.1.2 UITGEVOERDE PUTTENPLAN                                                                      | 21        |
| 5.1.3 ONDERZOEKSMETHODIEK TIJDENS HET VELDWERK                                                    | 23        |
| 5.1.4 ONDERZOEKSMETHODIEK TIJDENS DE UITWERKING                                                   | 23        |
| 6.2 LANDSCHAPPELIJKE LIGGING EN BODEMOPBOUW                                                       | 24        |
| 6.2.1 LANDSCHAPPELIJKE LIGGING                                                                    | 24        |
| 6.2.2 BODEMOPBOUW                                                                                 | 24        |
| 6.3 SPOREN EN STRUCTUREN                                                                          | 26        |
| 6.4 VONDSTEN                                                                                      | 35        |
| 6.4.1 AARDEWERK                                                                                   | 35        |
| <b>7 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN</b>                                                               | <b>37</b> |

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| <b>7.1 ANALYSE</b>               | <b>37</b>        |
| <b>7.2 CONCLUSIE</b>             | <b>37</b>        |
| <b>7.3 AANBEVELINGEN</b>         | <b>37</b>        |
| <b><u>LITERATUUR</u></b>         | <b><u>39</u></b> |
| <b>GERAADPLEEGDE WEBSITES</b>    | <b>39</b>        |
| <b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR</b>  | <b>39</b>        |
| <b><u>LIJST VAN FIGUREN</u></b>  | <b><u>40</u></b> |
| <b><u>LIJST VAN BIJLAGEN</u></b> | <b><u>40</u></b> |

## 1 Inleiding

Het plangebied is gelegen ten zuiden van de dorpskern van Gierle (gemeente Lille, provincie Antwerpen). In het westen van het plangebied bevindt zich de Veenzijde, een gemeenteweg met betonverharding en bebouwing. In het zuiden bevindt zich een onverharde weg. Het betreft twee kadastrale percelen (114/G & 114/H), waarvan 114/G bebouwd is met een woonhuis (huisnummer 51) en twee bijgebouwen (huisnummer 53). Perceelnummer 114/H is onbebouwd. De oostelijke hoek van het plangebied grenst aan bebossing en heidegebied. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 5.391 m<sup>2</sup> (fig. 1).

De opdrachtgever plant de bestaande woning en bijgebouwen te slopen. Dit lot zal dan verkaveld worden tot zeven loten. Nadien worden hier vijf woningen en bijgebouwen opgetrokken.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

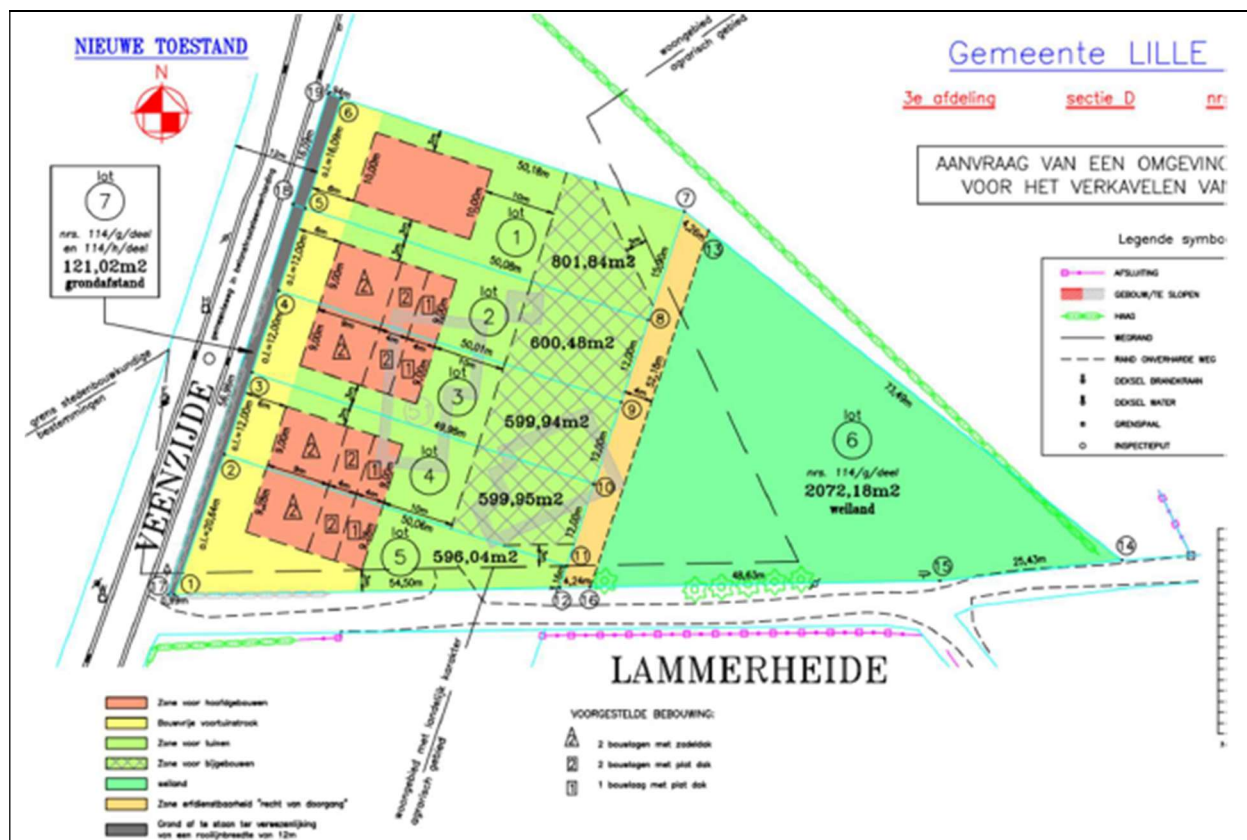
### 1.1 Aanleiding vooronderzoek: geplande werken

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag is voor het projectgebied een archeologienota opgesteld (onder de projectcode 2021A542).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Heirbaut, Bellefroid & Reusens 2021.

Hierbij wordt de huidige bebouwing binnen het plangebied gesloopt en de twee percelen samengevoegd. In welke mate de huidige bebouwing al heeft gezorgd voor een diepe impact op de bodem en een eventuele archeologische site is niet bekend. Er zijn geen bouwplannen beschikbaar om dit af te kunnen leiden. Ook een terreinbezoek heeft niet alle vragen kunnen wegnemen, aangezien de gebouwen niet toegankelijk waren. Het is niet ondenkbaar, gezien de aanwezigheid van een plaggendeek, dat de huidige bebouwing niet sterk verstorend is geweest. Het gaat immers om een al oude boerderij; er van uitgaande dat men vroeger nog geen uitgebreide kelders aanbracht in deze boerderijen kan aangenomen worden dat op uitzondering van lokale verstoringen, de bodem onder de huidige bebouwing nog intact kan zijn. Verder kan ook vermoed worden dat er mogelijk nog resten van funderingen en eventueel vloeren van de historische bebouwing onder de huidige bebouwing aanwezig zijn.

Na het slopen van de bebouwing wordt het perceel vervolgens in loten verdeeld. Lot 6 is gelegen in agrarisch gebied, en wordt daardoor uitgesloten van de verkaveling. Alleen loten 1-5 worden met andere woorden in deze bureaustudie van een archeologisch advies voorzien. Aangezien het een verkaveling betreft, en het niet geweten is hoe de toekomstige bebouwing er uit zal gaan zien (en hoe groot de impact hiervan zal zijn op de bodem), voorziet de wetgeving er in dat bij verkavelingen uitgegaan moet worden van een volledige en diepgaande verstoring van het hele verkavelingsgebied. De impact is bijgevolg groot.



Figuur 2. Inplantingsplan nieuwe toestand.



## 1.2 Administratieve gegevens

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam site/toponiem                | Veenzijde, Gierle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ligging                           | Veenzijde 51 & 53, 2275 Lille                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kadastrale gegevens               | Lille, 3 <sup>e</sup> AFD, sectie D, percelen 114/g en 114/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bounding Box                      | X Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184636.89 216628.78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184654.29 216683.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184659.20 216698.34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184708.71 216682.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184769.51 216633.57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184744.24 216630.71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 184703.70 216666.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Onderzoek                         | Vooronderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Projectcode                       | 2022K329 (landschappelijk booronderzoek)<br>2023J15 (proefsleuvenonderzoek)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Uitvoerders/actoren               | Elly N.A. Heirbaut (erkend archeoloog)<br>Niels Jennes (erkend archeoloog)<br>Vanessa Vandenbussche (archeoloog)<br>Sebastien De Molenaer (archeoloog)                                                                                                                                                                                                                   |
| Erkend archeoloog                 | Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162<br>Niels Jennes: OE/ERK/Archeoloog/2017/00195                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Geraadpleegde externe personen    | nvt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Termijn veldwerk                  | 4 oktober 2023 (landschappelijk booronderzoek)<br>9 oktober 2023 (proefsleuvenonderzoek)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Oppervlakte plangebied            | 5.391 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Geplande ingreep                  | sloop + verkaveling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Geldende wetgeving en voorwaarden | Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3.000 m <sup>2</sup> of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. |
| Randvoorwaarden                   | nvt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Doelstelling                      | Het doel van het vooronderzoek is om na te gaan of er archeologische resten in het projectgebied aanwezig zijn, hoe ze dateren, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief en hoe hiermee dient te worden omgegaan.                                                                                                                    |
| Thesaurus                         | landschappelijk booronderzoek, proefsleuvenonderzoek, late middeleeuwen, nieuwe tijd, vlakdekkende opgraving                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 2 Archeologisch vooronderzoek

### 2.1 Historisch kader

Voor de studie van de historische kaarten volstaat het te verwijzen naar de archeologienota waarvan akte is genomen, waarin de beschikbare historische kaarten en luchtfoto's uitgebreid zijn besproken.<sup>2</sup> Een beknopte geschiedenis van Lille kan eveneens in deze archeologienota worden gevonden.<sup>3</sup>

### 2.2 Archeologisch kader

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 3).<sup>4</sup> In de bredere omgeving beschikken we over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied. Naast de CAI zijn ook de vastgestelde inventarissen (bouwkundig erfgoed) en wetenschappelijke inventarissen geraadpleegd.

Centraal Archeologische Inventaris:

- **CAI ID 164919:** Ravenstraat, Gierle: op deze locatie zijn tijdens het archeologisch vooronderzoek bewoningssporen teruggevonden. Het gaat om sporen uit de middeleeuwen en de metaaltijden.
- **CAI ID 210537:** Veenakkers, Gierle: op deze locatie zijn tijdens de opgraving bewoningssporen teruggevonden van de vroege middeleeuwen. Er zijn mogelijk twee middenstaanders van een bootvormige huisplattegrond aangetroffen. Er is ook een waterput aangetroffen die mogelijk bij deze plattegrond behoorde.
- **CAI ID 106529:** Ravenstraat 1, Gierle: op deze locatie zijn tijdens de controle van de werken een 40-tal sporen aangetroffen, waarvan sommige natuurlijk zijn, en de datering onbepaald is.
- **CAI ID 163767:** Kloosterstraat, Gierle: op deze locatie zijn tijdens de opgraving bewoningssporen aangetroffen uit de volle en late middeleeuwen. Uit de volle middeleeuwen gaat het om een gebouw plattegrond die gelijkenissen vertoont met de plattegrond van huistype 1 in het Maas-Demer-Schelde gebied uit de publicatie van Huijbers. Uit deze periode zijn ook waterputten, verschillende kuilen en paalkuil in geboden rij aangetroffen. Bij de sporen uit de late middeleeuwen gaat het om grote kuilen. Verder zijn er nog afvalputten en beerputten aangetroffen uit de nieuwe tijd.
- **CAI ID 105308:** Veenakkers 1, Gierle: Op deze locatie zijn per toeval een pot en fragmenten van 2 schalen gevonden afkomstig uit de late ijzertijd. Het zou hier gaan om begraving met crematieresten.

---

<sup>2</sup> Heirbaut, Bellefroid & Reusens 2021, 18-23.

<sup>3</sup> Heirbaut, Bellefroid & Reusens 2021, 15-18.

<sup>4</sup> Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 4 oktober 2023 (<https://cai.onroenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

- **CAI ID 164529:** de molen van Gierle of In Stormen Sterk. Opgenomen als indicator op grond van de vermelding op de Ferrariskaart. De huidige molen heeft een voorganger gekend uit 1499.<sup>5</sup>

*Overige inventarissen:*

Voor de opsomming van deze waarden hebben we ons beperkt tot een straal van max. ca. 1 km rond het plangebied.

Archeologienota's

- **ID 16176:** Rozenlaan, Lille: Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat verder vooronderzoek nodig is.<sup>6</sup>
- **ID 9611:** Melkerijstraat, Gierle: Uit het bureauonderzoek is geen verder vooronderzoek geadviseerd.<sup>7</sup>
- **ID 8504:** Klophamer, Lille: Op basis van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek is geconcludeerd dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is.<sup>8</sup>

Verder zijn er in de directe nabijheid van het plangebied geen waarden gevonden in:

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones, bouwkundig erfgoed – gehelen, orgels, wereldoorlog relict)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

---

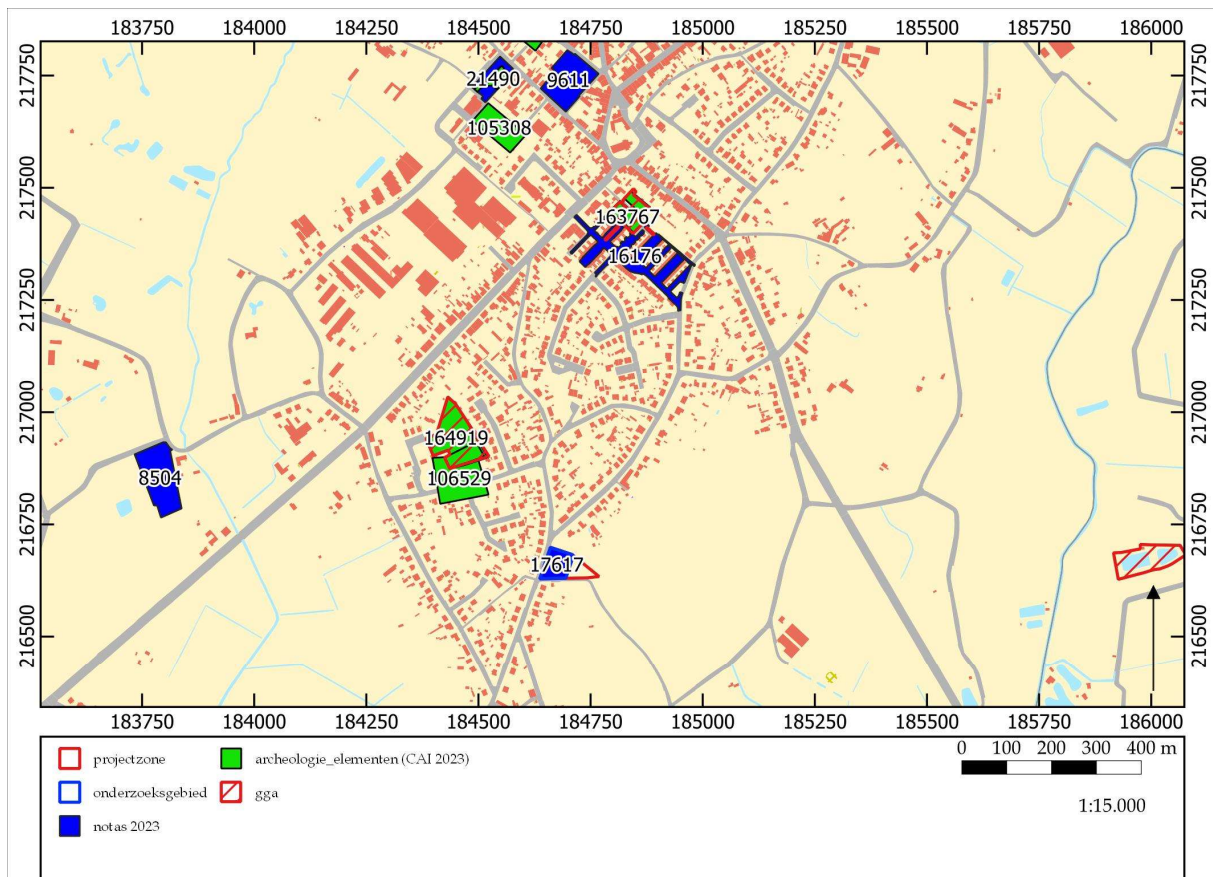
<sup>5</sup> <http://www.molenechos.org/molen.php?AdvSearch=45>, geraadpleegd op 4 oktober 2023.

<sup>6</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/16176>

<sup>7</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9611>

<sup>8</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8504>





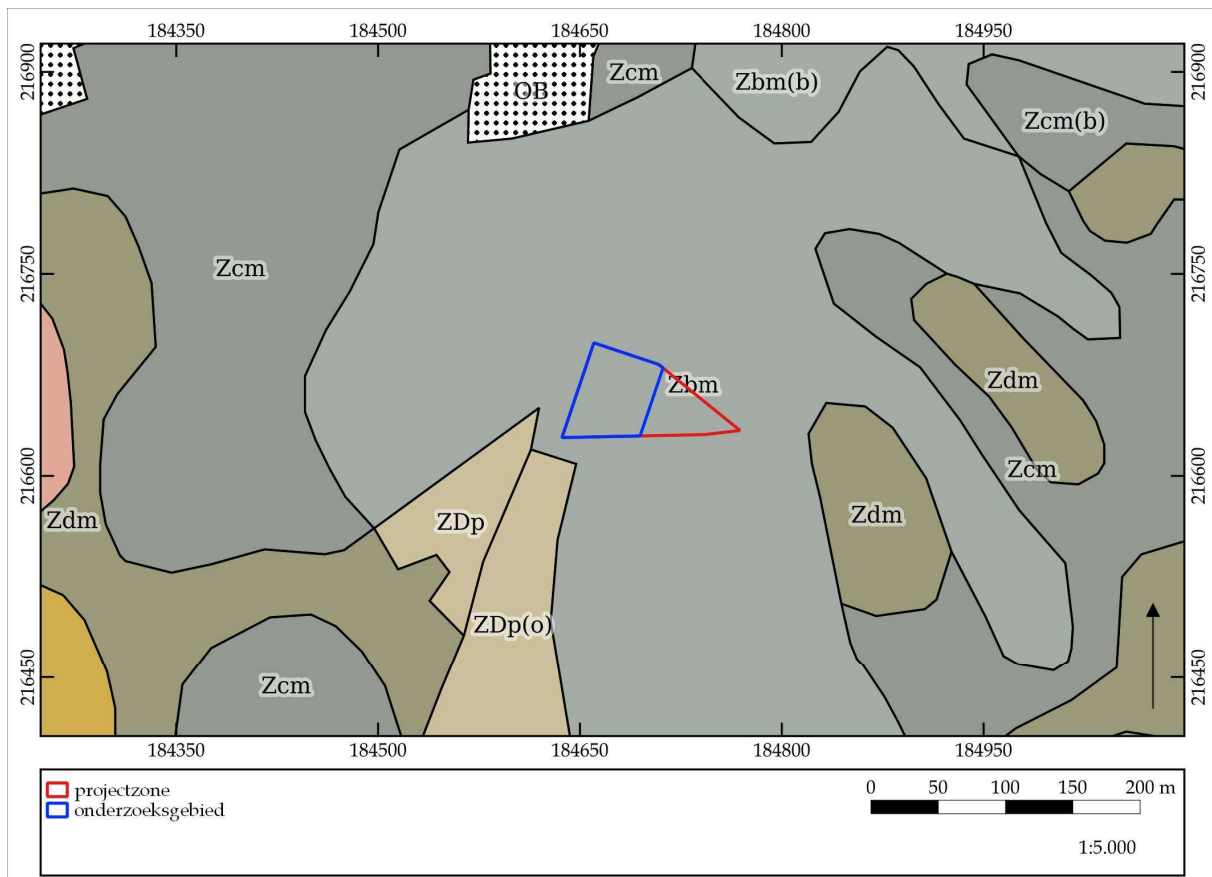
Figuur 3. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen. ©LARES

### 2.3 Landschappelijk kader

Het projectgebied is gelegen op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Bestaande uit enerzijds Formatie van Braschaat, lid van Hemeldonk en anderzijds de Formatie van Poederlee. Deze sedimenten bestaan respectievelijk uit lichtgrijs tot lichtgroen, zeer goed gesorteerd, weinig kleihoudend, glauconiethoudend en glimmerhoudend fijn zand en bleekgrijs, goed gesorteerd, kleihoudend, ijzerzandbaksteenbanken, weinig glauconiethoudend fijn zand met regelmatig schelpenhorizonten.

De tertiaire afzettingen worden afgedekt door laat-pleistoceen dekzand. Dit werd tijdens het weichseliaan vanuit het drooggevalen Noordzeebekken opgeblazen en weer verspreid over het toenmalige toendralandschap.

Als gevolg van het opwarmende klimaat vanaf het holocene werd plantengroei gestimuleerd. Hierdoor werden de laat-pleistocene dekzanden vastgelegd en konden bodems zich hierin ontwikkelen. Ter plaatse van het plangebied komt één bodemtype voor (fig. 4): het bodemtype Zbm. Het gaat hier om droge zandgrond met een diepe, antropogene, humus A-horizont (d.w.z. plaggengronden of antropogene bodems). Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De Zbm-gronden en varianten worden overwegend als akkerland gebruikt.



Figuur 4. Uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het plangebied. © DOV/LARES

## 2.4 Archeologische verwachting

Vanuit de resultaten van het bureauonderzoek geldt dat er zeker sprake is van een middelhoge archeologische potentie. Er is een groot bewaringspotentieel voor sporen en vondsten uit de steentijd tot de late middeleeuwen en nieuwste tijd.

Het plangebied bevindt zich op een hoger gelegen gedeelte in het landschap en zowel ten oosten (de Landouwenloop en De Aa) en ten westen (de Oudendijkloop en de Kloosterloop) van het plangebied bevinden zich waterlopen. De dichtstbijzijnde waterloop bevindt zich op ca. 325 m. Het terrein zelf is vlak. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 17,2 en 17,6 m +TAW. Het plangebied blijkt gelegen te zijn op een droge zandgrond bestaande uit een diepe antropogene, humus A-horizont gevolgd door een begraven profiel, meestal een podzol of een verbrokkeld textuur B.

Gierle is in archeologisch opzicht nog grotendeels onbekend gebied. In de omgeving rond het plangebied zijn verschillende verspreide vondsten aangetroffen die wijzen op bewoning in de metaaltijden, de middeleeuwen, de nieuwe en nieuwste tijd. Op de Ferrariskaart (1771-1778) is te zien dat vanaf dan het plangebied deels bebouwd is en deels als landbouwgrond gebruikt werd. Op basis van historisch kaartmateriaal en luchtfoto's kan geconcludeerd worden dat het gebruik van het terrein doorheen de tijd hetzelfde is gebleven en dat de huidige bebouwing wellicht teruggaat op historische voorgangers uit de 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw.

### 3 Onderzoeksoopdracht, methoden en technieken

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

Tijdens het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat het niet mogelijk was om vast te stellen of er sprake was van een eventuele archeologische site, en wat de kenmerken en de bewaringstoestand hiervan zouden zijn. Wel kon ingeschat worden dat de impact van de werken van die aard zouden zijn dat zij een grote en onomkeerbare impact op dit mogelijke archeologische archief zouden hebben. Om die reden moest bijkomend vooronderzoek, in de vorm van landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuven, uitgevoerd worden.

#### 3.2 Onderzoeksvragen

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek zijn verschillende onderzoeksvragen geformuleerd, waarop getracht moest worden antwoord te bieden.

##### *Landschap en bodem:*

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?
- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?
- Met welke horizont(en) zijn de eventuele vuursteenconcentraties/-clusters geassocieerd?

##### *Algemeen:*

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het plangebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het plangebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?
- Indien er een steentijdsite wordt aangetroffen: wat is de ruimtelijke begrenzing van de vuursteenconcentratie(s) (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ*? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek

nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

***Steentijdsites:***

- wat is de ruimtelijke begrenzing van de vuursteenconcentratie(s) (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- wat is de datering van de vondsten?
- wordt de vindplaats door de toekomstige werken bedreigd? Wat zijn de mogelijkheden voor behoud in situ of ex situ?
- welk vervolgtraject is noodzakelijk?

***Nederzettingsterreinen/stadscontexten:***

- Zijn er aanwijzingen voor nederzettingsterreinen in het plangebied? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er aanwijzingen voor continuïteit of fasering van de nederzetting en/of structuren?
- Welke elementen kunnen bijdragen tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden/fasen?
- Wat is de relatie van de vindplaats tot deze in de ruimere omgeving?
- Zijn er aanwijzingen voor andersoortig gebruik van het terrein (anders dan bewoning, bijvoorbeeld funeraire contexten)? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
- Zijn er sporen van agrarische activiteiten?
- Zijn er sporen van landgebruik (zoals perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning)?

Het beantwoorden van de onderzoeksvragen, voor zover ze te beantwoorden zijn, zal in een lopende tekst worden gedaan in plaats van puntsgewijs. Op deze manier wordt de leesbaarheid van de conclusie gewaarborgd, ook tegenover een niet-gespecialiseerde lezer.

### ***3.3 Randvoorwaarden***

Niet van toepassing

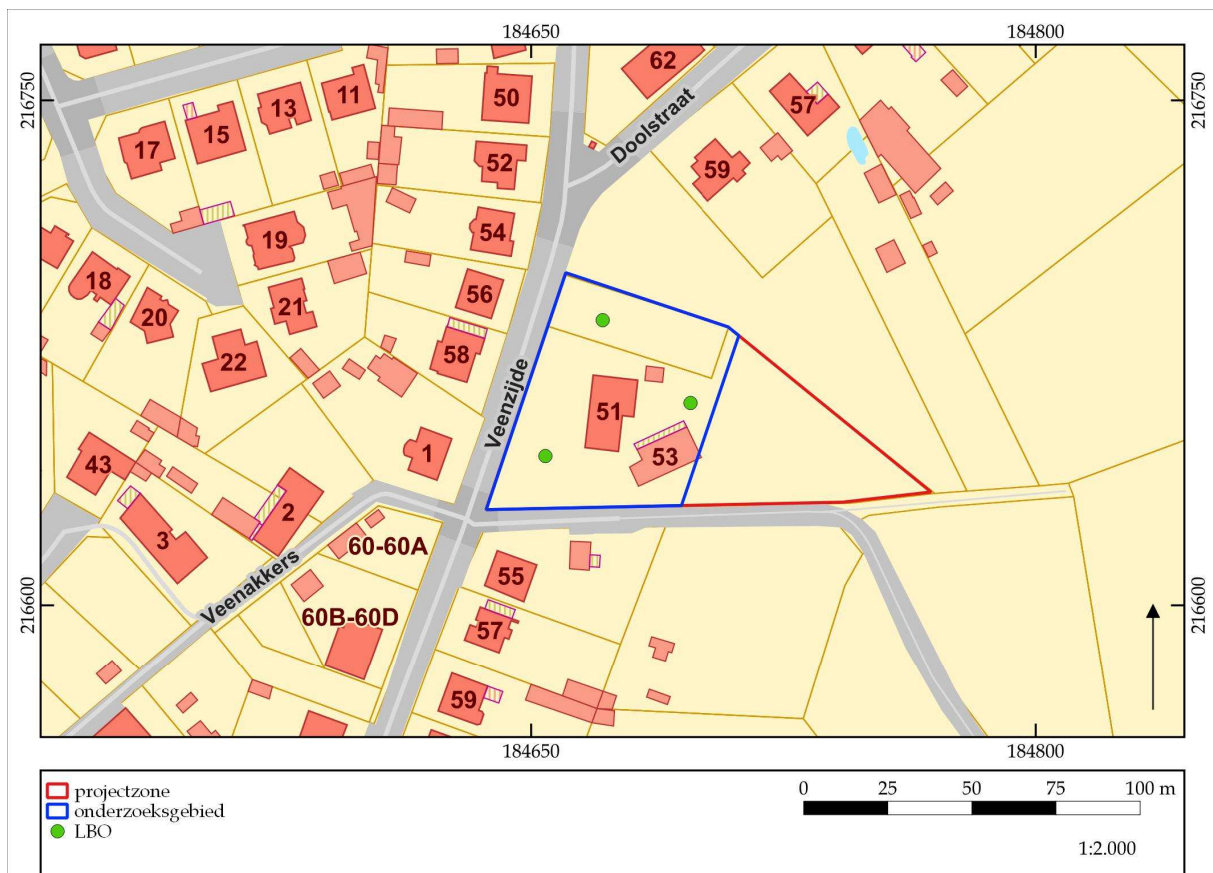


## 4. Landschappelijk bodemonderzoek

### 4.1 Methodiek

#### 4.1.1 Bekrachtigd programma van maatregelen

Om te bepalen of de bodem nog voldoende intact is om een goede bewaringstoestand van een eventuele steentijdsite te garanderen, is in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij worden enkele boringen geplaatst, die inzicht bieden in de bodemopbouw. Dit landschappelijk bodemonderzoek wordt uitgevoerd aan de hand van een landschappelijk booronderzoek (Code van Goede Praktijk, paragraaf 7.3).



Figuur 5. Voorstel voor de boorlocaties in functie van het landschappelijk bodemonderzoek.  
©LARES

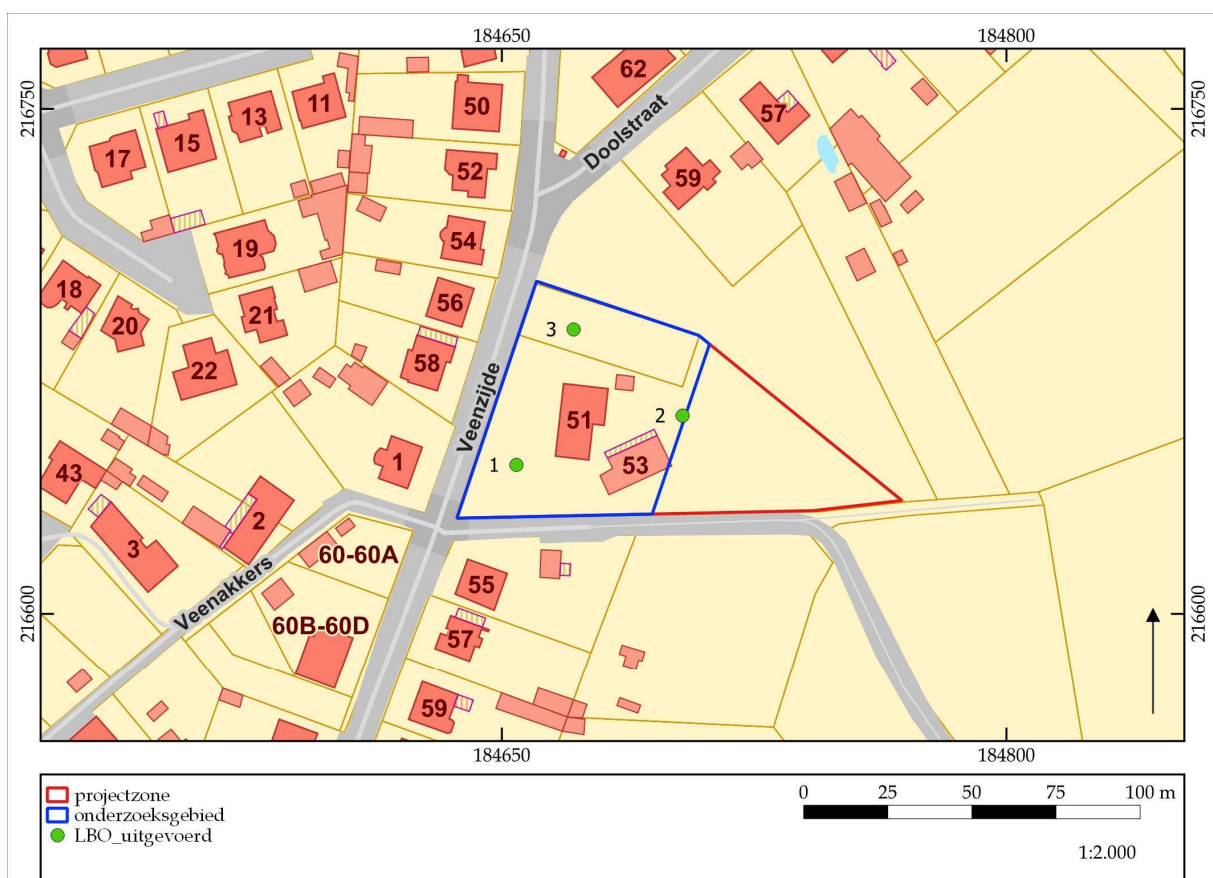
Voor het landschappelijk booronderzoek kan geen boorgrid van 50x50 m gehanteerd worden wegens de vorm van het plangebied. Bijgevolg worden drie boringen, verspreid binnen het plangebied, uitgezet om een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de intactheid ervan. In figuur 5 is een voorstel gedaan voor de boorlocaties. Indien hieruit niet duidelijk afgeleid kan worden of er sprake is van een intacte bodem of als blijkt dat delen verstoord zijn, dienen enkele bijkomende boringen gezet te worden om beter inzicht in de bodemopbouw te verkrijgen en te bepalen tot waar de aangeboorde verstoringen doorlopen. De voorkeur wordt gegeven aan een Edelmanboor met een minimale diameter van 7 cm, zodat een goede doorsnede van

de bodemhorizonten verkregen wordt.

Als het landschappelijk booronderzoek is afgerond, is bekend hoe diep het mogelijke archeologische niveau zit en of er sprake is van een onverstoorde oorspronkelijke bodem waar zich nog mogelijk een steentijdsite in zou kunnen bevinden.

#### 4.1.2 Uitvoering landschappelijk bodemonderzoek aan de hand van een landschappelijk booronderzoek

Het booronderzoek is manueel uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7 cm. De boringen zijn verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen. In totaal zijn drie boringen geplaatst (fig. 6). Boring 2 is verplaatst, omwille van een omgevallen boom (fig. 7).



Figuur 6. Locatie uitgevoerde boorpunten landschappelijk booronderzoek. ©LARES

De boringen zijn tot een diepte gezet waardoor alle eenheden grondig bekeken konden worden. Maximaal zijn de boringen tot een diepte van ca. 90,0 cm gezet. De boorkernen zijn niet gezeefd. Er zijn geen stalen genomen in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek omdat dit niet relevant is in deze fase van het onderzoek.

Het landschappelijk booronderzoek is uitgevoerd op woensdag 4 oktober 2023 op een bewolkte droge dag. De boringen zijn naast het boorgat uitgespreid voor registratie.

De boringen zijn in het veld beschreven en gefotografeerd. De boringen zijn ingemeten in Lambertcoördinaten.



*Figuur 7. Zicht op de omgevallen boom. ©LARES*

#### ***4.2 Resultaten landschappelijk bodemonderzoek aan de hand van de boringen***

Uit het landschappelijk bodemonderzoek is gebleken dat in de drie boringen een zogenaamd AC-profiel aanwezig is, waarbij het laat-pleistoceen dekzand meteen onder de bouwvoor is aangetroffen (fig. 8).

Boringen 1 t/m 3 hebben gelijkaardige bodemopbouw. De bodemopbouw van deze boringen bestaat uit bovenaan een A-horizont, soms gevolgd door een tweede Ap-horizont, die op de C-horizont ligt. De eerste A-horizont is in de drie gevallen 30 cm dik en bestaat uit homogeen donker bruingrijs vast zand. In boring 2 en 3 ligt onder de bovenste Ap-horizont een tweede Ap-horizont. Deze is respectievelijk 35 cm en 25 cm dik. Opnieuw bestaat het uit homogeen donker bruingrijs vast zand. Ze dekken een bruingele C-horizont, die vanaf 55/60 cm zichtbaar is.





Figuur 8. Boring 1-3 . ©LARES

#### 4.3 Conclusie

Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kan slechts één relevant archeologisch niveau onderscheiden worden, nl. de top van de C-horizont/laat-pleistoceen dekzand. De bodemprofielen tonen allemaal een AC-profielen. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de archeologische verwachting op *in situ* steentijdartefactenvindplaatsen naar beneden kan bijgesteld worden.

#### 4.4 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek kan vastgesteld worden dat er geen potentie is op het aantreffen van een mogelijke *in situ* steentijdsite. Hierdoor dient hier geen verder verkennend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd, en kan onmiddellijk overgegaan worden tot het proefsleuvenonderzoek.

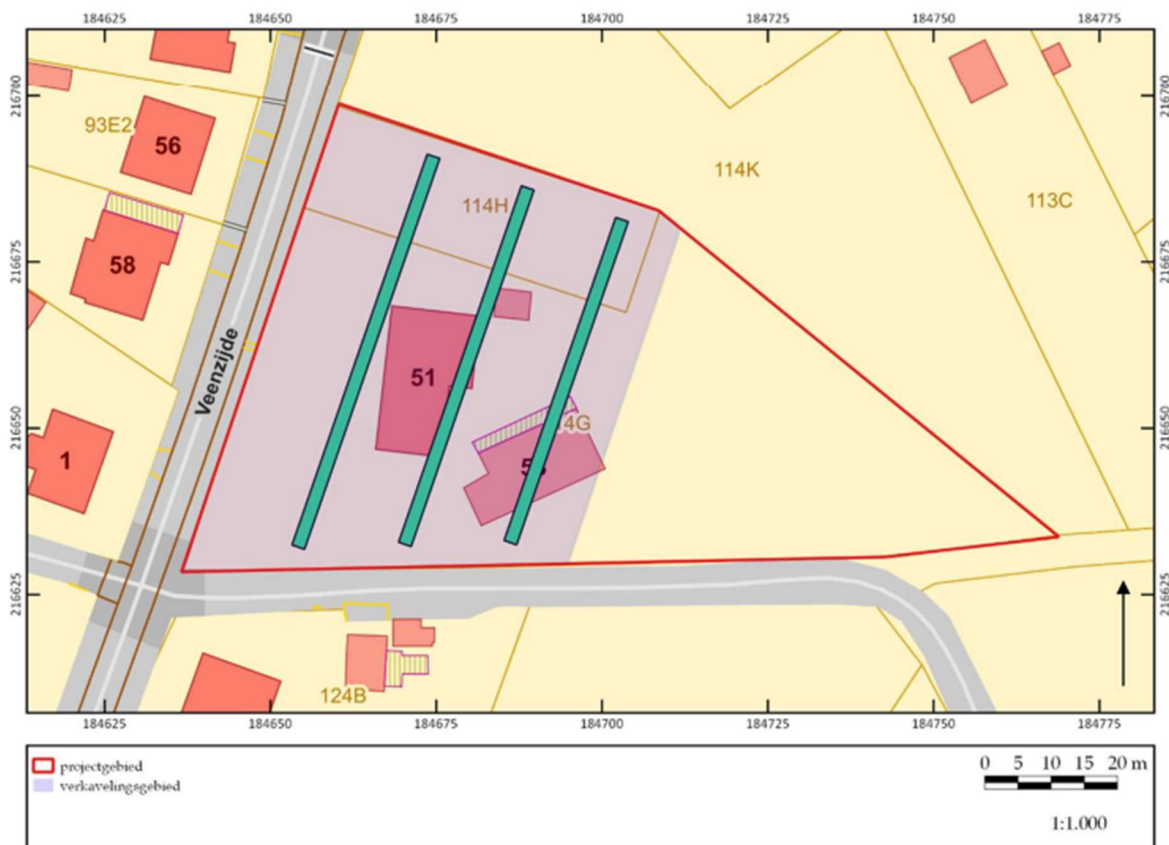


## 5. Proefsleuvenonderzoek

### 5.1 Methodiek

#### 5.1.1 Voorgestelde proefsleuvenplan in het programma van maatregelen

Het totale plangebied is ca. 5.391 m<sup>2</sup> groot. Echter, niet het hele plangebied komt in aanmerking voor het proefsleuvenonderzoek. Het oostelijke deel van het plangebied wordt uitgesloten als weiland en wordt niet verstoord door de werkzaamheden. Het totale te onderzoeken gebied is dan nog ca. 3.523 m<sup>2</sup> groot. Dit betekent dat, rekening houdend met de dekkinggraad van 12,5% die door de Code van Goede Praktijk is voorgeschreven, er ongeveer 440 m<sup>2</sup> onderzocht moet worden door middel van proefsleuven. Hiervan bedraagt 352 m<sup>2</sup> proefsleuf (10%) en 88 m<sup>2</sup> volgsleuven of kijkputten (2,5%). Aanvullend kunnen nog bijkomende kijkputten of volgsleuven aangelegd worden.



Figuur 9. Voorstel voor de ligging van de proefsleuven. ©LARES

Het indicatieve puttenplan voor het proefsleuvenonderzoek is weergegeven in figuur 9. De sleuven kunnen nog aangepast worden als de situatie daarom vraagt. De proefsleuven zijn zodanig verspreid over het te ontwikkelen gebied dat op een efficiënte manier inzicht verkregen kan worden in de aan- of afwezigheid van archeologische sporen en vondsten en er voldoende ruimte is om eventuele volgsleuven of kijkputten aan te leggen. De proefsleuven zijn 2 m breed, tenzij lokaal een verbreding nodig is om sporen beter te kunnen interpreteren, in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Deze sleuven vullen het inzicht dat

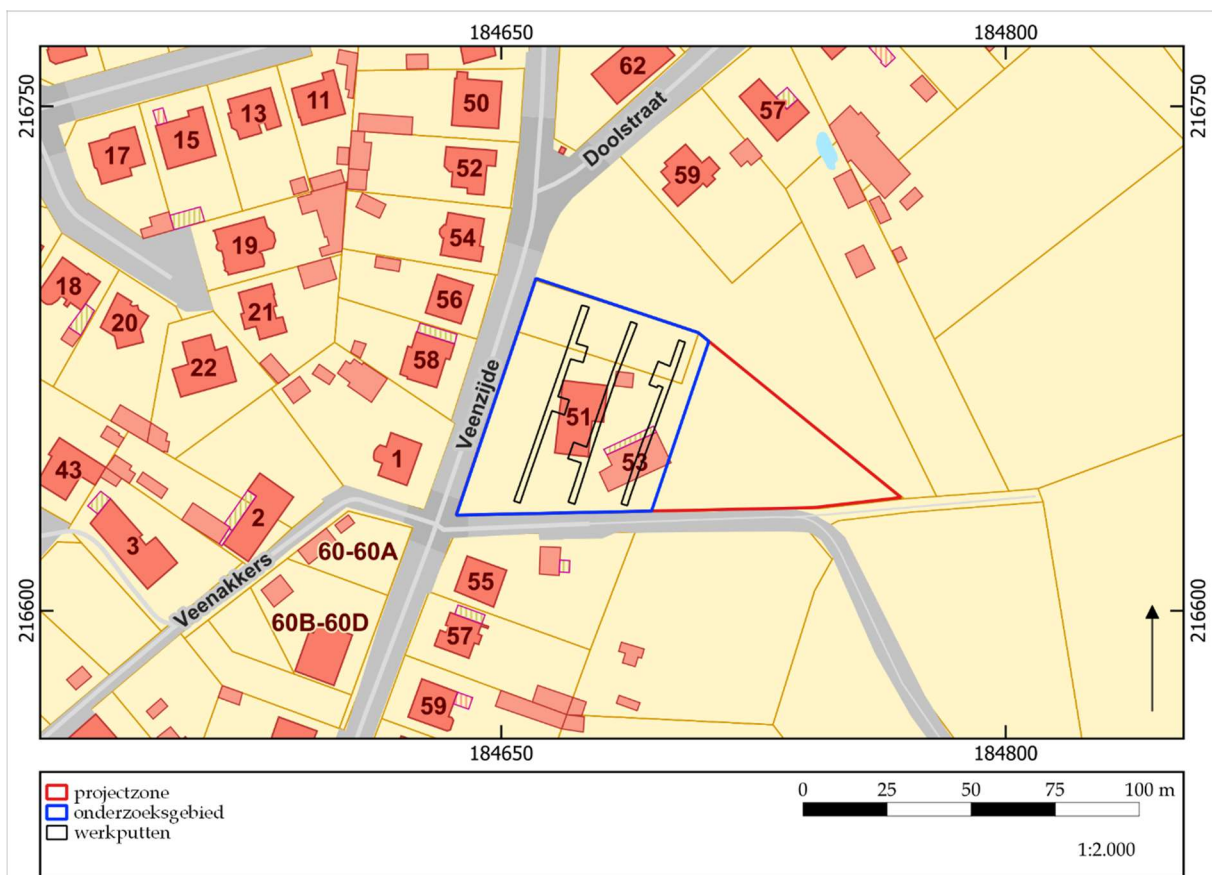
verkregen is op basis van het landschappelijk onderzoek aan, maar geven ook een goed inzicht in de mogelijke archeologische resten die in het plangebied zouden kunnen zijn.

De lengte van de sleuven kan tijdens het veldwerk worden aangepast omwille van de lokale situatie op het terrein. Hierbij zal ten allen tijde worden geprobeerd zoveel mogelijk van het geplande oppervlak open te leggen en indien mogelijk zal naar een alternatieve oplossing gezocht worden.

De onderlinge afstand tussen de proefsleuven bedraagt 15 m. De positie van de proefsleuven, zoals op figuur 9 is aangegeven, is indicatief. Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen of indien blijkt dat er zich, tegen de huidige verwachting in, toch een grote, diepgaande (recente) verstoring heeft voorgedaan op de positie van de betreffende proefsleuven. Idealiter wordt zo min mogelijk afgeweken van de voorgestelde locatie, hoewel uiteraard wel – indien nodig – uitbreidingen, proefputten en/of volgsleuven aangelegd kunnen worden om de resten op een gedegen manier te kunnen registreren en waarderen, de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden en de onderzoeksdoelen te bereiken.

### 5.1.2 Uitgevoerde puttenplan

Er waren geen obstakels op het terrein waardoor de sleuven gegraven zijn zoals aangegeven op figuur 9. In totaal zijn drie proefsleuven gegraven op de locatie die in het voorgestelde puttenplan is aangegeven (fig. 10).



Figuur 10. Uitgevoerd puttenplan tijdens het veldwerk. ©LARES



De aangelegde werkputten hebben een lengte tussen ca. 51 en 61 m. In totaal is ca. 406 m<sup>2</sup> aangelegd. Er is met andere woorden iets minder opengelegd dan 12,5% van het oppervlak, maar wel meer dan de 10% voorzien voor proefsleuven. Verder zijn de aangelegde proefsleuven en kijkvensters een voldoende steekproef om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de aan- dan wel afwezigheid van archeologische sporen om de onderzoeksvragen goed te kunnen beantwoorden.



*Figuur 11. Zicht vanuit het noordelijk deel van het terrein.* ©LARES



*Figuur 12. Zicht vanuit oostelijk deel van het terrein.* ©LARES

### *5.1.3 Onderzoeksmethodiek tijdens het veldwerk*

De proefsleuven zijn machinaal uitgegraven met een graafmachine met gladde bak. Deze bak had een afmeting van 2 m. De teelaarde is laagsgewijs verwijderd, waarbij de grond steeds is afgezocht naar vondsten. Vervolgens zijn verschillende vondsten aangetroffen. Het archeologisch leesbaar niveau bevond zich onder de toplagen, in de top van het laat-pleistocene dekzand. Deze bevond zich op een diepte van tussen ca. 43 cm en 60 cm -mv.

Verspreid over het terrein zijn enkele profielkolommen gegraven (wp2, wp3) ten behoeve van het aardkundig onderzoek. Deze zijn 1 m breed en zijn gegraven tot goed in de C-horizont. Op deze manier kon de lokale bodemopbouw worden vastgelegd. De verspreiding van de profielen geeft een goed overzicht van de bodemopbouw op het terrein. De profielen zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. De profielen zijn daar gegraven waar de bodemopbouw nog maximaal bewaard is gebleven. Het overgrote deel van het terrein was vergraven als gevolg van de afbraak van de voormalige bebouwing.

De sleufwanden, het vlak, de sporen, vlakhoogtes en de locatie van de bodemprofielen zijn met een GPS ingemeten. Hoogtematen zijn genomen om de 5 m en worden weergegeven in TAW (Tweede Algemene Waterpassing). Alle data zijn ingevoerd in een opgravingsdatabase, waarbij rekening is gehouden met de vereisten die in de CGP zijn vastgelegd.

De vlakken van de proefsleuven zijn gefotografeerd, waarbij ervoor is gezorgd dat er enige overlap is. Ook de individuele sporen zijn gefotografeerd in het vlak (detailfoto's), en indien ze gecoupeerd werden is ook de coupe gefotografeerd. Vervolgens is de coupe getekend op schaal 1:20.

Er zijn verschillende vondsten aangetroffen. In totaal zijn 46 vondsten aangetroffen verzameld onder 3 vondstnummers. Monsters (stalen) zijn vanwege het ontbreken van sporen, waarvan de vulling zich hiertoe leent, niet genomen. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie waren in deze dan ook niet aan de orde.

### *5.1.4 Onderzoeksmethodiek tijdens de uitwerking*

Tijdens de uitwerking zijn alle aangetroffen sporen beschreven. Hiervan is de weerslag te vinden in paragraaf 6.3. Vondsten zijn aangetroffen en worden besproken in paragraaf 6.4. Alle bodemprofielen zijn geïnterpreteerd, de weerslag hiervan is te vinden in paragraaf 6.2.



## 6.2 Landschappelijke ligging en bodemopbouw

### 6.2.1 Landschappelijke ligging

Het projectgebied is gelegen op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Bestaande uit enerzijds Formatie van Braschaat, lid van Hemeldonk en anderzijds de Formatie van Poederlee. Deze sedimenten bestaan respectievelijk uit lichtgrijs tot lichtgroen, zeer goed gesorteerd, weinig kleihoudend, glauconiethoudend en glimmerhoudend fijn zand en bleekgrijs, goed gesorteerd, kleihoudend, ijzerzandbaksteenbanken, weinig glauconiethoudend fijn zand met regelmatig schelpenhorizonten.

De tertiaire afzettingen worden afgedekt door laat-pleistoceen dekzand. Dit werd tijdens het weichseliaan vanuit het drooggevalen Noordzeebekken opgeblazen en weer verspreid over het toenmalige toendralandschap.

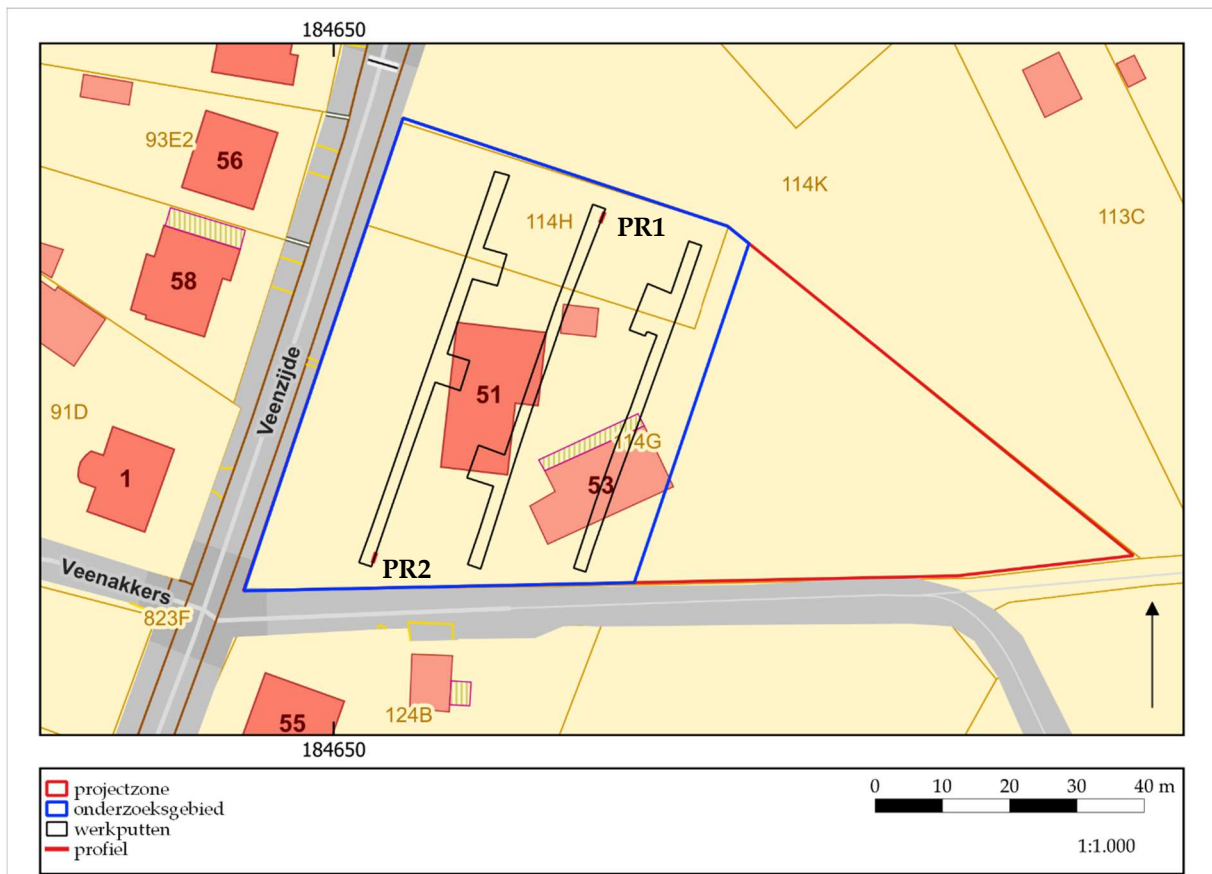
Als gevolg van het opwarmende klimaat vanaf het holocene werd plantengroei gestimuleerd. Hierdoor werden de laat-pleistocene dekzanden vastgelegd en konden bodems zich hierin ontwikkelen. Ter plaatse van het plangebied komt één bodemtype voor (fig. 4): het bodemtype Zbm. Het gaat hier om droge zandgrond met een diepe, antropogene, humus A-horizont (d.w.z. plaggengronden of antropogene bodems). Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De Zbm-gronden en varianten worden overwegend als akkerland gebruikt.

### 6.2.2 Bodemopbouw

In totaal zijn twee profielen aangelegd en beschreven. Hierbij is telkens een 1m-sectie opgenomen, en dit tot minstens goed in de C-horizont. Op figuur 14 is de locatie van de profielen weergegeven.



Figuur 13. Referentieprofiel P1, werkput 2. ©LARES



Figuur 14. Locatie van de geregistreerde bodemprofielen. ©LARES



Figuur 15. Referentieprofiel P2, werkput 3. ©LARES

Verspreid binnen het terrein zijn twee profielkolommen gegraven. Beide profielen (fig. 14 en fig. 15) gelden als referentieprofielen en worden hier besproken. Bij profiel P1 bestaan de twee toplagen uit een donkergrijze en donkergrijs zwarte A-horizont tot een diepte van respectievelijke 40 cm -mv (A1-horizont) en 60 cm -mv (A2-horizont). Het gebioturbeerde, laat-pleistocene dekzand is zichtbaar vanaf 60 cm -mv. Het dekzand bestaat uit droog grijsgeel en fijn zand. Bij profiel P2 bestaan de twee toplagen uit telkens een donkergrijze A-horizont tot een diepte van 30 cm -mv (A1-horizont) en 43 cm -mv (A2-horizont). Het laat-pleistoceen dekzand is zichtbaar vanaf 43 cm -mv. Het laat-pleistoceen dekzand bestaat uit droog geel oranje zand.

| horizont    | diepte (cm) | beschrijving                    |
|-------------|-------------|---------------------------------|
| A1-horizont | 0 – 40      | donkergrijs homogeen zand       |
| A2-horizont | 40 – 60     | donker grijszwart homogeen zand |
| C-horizont  | 60-100      | donker grijsgeel homogeen zand  |

*Tabel 1. Overzicht aangetroffen bodemhorizonten in profiel P1.*

| horizont    | diepte (cm) | beschrijving              |
|-------------|-------------|---------------------------|
| A1-horizont | 0 – 30      | donkergrijs homogeen zand |
| A2-horizont | 30 – 43     | donkergrijs homogeen zand |
| C-horizont  | 43 – 67     | geel oranje homogeen zand |

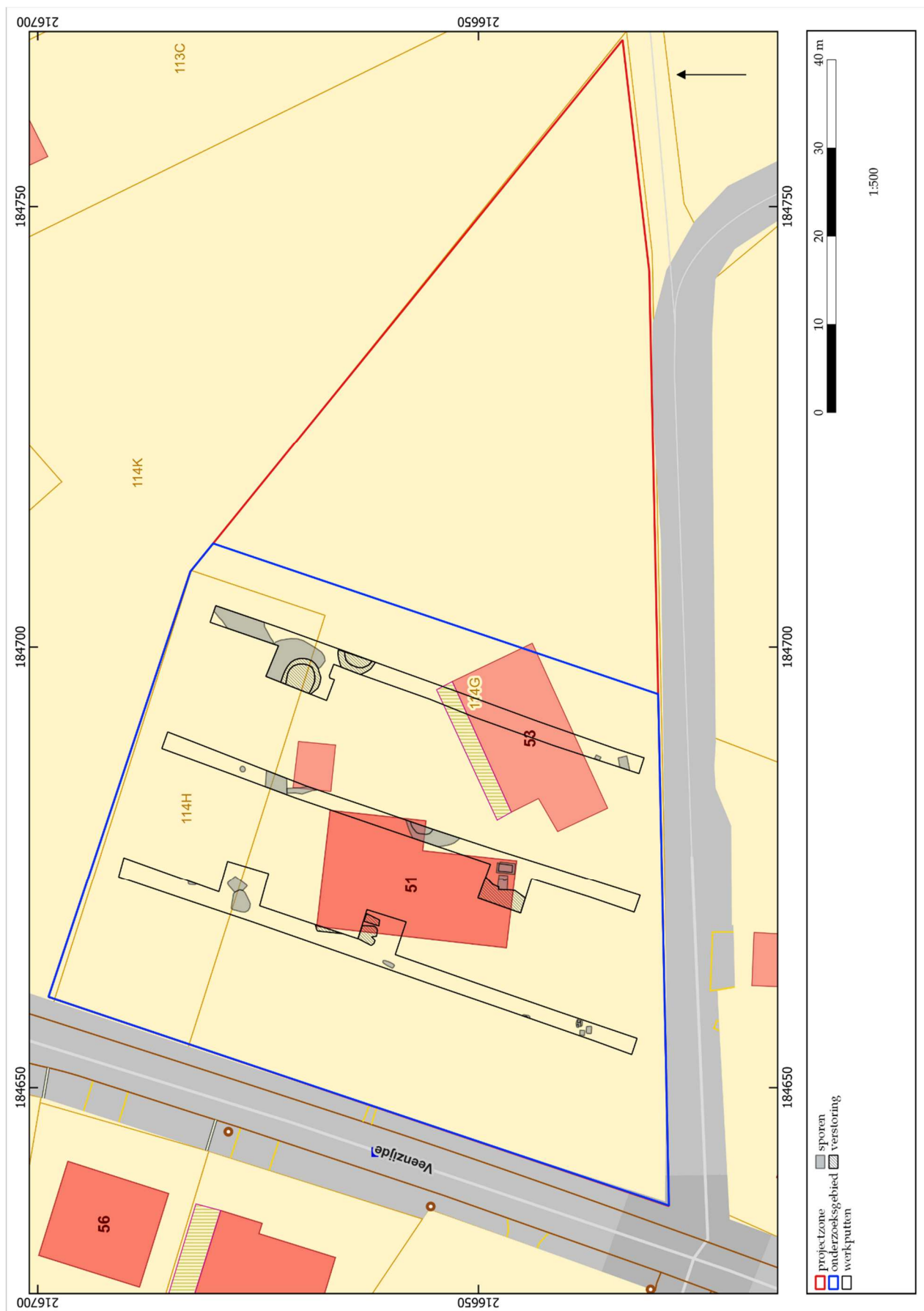
*Tabel 2. Overzicht aangetroffen bodemhorizonten in profiel P2.*

### **6.3 Sporen en structuren**

In de drie sleuven zijn in totaal 17 spoornummers uitgedeeld. De sporen zijn zichtbaar op het laat-pleistocene dekzand, op een diepte van ca. 43 cm tot 60 cm -mv (fig. 16, 17, 18). De sporen zijn te interpreteren als kuilen, greppels, een vloertje en funderingsresten en twee waterputten.

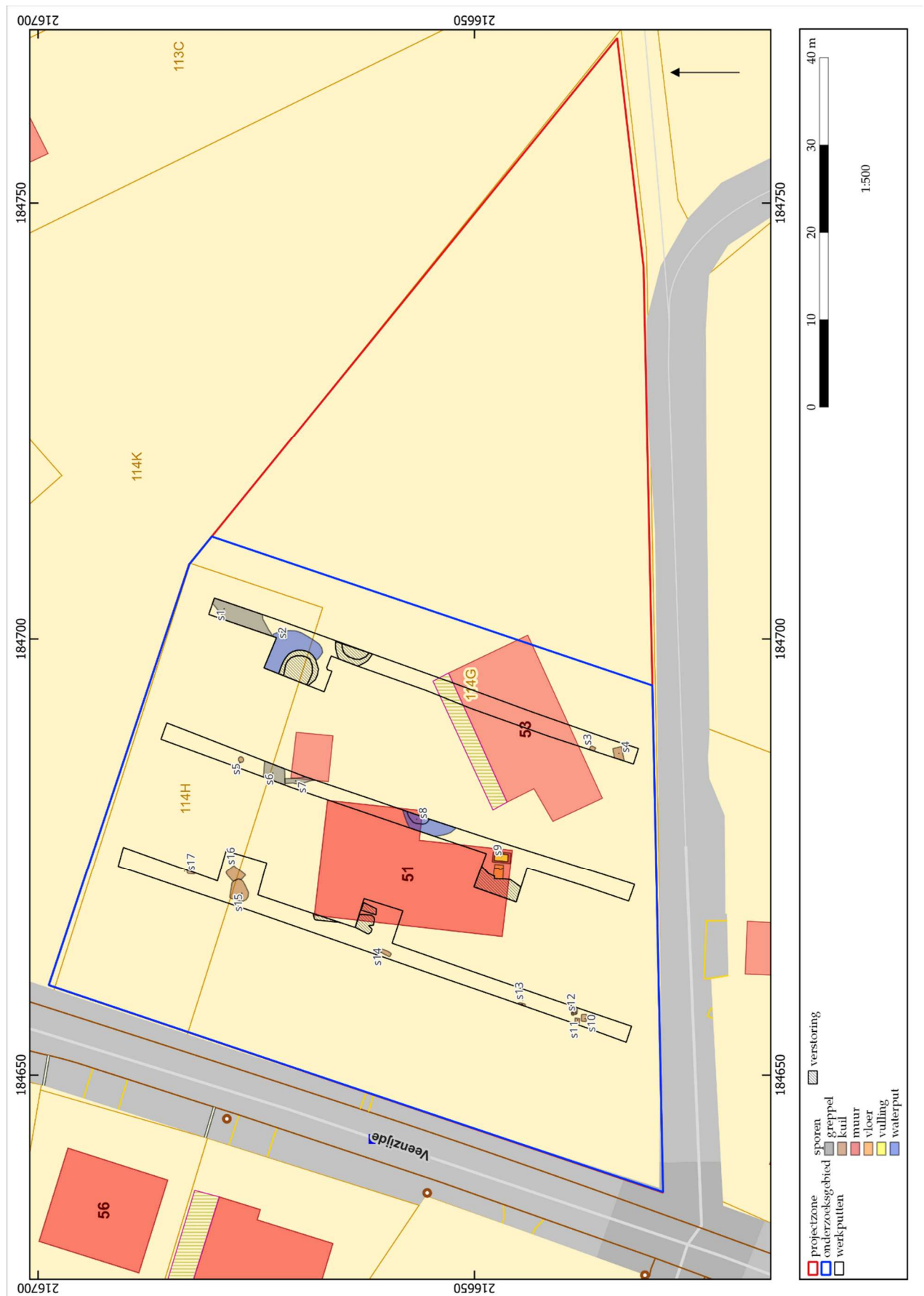
De resten van de muur en het vloertje (S9) kunnen aan de hand van de (recente) betonmortel gelinkt worden aan de gesloopte bebouwing die binnen het plangebied aanwezig was, en zijn dus geen relevante sporen voor verder onderzoek. Buiten deze resten zijn er geen sporen van bakstenen structuren aangetroffen. Het betreft met andere woorden een onderdeel van de recente (gesloopte) woning nr. 51 (fig. 16 t/m 19).



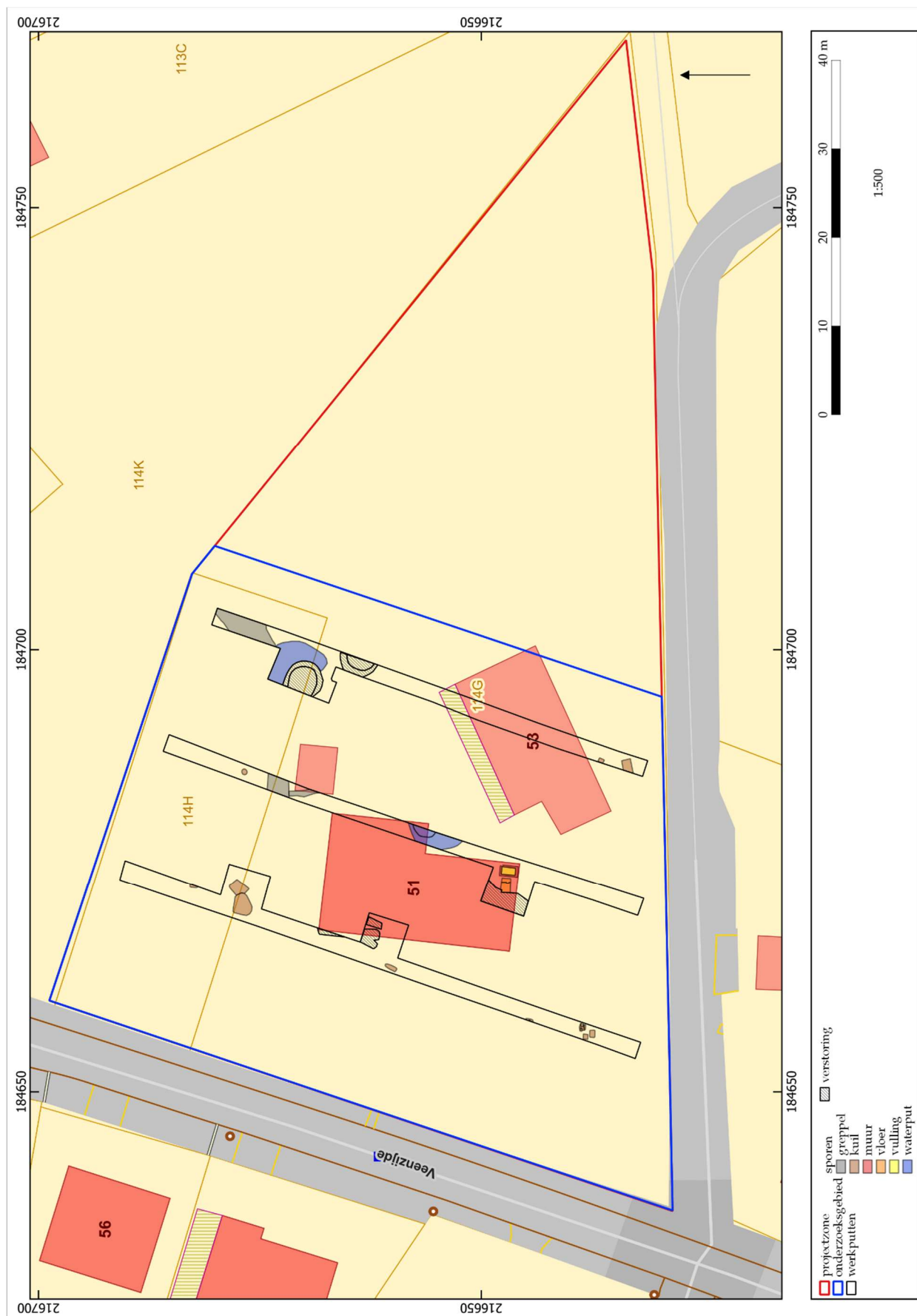


Figuur 16. Allesporenkaart (schaal 1:500). ©LARES





Figuur 17. Allesporenkaart naar spoortype met spoornummers(schaal 1:500). ©LARES



Figuur 18. Allesporenkaart naar spoortype (schaal 1:500).

©LARES





*Figuur 19. Resten van de muur en het vloertje, S9, werkput 2.*

©LARES

In werkputten 1 en 2 zijn drie greppelsegmenten (S1, 6 en 7) aangetroffen met een donker bruingrijze homogene vulling. Geen enkele van de greppels zijn terug te vinden op een historische kaart. Twee van de drie greppels (S1 en S6) hebben vondsten opgeleverd waardoor de greppels een einddatering krijgen in de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw. Een mogelijk gebruik als afwateringsgreppels vanaf de late middeleeuwen of vroege nieuwe tijd is goed mogelijk. In hoofdstuk 6.4 worden de vondsten uitgebreider besproken.

De greppel uit werkput 1 heeft een noordoost-zuidwestoriëntatie en is ca. 4,5 m breed. De greppels uit werkput 2 hebben een noordoost-zuidwest- (S6) en een noordwest-zuidoostoriëntatie (S7) en zijn ca. 2,5 m (S6) en ca. 0,6 m (S7) breed.





Figuur 20. Greppels uit werkput 1 (S1) en werkput 2 (S6, S7). ©LARES



Figuur 21. Spoor van waterput (S2) in werkput 1 met betonnen verstoring in het midden.  
©LARES



De waterput in werkput 1 (S2) heeft een donker bruingrijze homogene vulling die zeer gelijkaardig is aan deze van de greppels S1 en S6. Het aardewerk geeft een gelijkaardige datering, met name een einddatering in de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw en een mogelijk gebruik vanaf de late middeleeuwen of vroege nieuwe tijd. De waterput is echter sterk verstoord door een betonnen put die er doorheen is gegraven. Net ten zuidoosten ervan is een tweede betonnen put aangetroffen. Volgens de eigenaar zou het om opslagsilo's voor bieten gaan. Helaas haalt de betonnen put de eventuele kenniswinst bij een opgraving van de waterput S2 sterk naar beneden, daar deze verstoord is.

Een tweede waterput bevond zich in werkput 2 (S8) (fig. 22). Het spoor heeft een heterogene donker bruingrijze kern met daarrond een heterogene donkere bruingle insteek. Verder ligt het spoor bij het plotten op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) juist tussen twee gebouwen, wat een ideale locatie is voor een waterput (fig. 23). Vermoedelijk hoort de waterput dan ook bij de hoeve die teruggaat tot in de 18<sup>e</sup> eeuw en is het mogelijk een opvolger van waterput S2. Er zijn geen vondsten aangetroffen tijdens de aanleg van deze waterput.



*Figuur 22. Spoor van de waterput (S8) in werkput 2.*

©LARES



Figuur 23. Spoor van de waterput (S8) op de Atlas de Buurtwegen (ca.1840) geplot.  
©LARES

In totaal zijn elf sporen aangetroffen die als kuilen zijn geïnterpreteerd. Vijf hiervan zijn gecoupeerd om een beter zicht te krijgen op de datering en vulling van de sporen.

In werkput 1 zijn sporen S3 en S4 gecoupeerd. Geen enkele van deze sporen hebben vondsten opgeleverd. Kuil S3 lijkt op basis van de vette, humeuze en strakke vulling eerder recent van aard, S4 is dan weer zeer slecht bewaard (fig. 24).



Figuur 24. Coupes op kuilen S3, S4. ©LARES

In werkput 2 is S5 gecoupeerd. Deze kuil heeft eveneens geen vondsten opgeleverd. De homogeen, bruigrijze en ietwat meer uitgeloopte vulling duiden wellicht op een



oudere datering. Door het ontbreken van vondsten kan dit echter niet bevestigd worden (fig. 25).



Figuur 25. Spoorfoto en coupe van S5. ©LARES

In werkput 3 zijn twee sporen gecoupeerd: S14 en S16. Beide kuilen hebben geen vondsten opgeleverd. De homogeen donkergrijze vulling van S14 doet eerder recent aan. De bewaring is ook slecht te noemen. Spoor S16 kan geïnterpreteerd worden als een mogelijke ontginningskuil aan de hand van de grootte van het spoor. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen, maar de aard van de vulling doet een datering in de late middeleeuwen vermoeden. Daarnaast ligt ze te dicht bij de voormalige hoeve om uit de desbetreffende periode te dateren.



Figuur 26. Spoorfoto van S15 en S16. ©LARES





Figuur 27. Coupes op kuilen S14, S16. ©LARES

Concluderend kan gesteld worden dat binnen het plangebied een zekere 15<sup>e</sup>-16<sup>e</sup>-eeuwse component aanwezig is, maar dat de sporen die de meest kenniswinst zouden kunnen opleveren al sterk verstoord zijn. Behalve de waterput zijn nog een greppel en twee ontginningskuilen uit de late middeleeuwen of vroege nieuwe tijd aangetroffen. Tussenin is nog één solitaire oudere kuil ingemeten.

## 6.4 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn 46 vondsten aangetroffen. De vondsten zijn aangetroffen tijdens het aanleggen van het vlak en het opschaven van de sporen (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De vondsten vallen allemaal onder de categorie aardewerk. Het gaat telkens om gedraaid aardewerk uit verschillende periodes.

### 6.4.1 Aardewerk

Al het aardewerk is verzameld tijdens de aanleg van het vlak uit drie sporen: de verstoorde waterput (S2) en twee greppels (S1 en S6). Het aardewerk zal per spoor worden besproken.

De greppel uit werkput 1 (S1) heeft vier wandscherven van grijs gedraaid aardewerk opgeleverd. Verder zijn vier standringbodems, twee worstoren en drie bandvormige randen van teilen in rood gedraaid aardewerk gevonden. Ten slotte zijn ook nog enkele steengoedscherven uit het productiecentrum Aken, Langerwehe (met een paarse engobe) en Raeren verzameld. De scherven van het type Raeren bestaan uit een wandscherf en een rand van een kan of kruik. Het ensemble krijgt een einddatering in de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw op basis van het vormengamma. Het aardewerk dateert ten vroegste uit de 15<sup>e</sup> eeuw. Bodems op standvinnen zijn afwezig.

Greppel S6 in werkput 2 heeft een geknepen standring uit steengoed opgeleverd. Dit type bodemtype in steengoed is doorgaans te dateren voor 1550. Vanaf deze periode zijn vooral vlakke bodems de trend.

Uit de verstoorde waterput S2 in werkput 1 komt één rand van grijs gedraaid

aardewerk, mogelijk van een kommetje. Het rood gedraaid aardewerk bestaat uit één standringbodem, twee bandvormige randen van teilen en een deksel. Van deze deksels is een groot aantal teruggevonden in Opstal, Oud-Turnhout (context S2069). Daar zijn ze gedateerd in de 15<sup>e</sup> eeuw, maar in overleg met Wim Tiri worden ze eerder in de 16<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>9</sup>

Concluderend vertonen de scherven op zijn vroegst een laatmiddeleeuwse component met o.a. het steengoed in *Langerweher* traditie met paarse engobe. Er zijn echter ook fragmenten die zeker in de 16<sup>e</sup> eeuw kunnen gesitueerd worden. Activiteit vanaf de late middeleeuwen is bijgevolg goed mogelijk.

---

<sup>9</sup> Jennes, Van Bavel & Verrijckt 2021, 131-140.

## 7 Conclusie en aanbevelingen

Teneinde een bekrachtigde archeologienota toe te kunnen voegen aan de vergunningsaanvraag voor de geplande verkaveling aan Veenzijde te Gierle was reeds een bureaustudie uitgevoerd.<sup>10</sup> Hieruit bleek een middelhoog potentieel op het aantreffen van een archeologische vindplaats. Het landschappelijk bodemonderzoek is uitgevoerd op 4 oktober 2023, waarna meteen is overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek op 9 oktober 2023. Het vooronderzoek is uitgevoerd om dit archeologisch potentieel aan te tonen dan wel te ontkrachten. Op basis van het assessment van de resultaten is een inschatting gemaakt van het potentieel voor kennisvermeerdering van het terrein, waarna een advies over de te nemen vervolgstap kan geformuleerd worden.

### 7.1 Analyse

Van tevoren is ingeschat dat dit terrein een middelhoge archeologische potentie had op basis van de studie van historische kaarten en de bekende archeologische waarden uit de CAI. Uit het vooronderzoek is gebleken dat deze verwachting is ingelost. Binnen het terrein zijn verschillende sporen aangetroffen die het gebruik binnen het terrein al zeker terugbrengen tot in de nieuwe tijd of zelfs de late middeleeuwen. Spoor S5 lijkt op basis van de uitgeloopte vulling nog verder terug te gaan; echter kan hier, op basis van de afwezigheid van vondstmateriaal, nog geen datering aan gegeven worden.

Uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd zijn twee ontginningskuilen, een greppel en een waterput aangetroffen. Of er nog effectieve restanten van woningen aanwezig zijn, is op dit moment niet te zeggen. In de proefsleuven zijn niet meteen de resten van een woning aangetroffen die in deze periode gedateerd kunnen worden, zoals ze wel aanwezig waren ter hoogte van de Lepelstraat in Beerse.

Verder zijn er nog jongere sporen aangetroffen die mogelijk in verband kunnen gebracht worden met de hoeve zoals ze gekarteerd is op historisch kaartenmateriaal.

### 7.2 Conclusie

Het proefsleuvenonderzoek toont aan dat op het terrein een laatmiddeleeuwse of vroege nieuwtijdscomponent aanwezig is. Er daarnaast wel een zekere mate van verstoring aanwezig op het terrein, waartussen nog sporen kunnen worden geregistreerd. Dergelijke laatmiddeleeuwse of nieuwtijdsfases op het platteland zijn een zeldzaamheid binnen de archeologie en bieden al snel een kenniswinst bij een archeologische opgraving. Het zijn net deze vindplaatsen die al snel uit de boot vallen wegens te moeilijk herkenbaar. Een vlakdekkende opgraving zou inzicht bieden in het dagelijks leven op het platteland vanaf de late middeleeuwen/nieuwe tijd.

### 7.3 Aanbevelingen

Gezien de zeldzaamheid van dergelijk gedateerde vindplaatsen in een rurale setting wordt beslist om een vlakdekkende opgraving uit te laten voeren. Het betreft de

---

<sup>10</sup> Heirbaut *et al.* 2021.



volledige contouren van het plangebied. Hiervoor wordt een programma van maatregelen opgesteld.

## Literatuur

### *Geraadpleegde websites*

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<https://cai.onroenderfgoed.be>

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

### *Geraadpleegde literatuur*

Heirbaut, E.N.A., E. Bellefroid & R. Reusens, 2021: Verkaveling aan de Veenzijde te Gierle. Archeologienota, *LAReS-rapport* 404.

## Lijst van figuren

| projectcode | fig.nr. | type                    | onderwerp                                                     | schaal<br>origineel | schaal<br>afbeelding | aanmaakdatum<br>origineel/afbeelding |
|-------------|---------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 2022K239    | 1       | kadasterkaart           | aanduiding van plangebied op GRB                              | 1:5.000             | 1:5.000              | 2021                                 |
| 2022K239    | 2       | inplantingsplan         | nieuwe toestand                                               | nvt                 | nvt                  | 2021                                 |
| 2022K239    | 3       | analysekaart            | CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II | nvt                 | 1:15.000             | 2021                                 |
| 2022K239    | 4       | bodemkaart              | uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied                 | onbekend            | 1:5.000              | 2021                                 |
| 2022K239    | 5       | boring                  | voorstel locatie boringen                                     | onbekend            | 1:5.000              | oktober 2023                         |
| 2022K239    | 6       | boring                  | uitgevoerde locatie boringen                                  | onbekend            | 1:5.000              | oktober 2023                         |
| 2022K239    | 7       | foto                    | zicht op omgedane boom                                        | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2022K239    | 8       | foto                    | zicht op boringen                                             | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 9       | GRB                     | voorstel proefleuven                                          | 1:1.000             | 1:1.000              | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 10      | GRB                     | puttenplan                                                    | nvt                 | 1:2.000              | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 11-12   | terreinfoto             | zicht op het terrein                                          | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 13      | GRB                     | locatie bodemprofielen                                        | nvt                 | 1:1.000              | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 14-15   | profielfoto             | referentieprofielen                                           | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 16-18   | ASK                     | allesporenkaarten                                             | nvt                 | 1:500                | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 19-21   | vlakfoto                | vlakfoto's S9, S1, S6 en S2                                   | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 22      | vlakfoto                | S8 in werkput 2                                               | nvt                 | 1:500                | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 23      | atlas der<br>buurtwegen | allesporenkaart geplot op de atlas der buurtwegen             | nvt                 | 1:500                | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 24-25   | coupefoto               | coupefoto van S1, S3 en S5                                    | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 26      | vlakfoto                | vlakfoto van S15 en S16                                       | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |
| 2023J15     | 27      | Coupefoto               | Coupefoto S14 en S16                                          | nvt                 | nvt                  | oktober 2023                         |

## Lijst van bijlagen

| projectcode | bijlagenr. | omschrijving                                                           | schaal | datum<br>aanmaak | van |
|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|
| 2022K239    | 1          | fotolijst                                                              |        | 04-10-2023       |     |
| 2022K239    | 2          | boorlijst                                                              |        | 04-10-2023       |     |
| 2022K239    | 3          | boorstaten                                                             |        | 04-10-2023       |     |
| 2023J15     | 4          | allesporenkaart                                                        | 1:500  | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 5          | proefsleuvenkaart met ligging van absolute hoogtes van het vlak/sporen | 1:500  | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 6          | tekeningen                                                             |        | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 7          | fotolijst                                                              |        | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 8          | sporenlijst                                                            |        | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 9          | vondstenlijst                                                          |        | 12-10-2023       |     |
| 2023J15     | 10         | shapefile van de contouren van de proefsleuven                         |        | 12-10-2023       |     |