

Colofon

Ruben Willaert bvba

Auteurs: Simon Verdegem

Foto's en tekeningen: Ruben Willaert bvba

In opdracht van: Huyzentruyt nv

D/2015/12.814/12

© Ruben Willaert bvba, Sijsele, 2015

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

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

INHOUD

Inhoud.....	3
1. Inleiding	6
1.1. Kader	6
1.2. Onderzoekopzet en uitgangspunten	7
1.3. Ruimtelijke situering	8
1.3.1. Algemeen	8
1.3.2. Fysische geografie.....	9
1.4. Archeologische verwachting	12
2. Methode	15
2.1. Algemeen	15
2.2. Aanleg en documentatie van het opgravingsvlak	16
2.3. Uitwerking en databeheer	18
3. Resultaten	19
3.1. Profielopbouw en bodems	19
3.2. Archeologische sporen en structuren	21
4. Conclusies en aanbevelingen.....	23
4.1. Conclusies.....	23
4.2. antwoord op de onderzoeksvragen	23
4.3. Aanbevelingen.....	24
5. Bibliografie	25
6. Lijst van figuren.....	26
7. Bijlagen	27
7.1. Allesporenkaart	28
7.2. Hoogtekaart.....	29
7.3. Sporenlijst.....	30
7.4. Vondstenlijst.....	31
7.5. Harris Matrix.....	32

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	
Provincie:	Oost-Vlaanderen
Gemeente:	Assenede
Deelgemeente:	/
Kadastrale gegevens:	Afdeling 1, Sectie E, 430X (partim), 455G en 451H
Projectcode:	ASEL-15
Vindplaatsnaam:	Assenede, Elsburgstraat
Coördinaten projectgebied:	N: 106753,9m; 213348,0m O: 106812,2m; 213211,4m Z: 106766,9m; 213186,9m W: 106641,9m; 213308,9m
Opp. Projectgebied:	1,6 ha
Opp. Beschikbaar:	
Opp. Onderzocht gebied:	m ²
Opdrachtgever:	Huyzentruij nv
Projectverantwoordelijke:	Simon Verdegem Ruben Willaert bvba
(vergunninghouder):	T: 050/36 28 20 E: info@rubenwillaert.be
Bevoegde overheid:	S. Vandecatsye Agentschap Onroerend Erfgoed Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 91 9000 Gent T: 09/276 24 51 E: stani.vandecatsye@rwo.vlaanderen.be
Nr. opgravingsvergunning:	2015/438
Nr. vergunning metaaldetectie:	2015/438(2)
Uitvoering van het veldwerk:	13/10/2015-14/10/2015
Beheer en plaats documentatie:	Huyzentruij nv
Beheer en plaats van stalen en vondsten:	Huyzentruij nv
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving/prospectie met ingreep in de bodem: Assenede, Elsburgstraat (2015/438).
Archeologische verwachting:	Cfr. 1.4. Archeologische verwachting
Wetenschappelijke vraagstelling:	Cfr. 1.2. Onderzoekopzet en uitgangspunten
Aanleiding tot het onderzoek:	Cfr. 1.1. Kader
Eventuele randvoorwaarden:	nvt

Eventuele raadpleging van specialisten

Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek: nvt

Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie: nvt

Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door personen die buiten het project stonden: nvt

1. INLEIDING

1.1. KADER

Huyzentruyt nv plant de bouw van een verkaveling en de uitbreiding van het zorgcentrum (serviceflats) te Assenede (provincie Oost-Vlaanderen). De percelen die het onderwerp zijn van dit onderzoek zijn gelegen op de westelijke rand van de dorpskern.

Omdat deze werken eventueel archeologisch erfgoed op de planlocatie kunnen aantasten, is door het agentschap Onroerend Erfgoed (OE) van de Vlaamse Overheid aanbevolen om het terrein archeologisch te evalueren door middel van proefsleuven.

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba. Het terreinwerk is uitgevoerd op 13 en 14 oktober 2015. Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 15 oktober 2015.

De terreininventarisatie en de uitwerking van de onderzoeksresultaten zijn uitgevoerd door Simon Verdegem (archeoloog en projectverantwoordelijke), Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog) en Annelies De Roek (archeoloog en RTS-medewerker). Het kraanwerk is uitgevoerd door de firma De Bruyne uit Assenede.

Het archeologisch onderzoek vond plaats onder toezicht van Stani Vandecatsye (Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, OE) en werd wetenschappelijk begeleid door Dieter Demey (Ruben Willaert bvba).



Figuur 1. Orthofoto van het projectgebied.

1.2. ONDERZOEKSOPZET EN UITGANGSPUNTEN

Doel van een archeologische terreininventarisatie is het maken van een archeologische evaluatie van de projectlocatie, m.a.w. inzicht krijgen in de verspreiding, de densiteit, de aard en de chronologische waarde van de eventuele archeologische sporen op het terrein.

Uitgangspunten voor het onderzoek vormen de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor uitvoering van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem (2015/438).

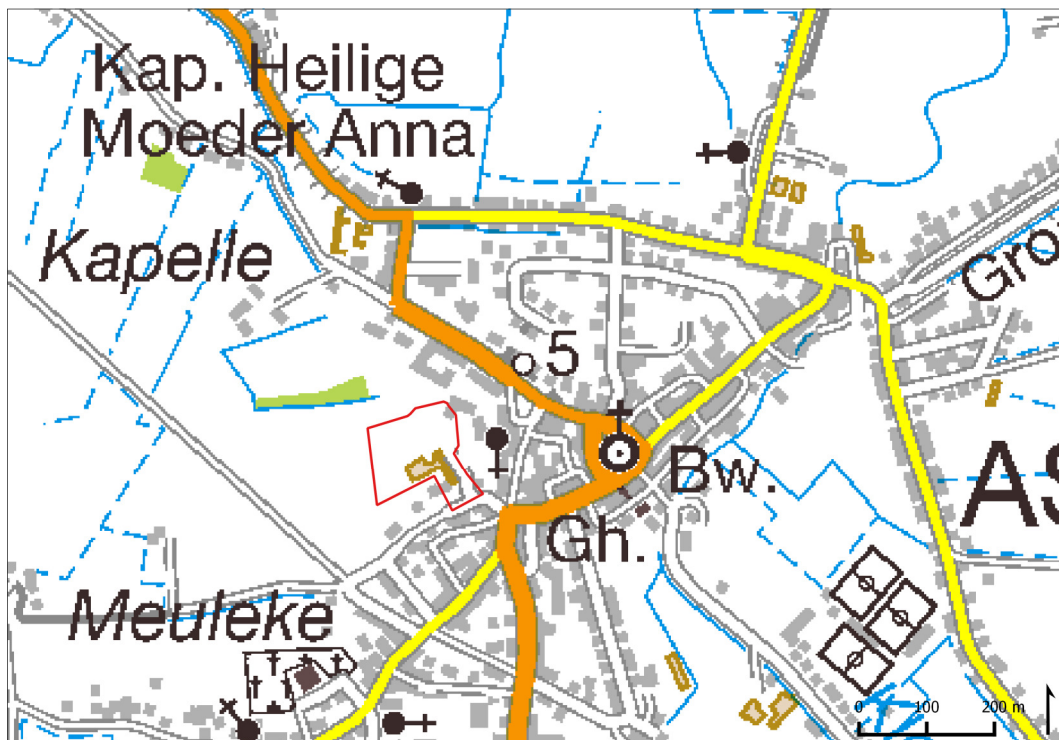
Voor de archeologische evaluatie van het terrein moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de archeologisch relevante bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?
- Zijn er sporen aanwezig? Zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen? In welke periode kunnen de antropogene sporen gedateerd worden op basis van bodemopbouw, vondstmateriaal, vulling of oversnijding?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja welke?
- Kan op basis van het sporenbestand en de aangetroffen structuren in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van de archeologische vindplaats?
- Wat is het kennispotentieel van de vastgestelde archeologische vindplaats op lokaal en regionaal niveau?
- Wat is de directe (bodemingrepen) en indirecte impact (bemaling, compactie, grondwatertafelwijziging,...) van de geplande ontwikkeling op de archeologische vindplaats? Kan vernieling van het archeologisch bodemarchief op korte en lange termijn vermeden worden? Zo ja, welke maatregelen dienen hiervoor genomen te worden?
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zone die in aanmerking komt voor vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.3. RUIMTELIJKE SITUERING

1.3.1. ALGEMEEN

Assenede is gelegen in het noorden van de provincie Oost-Vlaanderen, 25 kilometer ten noorden van de stad Gent en aan de grens met Zeeuws-Vlaanderen (Nederland). De projectlocatie bevindt zich ten westen van de dorpskern van Assenede en wordt in het noorden en het oosten begrensd door de tuinen van het Zorgcentrum W.Z.C. Sint-Jozef, in het zuiden door de Elsburgstraat en in het westen door akkers.



Figuur 2. Projectie van het projectgebied op topografische kaart

Kadastraal staat het projectgebied gekend als Afdeling 1, Sectie E, Percelen 430X (partim), 455G en 451H. De totale oppervlakte van het onderzochte perceel bedraagt ongeveer 1,6 ha. Het gebruik van de projectlocatie tot op heden was allerlei. Het noordwestelijke gedeelte was in gebruik als weide voor herten. Dit was nog steeds het geval op het moment van het terreinwerk. Op de rest van het onderzoeksgebied was tot voor kort een aardappelbedrijf gevestigd. De gebouwen en andere constructies waren afgebroken en het terrein was volledig bouwrijp gemaakt. Enkel langs de oostelijke perceelgrens lag een berg steenpuin dat bedoeld was voor de fundering van de wegenis bij de toekomstige verkaveling. In het zuiden, langs de Elsburgstraat, bevindt zich de woning van de voormalige grondeigenaar. Bijgevolg was dit deel van het perceel ook niet toegankelijk.



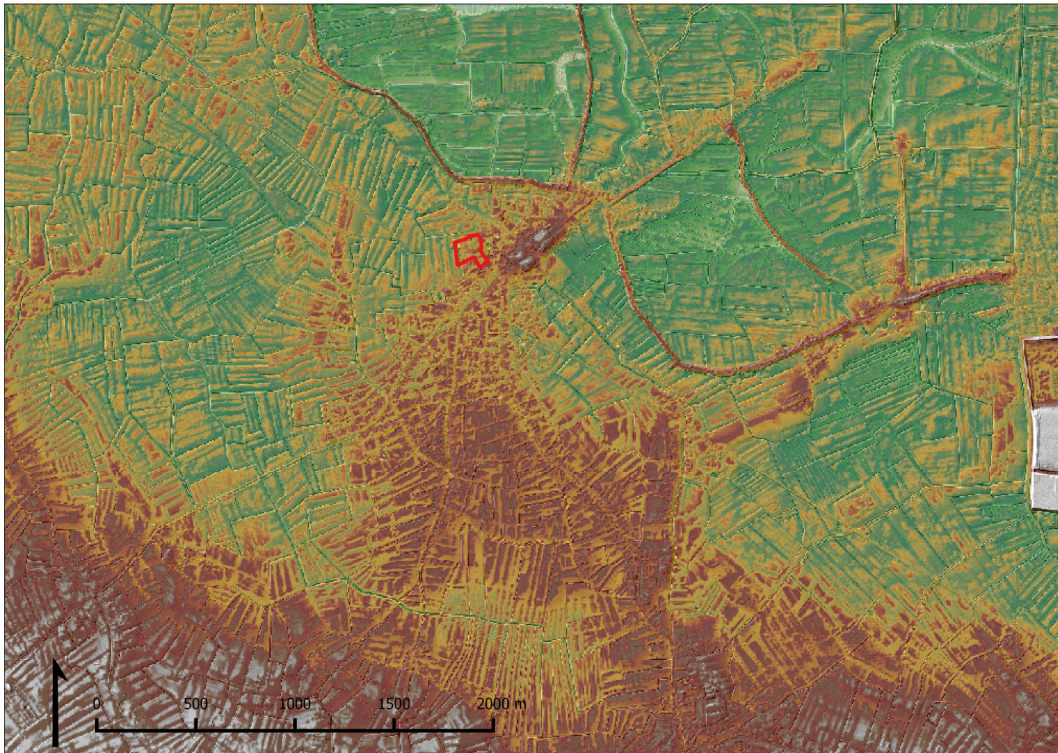
Figuur 3. Het projectgebied gezien vanuit de Elsбургstraat met rechts de puinberg.

1.3.2. FYSISCHE GEOGRAFIE

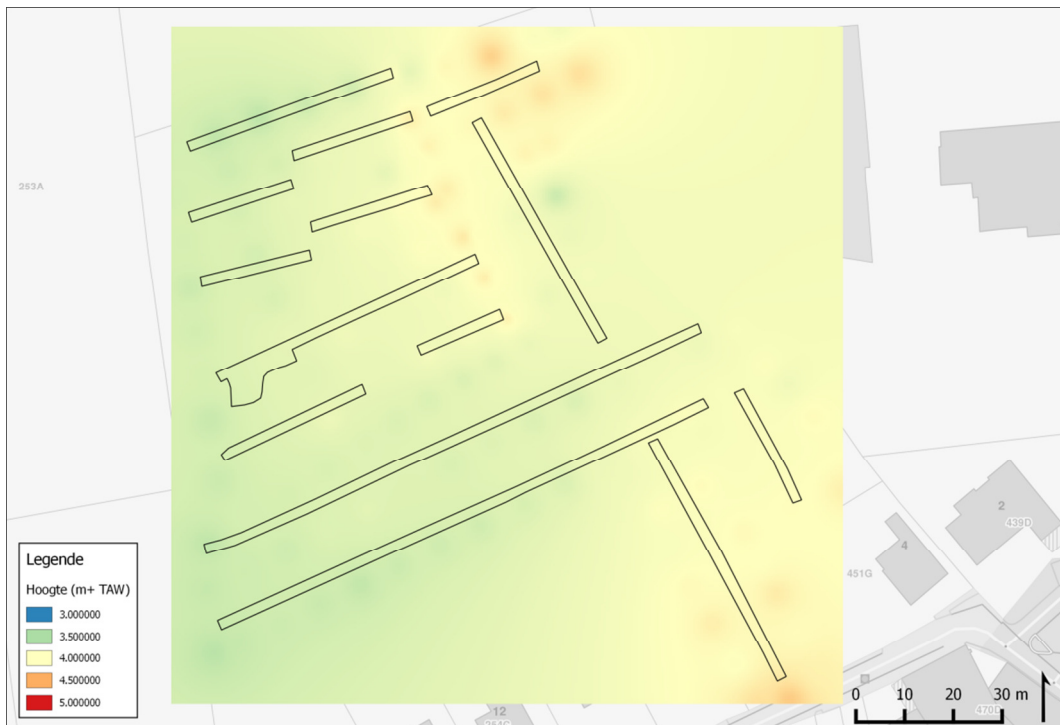
Het projectgebied, op een hoogte van circa 4m +TAW, bevindt zich op de noordelijke rand van de zandstreek, tegen de overgang naar het poldergebied.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1/20 000) bestaat de bodem op het plangebied uit 3 verschillende bodemtypes. De oostelijke helft is gekarteerd als bebouwde zone (OB). In de zuidwestelijke hoek is de bodem een matig natte, lemige zandbodem zonder profiel (Sdp) terwijl er zich in het noordwestelijke gedeelte een type Zdp (matig natte zandbodem zonder profiel) manifesteert.

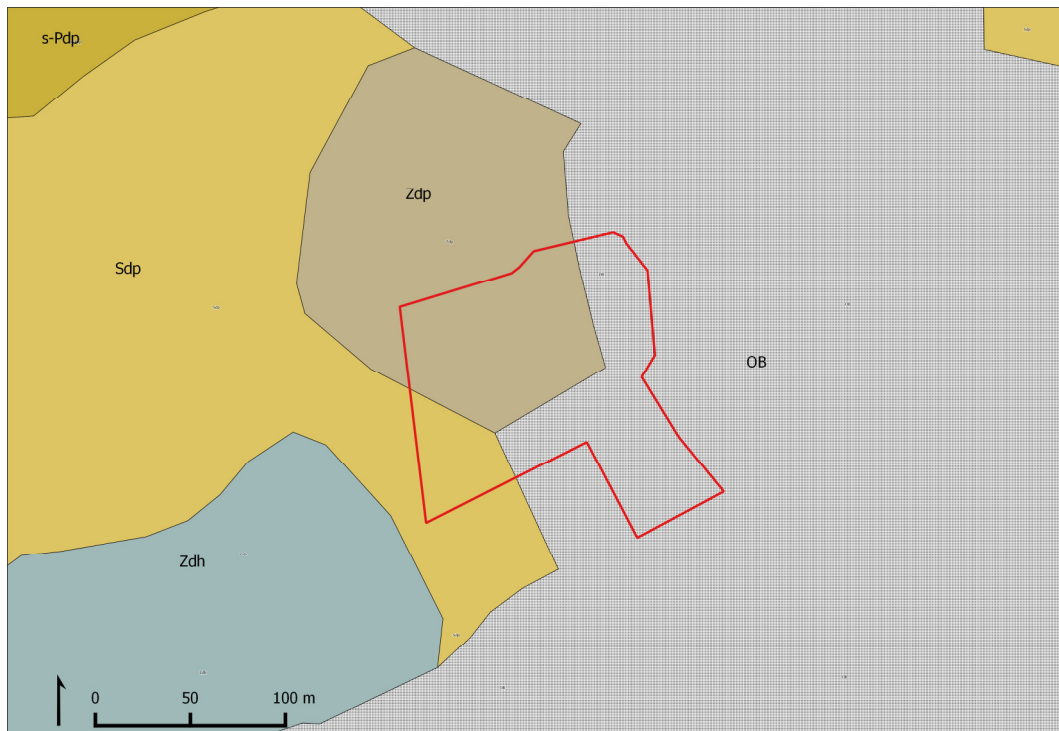
De Quartairgeologische kaart (schaal: 1/20 000) geeft 1 type profielopbouw (type 13) weer binnen het plangebied. Het betreft eolische afzettingen van het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen van het Quartair (code ELPw en/of HQ) boven fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (code FLPw) boven getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen) (code GLPe).



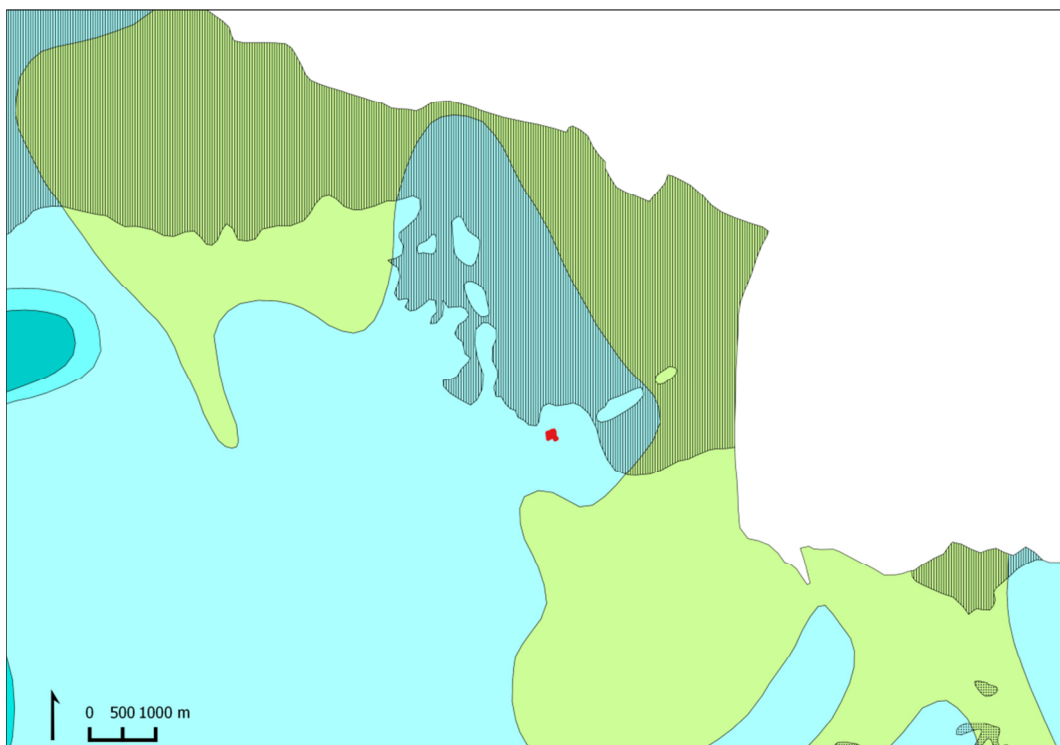
Figuur 4. Projectie van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (© AGIV)



Figuur 5. Hoogtemodel van het plangebied



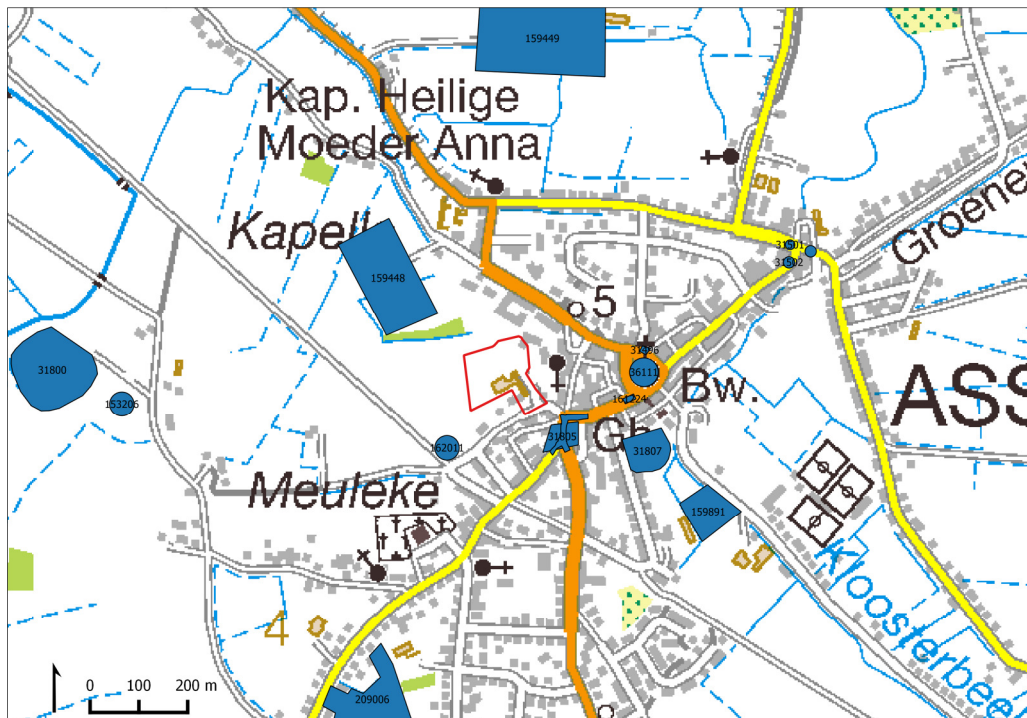
Figuur 6. Projectie van de planlocatie op de bodemkaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)

1.4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Er zijn geen directe indicatoren dat het projectgebied een archeologisch relevant bodemarchief zou bezitten. De Centraal Archeologische Inventaris (CAI) geeft in de ruime omgeving van het projectgebied enkele gekende vindplaatsen weer:



Figuur 8. Aanduiding van de CAI-vindplaatsen (blauw) en het onderzoeksgebied (rood) op de topografische kaart (© CAI)

- **CAI 31496:** Assenede, Markt 26/27. 17^{de} eeuwse kelder.
- **CAI 31500:** Assenede, Sluis. Restanten van een uitwateringssluis die mogelijk teruggaat tot de 15^{de} eeuw.
- **CAI 31501:** Assenede, Hoogstraat I. Restant van een waterput (17^{de} eeuws) en restant van fundering voormalige redoute nabij de zeesluis.
- **CAI 31502:** Assenede, Hoogstraat II. Resten van een voormalige geul die diende voor de afvoer van overtollig oppervlaktewater naar de voormalige zeesluis.
- **CAI 31800:** Assenede, Knikkerstraat 13. Site met walgracht omgeven door een dubbel, vierhoekig grachtensysteem.
- **CAI 31805:** Assenede, Diederiksplein. Vermoedelijke oudste dorpskern van Assenede. Archeologische registratie van een vlakgraf van 3 menselijke individuen en een paard.
- **CAI 31807:** Assenede, Kasteel van Assenede.
- **CAI 36111:** Assenede Parochiekerk Sint-Pieter en Sint-Martinus. Oudste vermelding 1108.
- **CAI 153206:** Assenede, Meuleken. Circulaire structuur op basis van luchtfotografie. Geïnterpreteerd als mogelijke grafheuvel.
- **CAI 159448:** Assenede, Leegstraat I. Site met walgracht.
- **CAI 159449:** Assenede, Hollekenstraat. Site met walgracht.

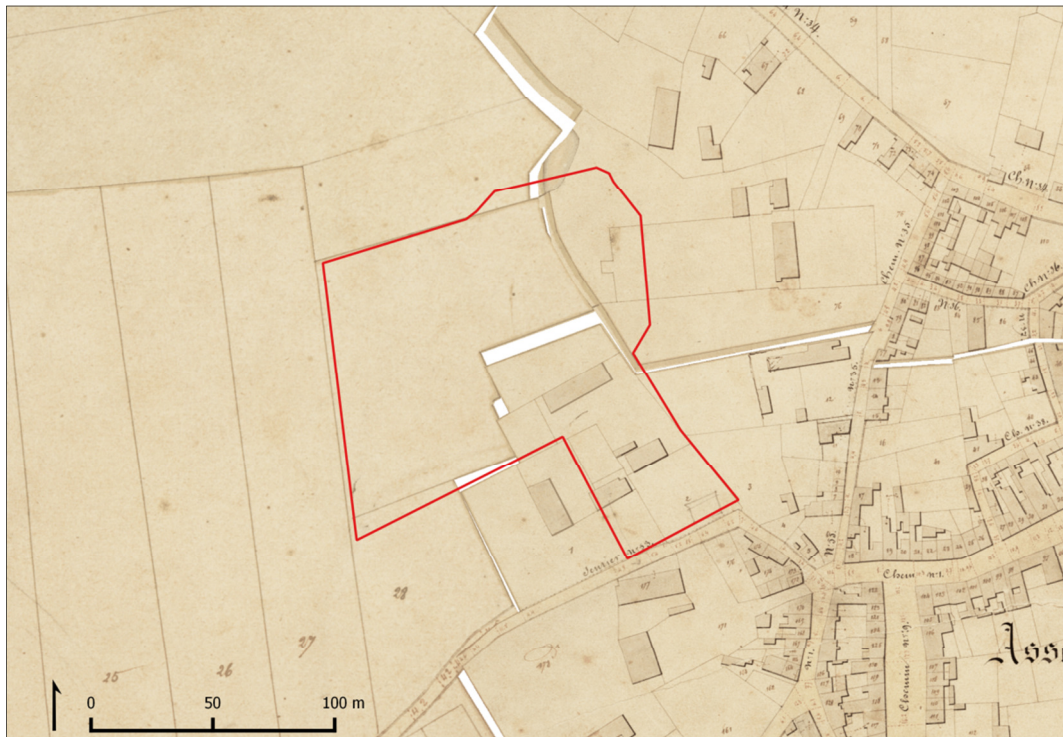
- **CAI 159891:** Assenede, Kloosterstraat II. Onbepaalde kuilen en grachten. Enkele kuilen met laatmiddeleeuws aardewerk.
- **CAI 161224:** Assenede, Diederikstraat I. Vlakgraf met versmeten menselijk botmateriaal. Mogelijk restant kerkhof rond kerk. Ook een zwarte leeflaag dat als vermoedelijk middeleeuws werd gedateerd.
- **CAI 161616:** Assenede, Diederikstraat. Restanten van oude wegdekken.
- **CAI 162011:** Assenede, De Wulfstraat I. Losse vondst van een gouden munt van Ferdinand van Beieren (1613).
- **CAI 209006:** Assenede, Molenstraat. Onbepaalde kuilen, paalkuilen en greppels.#



Figuur 9. Projectlocatie op de kaart van Ferraris (© KBR-AGIV)

De kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1778) geeft aan dat het grootste deel van het onderzoeksgebied onbebouwd was en in gebruik was als akkerland. Van de huidige Elsburgstraat was nog geen sprake en de percelering verschilde ook nog grondig van de huidige. In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied worden twee gebouwen aangegeven die deel uitmaken van een erf.

De Atlas der Buurtwegen (1841) geeft een volledig ander beeld. De percelering is, op enkele details na, identiek aan de huidige landindeling. Ook wordt er meer bebouwing aangegeven. Minstens 3 gebouwen bevinden zich in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied.



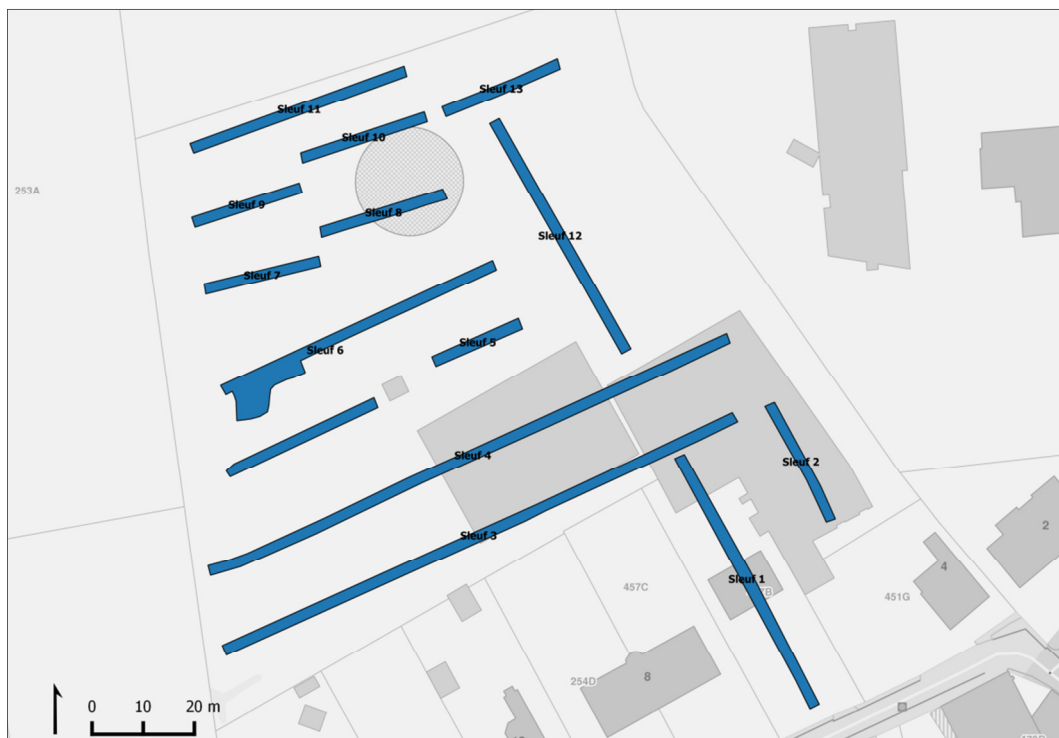
Figuur 10. Projectlocatie op de Atlas der Buurtwegen (© KBR-AGIV)

2. METHODE

2.1. ALGEMEEN

Conform de bijzondere voorwaarden, opgemaakt door Onroerend Erfgoed, werd een archeologische terreininventarisatie gemaakt d.m.v. continue proefsleuven. In samenspraak met Onroerend Erfgoed was de te onderzoeken oppervlakte ingekrompen van 1,61 ha tot 1,26 ha. Het noordoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied (op perceel 430X) maakt momenteel deel uit van de tuin van het Zorgcentrum. Aangezien de geplande versterking daar minimaal is, werd beslist om de aangelegde tuin niet te verstoren. Verder kwam er ook een deel te vervallen in de zuidoostelijke hoek alwaar het woonhuis van de voormalige eigenaar staat waardoor het bijgevolg niet toegankelijk was. Aangezien dit deel niet opgenomen was in het verkavelingsplan, was een onderzoek hier niet relevant.

In totaal werden 14 proefsleuven aangelegd. Er werd steeds getracht om de tussenafstand van de sleuven op 15 meter te houden, maar omdat er rekening gehouden moest worden met de geplande bouwvolumes, kan dit hier en daar afwijken. Bovendien diende ook rekening gehouden te worden met obstakels op het terrein. Langs de oostelijke grens van het grote perceel lag een stockage van steenpuin (912 m²), afkomstig van de afgebroken gebouwen en bedoeld voor de fundering van de toekomstige wegenis. Opnieuw in samenspraak met Onroerend Erfgoed en de bouwheer werd beslist om de sleuven rond de berg aan te leggen en niet over te gaan tot de afvoer van dit steenpuin. Tenslotte was er ook een deel van het terrein nog in gebruik als weide voor een vijftal herten. Deze weide was toegankelijk maar diende afgesloten te blijven waardoor enkele sleuven onderbroken werden door de afsluiting. Omwille van deze reden werd op het terrein beslist om een lichte aanpassing van het sleuvenplan door te voeren.



Figuur 11. Puttenplan

In de proefsleuven werden archeologische sporen aangetroffen, die het relevant maakten om op bepaalde plaatsen bijkomende kijkvensters aan te leggen. Deze bijkomende vlakken hebben tot

doel de omvang, aard en functie van de aanwezige sporen beter te kunnen begrijpen en documenteren, alsook hun ruimtelijke en chronologische relatie t.o.v. mogelijke andere sporen te onderzoeken. In totaal werd 1 kijkvenster aangelegd.

De gecombineerde oppervlakte die werd onderzocht bedraagt 1413 m² dit is 8,8% van de beschikbare oppervlakte. Rekening houdend met de niet te onderzoeken zones binnen het plangebied werd 12,1% van de onderzoekbare oppervlakte gesleufd.

2.2. AANLEG EN DOCUMENTATIE VAN HET OPGRAVINGSVLAK

Het plangebied is geïnventariseerd door middel van proefsleuven. De archeologische prospectie is uitgevoerd conform de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem 2015/438.

Het graafwerk is uitgevoerd door een 21 ton-rupskraan met platte bak. Het terrein is met 14 proefsleuven en 1 kijkvenster onderzocht.

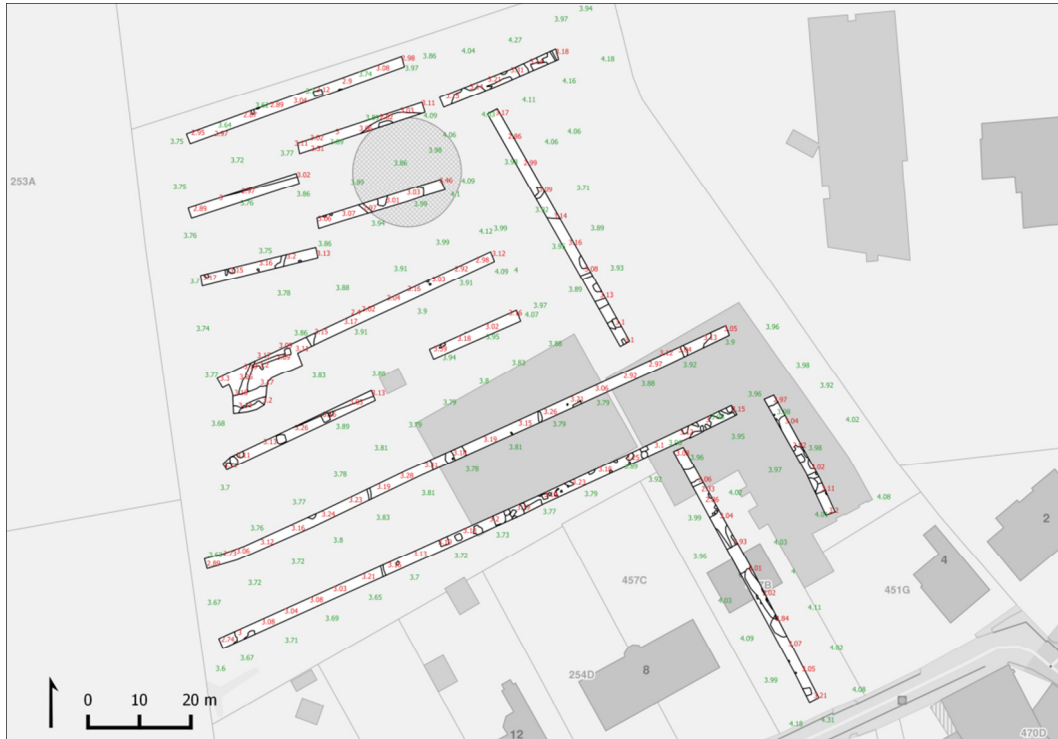
Elf sleuven werden met een noordoost-zuidwest oriëntatie aangelegd, de andere 3 met haakse oriëntatie. Bepaalde zones van het plangebied waren niet toegankelijk voor archeologisch onderzoek. Enerzijds was op een bepaald deel steenpuin aanwezig (goed voor een oppervlakte van 912 m²), anderzijds moesten delen van een afsluiting en een kleine stalling gevrijwaard worden. In totaal was er dus 930 m² niet beschikbaar om te onderzoeken zodat de totaal te onderzoeken oppervlakte herleid werd naar 1,16 ha.



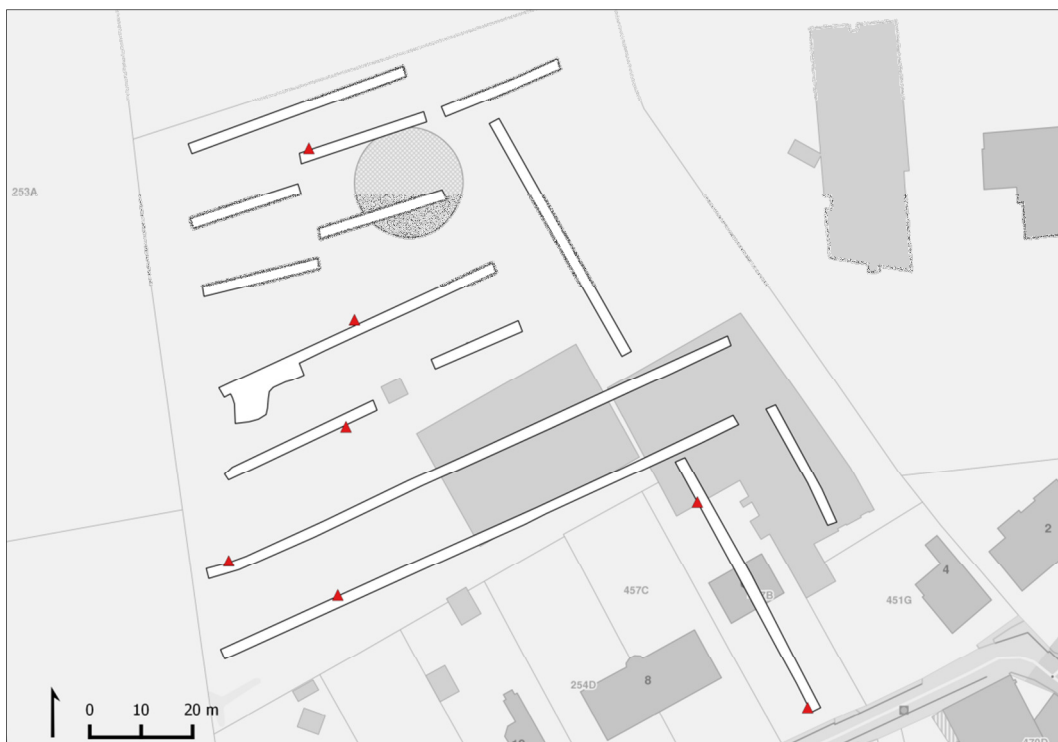
Figuur 12. Proefsleuven geprojecteerd op een recente orthofoto (© AGIV)

Tijdens de inventarisatie werd het sporenvak onder begeleiding van de vergunninghouder machinaal aangelegd. De ontgravingsdiepte van dit vlak varieerde tussen 40 cm en 100 cm onder

het maaiveld. De aanleg van het archeologisch vlak gebeurde laagsgewijs zodat sporen die op een hoger niveau zichtbaar zijn, herkend konden worden.



Figuur 13. Hoogtekaart met maaiveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood).



Figuur 14. Verspreiding van de geregistreerde profielkolommen

Na de aanleg van de proefsleuf zijn alle sporen ingekrast, genummerd en gefotografeerd. Vervolgens zijn de sporen ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Tijdens het inmeten werden tevens de hoogtematen genomen van het archeologisch vlak en het maaiveld. Het gevonden vondstmateriaal is verzameld per spoor. Er werd gekozen voor een minimale spoorbewerking. De waarnemingen in vlak volstonden voor een globale vindplaatstypering en de formulering van een gedegen antwoord op de onderzoeksvragen.

De bodemopbouw van het onderzoeksterrein is bestudeerd door middel van 7 profielkolommen die zich in de wanden van de proefsleuven bevonden. Telkens is minstens 1 m profiel schoongemaakt, gefotografeerd en beschreven.

2.3. UITWERKING EN DATABEHEER

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondstmateriaal werd gewassen en geteld.

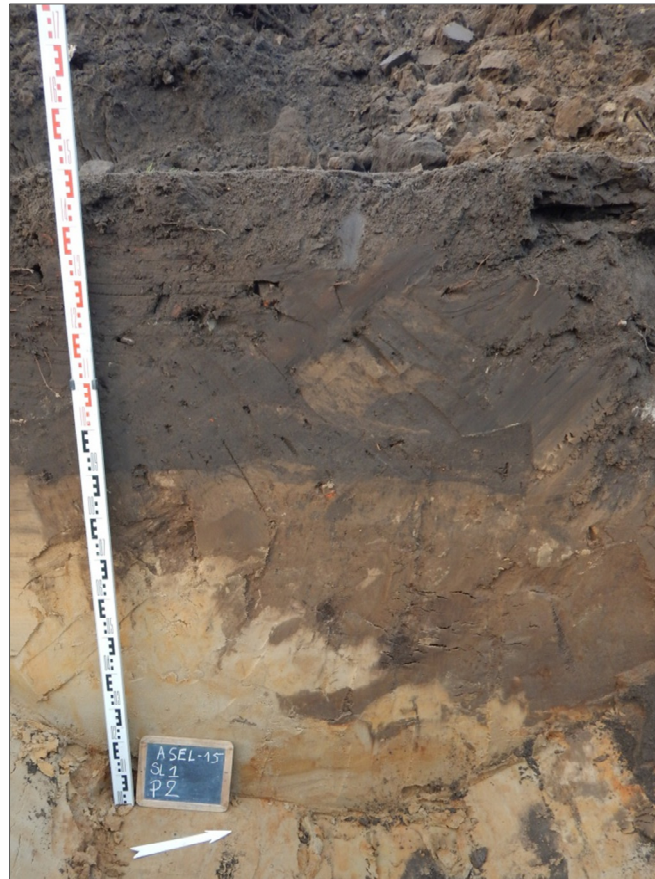
De meetresultaten worden verwerkt tot een sporenplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

De vondsten werden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data zijn, conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van Huyzentruyt nv.

3. RESULTATEN

3.1. PROFIELOPBOUW EN BODEMS

De terreinwaarnemingen verschillen wat de bodem betreft enigszins met de kartering op de bodemkaart. In het gebied dat aangegeven is als bebouwde zone is het natuurlijke profiel inderdaad niet bewaard gebleven. Omwille van de vele bodemingrepen werd hier een AC-profiel geregistreerd met een A-horizont die gemiddeld 65 cm dik is en veel puin en afval in de bijmenging heeft. Het is bijgevolg niet onwaarschijnlijk dat een deel van de C-horizont in dit proces werd afgetopt.



Figuur 15. Bodemprofiel in sleuf 1 met AC-profiel.

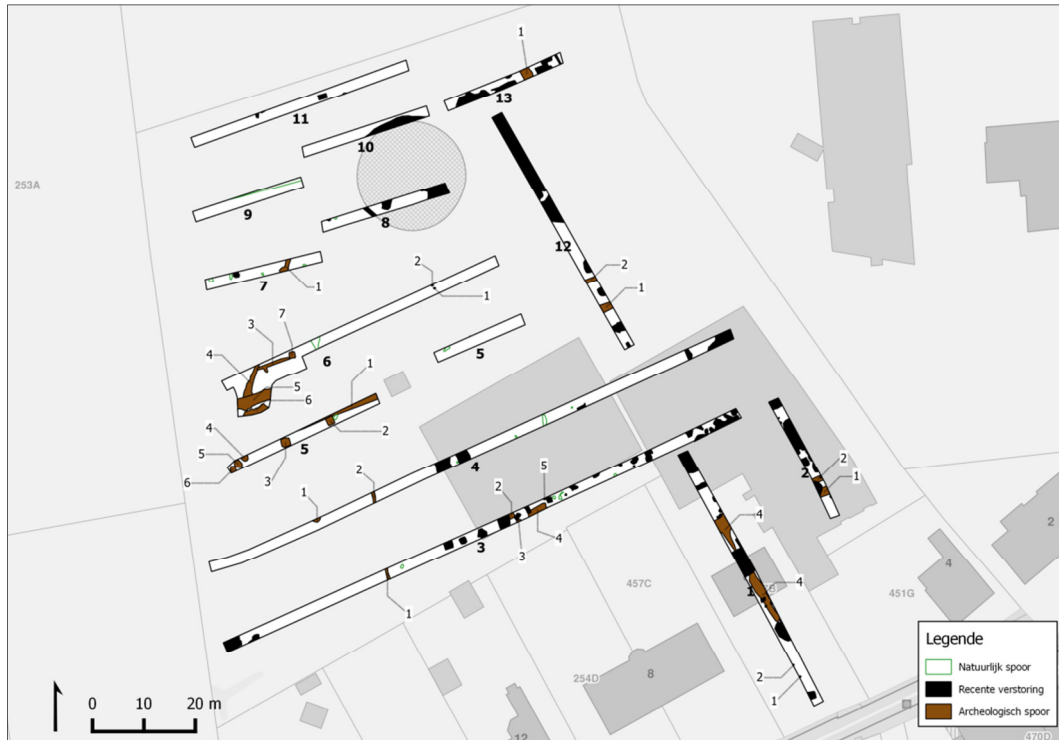
De bodems buiten de bebouwde zone waren gekarteerd als bodems zonder profiel met een onderscheid tussen zuiver zand in het noorden en lemig zand in het zuiden. Dit kwam niet overeen met de waarnemingen op het terrein. Enerzijds kon er namelijk geen onderscheid gemaakt worden tussen de lemige en niet-lemige bodem. Anderzijds werd wel degelijk een ABC-profiel geregistreerd, ondanks de kartering als profielloos. De A-horizont was 30 tot 60 cm dik en had een eerder diffuse ondergrens. De B-horizont was gemiddeld 30 cm dik en zwaar gebioturbeerd.



Figuur 16. Bodemprofiel in de noordwestelijke onverstoorde zone

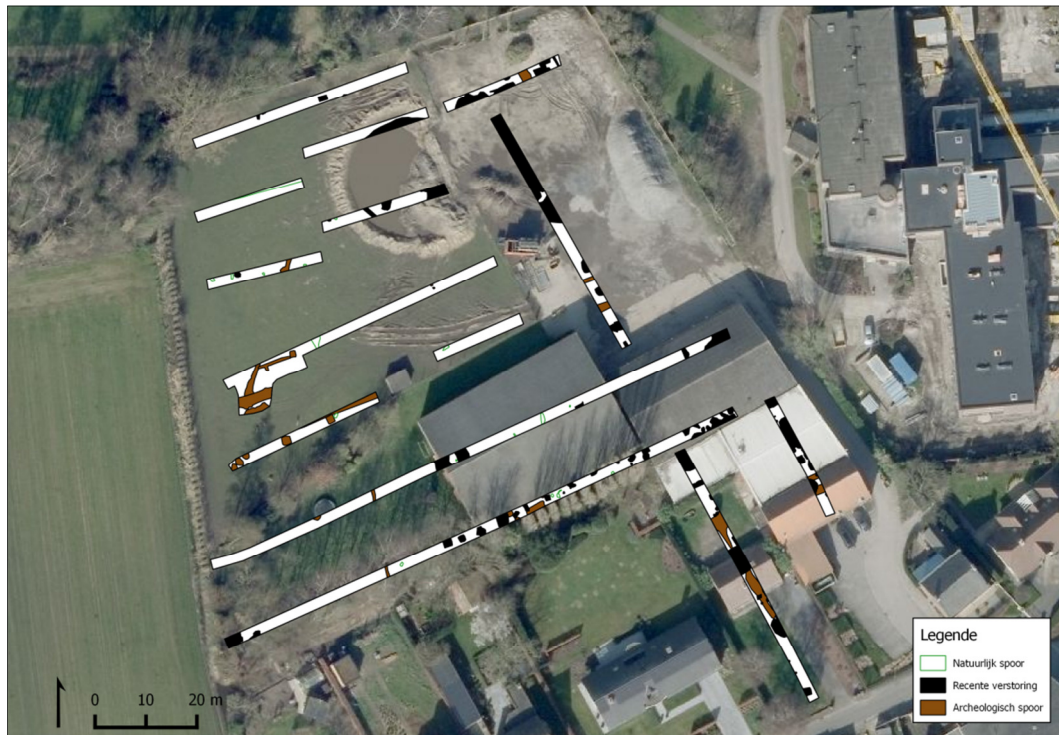
3.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Tijdens het terreinwerk werden in totaal 124 grondsporen herkend en ingekrast. Hiervan konden er 77 zonder enige twijfel als recent geïnterpreteerd worden en 17 als natuurlijke verstoring. Bijgevolg blijven er nog 30 archeologisch relevante sporen over, verdeeld over 9 van de 13 sleuven.



Figuur 17. Thematische kaart

Op basis van de ruimtelijke spreiding van de sporen kan het onderzoeksgebied in grote lijnen opgedeeld worden in 2 zones, namelijk het zuidoostelijke deel en de noordwestelijke deel. Het zuidoostelijke deel beslaat grotendeels de terreinen die ingepalmd waren door het aardappelbedrijf. De gebouwen werden recentelijk afgebroken maar lieten een grote impact op het bodemarchief na. Ongeveer 90% van de recente verstoringen bevinden zich op of rond deze activiteitszone. Verder werden ook nog 2 (paal)kuilen en enkele lijnelementen- die als grachten geïnterpreteerd kunnen worden- aangesneden. De (paal)kuilen (S1-1 en S1-2) bevinden zich in de zuidelijke helft van sleuf 1 tegen de westelijke putwand. Uit één van de twee sporen konden enkele fragmenten aardewerk gerecupereerd worden. Op basis van dit aardewerk kunnen de sporen gelinkt worden aan de gebouwen die worden weergegeven op de 19^{de}-eeuwse kaarten. Mogelijk zijn de greppels eveneens toe te schrijven aan deze erven. De oriëntatie komt alleszins overeen met de landindeling op de kaarten.



Figuur 18. Sporenkaart geprojecteerd op orthofoto met duidelijke overeenkomst geregistreerde verstoringen en bebouwing.

Het noordwestelijke deel was onbebouwd gebleven en kende bijgevolg een minimale verstoring. In deze hoek kon dan ook het merendeel van de meer relevante sporen worden aangetroffen. Naast drie (perceels)greppels werden enkel in sleuf 5 en 6 een aantal kuilen en lijnelementen aangesneden die de moeite waard geacht werden om dieper op in te gaan. Hoewel ze op basis van hun uiterlijk (scherpe aflijning, recente vulling) als vrij recent geïnterpreteerd konden worden, gaf hun ligging en verloop voldoende aanleiding om er een kijkvenster op aan te leggen. Op basis van mondelinge communicatie was er een vermoeden van oorlogshandelingen op het terrein. Bijgevolg was het noodzakelijk om uit te maken als deze grondsporen hiervan de neerslag vormden of niet. Uit het kijkvenster kon afgeleid worden dat het verschillende lijnelementen betrof die in een onregelmatig patroon ten opzichte van elkaar en de kuilen ingeplant waren. Maar eveneens werd duidelijk dat er een grote fasering binnen de lijnelementen aanwezig was waardoor de hypothese van loopgravenstelsel kwam te vervallen. Dit wordt nog eens bevestigd door het volledig ontbreken van vondstmateriaal. Aangezien de lineaire sporen uitkomen op een (perceels)greppel moet mogelijk eerder aan een soort van afwateringsgreppels gedacht worden.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1. CONCLUSIES

Binnen het plangebied langs de Elsburgstraat te Assenede werden in totaal 124 sporen geïnventariseerd. Slechts een kwart van de sporen kan gezien worden als een “relevant” archeologisch spoor. De andere 75% zijn recente verstoringen of natuurlijke verstoringen en komen dus eigenlijk te vervallen.

Opvallend is de grote verstoringsgraad ter hoogte van het voormalige aardappelbedrijf. Mochten hier al archeologische sporen aanwezig geweest zijn, is de kans zeer klein dat ze voldoende bewaard zijn gebleven om onderzocht te kunnen worden. De zones die niet verstoord zijn geweest, leverden echter ook een negatief resultaat op. De weinige sporen die werden aangesneden hadden naar alle waarschijnlijkheid te maken met een afwatering van het terrein in postmiddeleeuwse tot vrij recente periodes. Bovendien ontbrak het volledig aan vondstmateriaal wat de afwezigheid van een mogelijke site in de nabijheid lijkt te bevestigen.

4.2. ANTWOORD OP DE ONDERZOEKSVRAGEN

Wat is de archeologisch relevante bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

In het zuidelijke en zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied is de bodemkundige opbouw zwaar verstoord. Op een groot deel van deze oppervlakte was de bodem vergraven. Gelet op de diepte en de intensiteit van deze bodemingrepen kan er van uitgegaan worden dat een eventueel bodemarchief weinig kans op bewaring had.

De noordwestelijke hoek van het projectgebied had een dergelijke verstoringen niet moeten ondergaan waardoor de bodemopbouw hier wel nog intact was. Er kan uitgegaan worden van een beperkte degradatie en goede bewaring van het bodemarchief.

Zijn er sporen aanwezig? Zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen? In welke periode kunnen de antropogene sporen gedateerd worden op basis van bodemopbouw, vondstmateriaal, vulling of oversnijding?

Het aantal aanwezige sporen is zeer beperkt wanneer de recente verstoringen en natuurlijke sporen niet worden meegerekend. Bovendien kan het merendeel van de eigenlijke sporen op basis van vulling en uiterlijk (scherpe aflijning) ook als subrecent beschouwd worden.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja welke?

Naast enkele lineaire sporen, die kunnen worden toegeschreven aan perceelsgreppels, zijn er geen gehelen aangetroffen.

Kan op basis van het sporenbestand en de aangetroffen structuren in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Neen. Het sporenbestand wijst op het ontbreken enige vorm van occupatie.

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Neen. De aanwezige greppels kunnen niet gerelateerd worden aan een erf.

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?

Neen.

Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?

Neen.

Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van de archeologische vindplaats?

Nvt.

Wat is het kennispotentieel van de vastgestelde archeologische vindplaats op lokaal en regionaal niveau?

Nvt.

Wat is de directe (bodemingrepen) en indirecte impact (bemaling, compactie, grondwatertafelwijziging,...) van de geplande ontwikkeling op de archeologische vindplaats? Kan vernieling van het archeologisch bodemarchief op korte en lange termijn vermeden worden? Zo ja, welke maatregelen dienen hiervoor genomen te worden?

Nvt.

Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden:

Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zone die in aanmerking komt voor vervolgonderzoek?

Nvt.

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Nvt.

Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Nvt.

4.3. AANBEVELINGEN

Oudere sporen en vondstmateriaal ontbraken volledig. Er konden bijgevolg geen gehelen of archeologische vindplaatsen worden afgebakend. Bijgevolg is het niet relevant om een vervolgonderzoek te adviseren en lijkt het ons mogelijk om het terrein vrij te geven voor de verdere werkzaamheden.

5. BIBLIOGRAFIE

<http://www.geopunt.be>

<https://cai.onroenderfgoed.be>

6. LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1.	Orthofoto van het projectgebied.....	6
Figuur 2.	Projectie van het projectgebied op topografische kaart	8
Figuur 3.	Het projectgebied gezien vanuit de Elsburgstraat met rechts de puinberg.	9
Figuur 4.	Projectie van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (© AGIV).....	10
Figuur 5.	Hoogtemodel van het plangebied.....	10
Figuur 6.	Projectie van de planlocatie op de bodemkaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV).....	11
Figuur 7.	Situering van het projectgebied op de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (© KBR-AGIV)	11
Figuur 8.	Aanduiding van de CAI-vindplaatsen (blauw) en het onderzoeksgebied (rood) op de topografische kaart (© CAI).....	12
Figuur 9.	Projectlocatie op de kaart van Ferraris (© KBR-AGIV).....	13
Figuur 10.	Projectlocatie op de Atlas der Buurtwegen (© KBR-AGIV)	14
Figuur 11.	Puttenplan	15
Figuur 12.	Proefsleuven geprojecteerd op een recente orthofoto (© AGIV)	16
Figuur 13.	Hoogtekaart met maaiveldhoogtes (groen) en vlakhoogtes (rood).	17
Figuur 14.	Verspreiding van de geregistreerde profielkolommen	17
Figuur 15.	Bodemprofiel in sleuf 1 met AC-profiel.	19
Figuur 16.	Bodemprofiel in de noordwestelijke onverstoorde zone	20
Figuur 17.	Thematische kaart.....	21
Figuur 18.	Sporenkaart geprojecteerd op orthofoto met duidelijke overeenkomst geregistreerde verstoringen en bebouwing.	22

7. BIJLAGEN

7.1. ALLESPORENKAART



7.2. HOOGTEKAART



7.3. SPORENLIJST

PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPOOR	VORM_VLAK	Z (m + TAW)
1	1	1	PK	OVL	3.06
1	1	2	PK	OVL	3.13
1	1	3	PK	RND	3.01
1	1	4	GA	ONR	3.06
2	1	1	GR	LIN	3.09
2	1	2	GR	LIN	3.04
3	1	1	GR	LIN	3.17
3	1	2	KL	RND	3.26
3	1	3	KL	OVL	3.29
3	1	4	GR	ONR	3.16
3	1	5	KL	OVL	3.17
4	1	0	GR	LIN	3.18
4	1	1	KL	LIN	3.24
5	1	1	GR	LIN	3.04
5	1	1	KL	VRK	3.27
5	1	2	KL	VRK	3.18
5	1	3	KL	VRK	3.26
5	1	4	KL	OVL	3.15
5	1	5	KL	ONR	3.11
5	1	6	KL	OVL	3.11
6	1	1	PK	RND	3.04
6	1	2	PK	OVL	3.06
6	1	3	LPG	LIN	3.04
6	1	4	GR	LIN	3.22
6	1	5	GA	LIN	3.12
6	1	6	GA	ONR	3.12
6	1	7	KL	VRK	3.07
9	1	1	GA	LIN	3.00
9	1	1	GA	LIN	3.69
12	1	1	GA	LIN	3.13
12	1	2	GA	LIN	3.08
13	1	1	GR	LIN	3.22

7.4. VONDSTENLIJST

VONDSTNR	PUTNR	VLAK	SPOOR	INHOUD	VERZAMEL	Z	OPMERKING
1	1	1	2	AW	AANV	3.14	POSTME

7.5. HARRIS MATRIX

zie CD-ROM

