



RAAP BELGIË – RAPPORT 1119

NOTA

Vervolgonderzoek, Voorstehoeve 83 te Asse



[COLOFON]

[TITEL] Nota Vervolgonderzoek, Voorstehoeve 83 te Asse
Deel I: Verslag van resultaten

[VERSIE] 17 oktober 2024

[AUTEUR(S)] Derweduwen N.

[PROJECTLEIDER] Derweduwen N.

[PROJECTMEDEWERKERS] Wittebroodt J.

[AARDKUNDIGE]

[RAAPPROJECT] ASV001

[ERKEND ARCHEOLOOG] RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

[BEWAARPLAATS DOCUMENTATIE] RAAP België BV, Begoniastraat 13, 9810 Eke

[BEVOEGD GEZAG] Agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV
Begoniastraat 13
9810 Eke
Telefoon 09/311 56 20
E-mail: raap@raap.be
Website: www.raap.be

© RAAP België BV, 2024

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

SAMENVATTING

RAAP België voerde in oktober 2024 een archeologisch vooronderzoek uit in het plangebied Voorstehoeve 83 te Asse. Het onderzoek kadert binnen een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden, er wordt een nieuwbouwproject ingepland. Het archeologisch vooronderzoek heeft tot doel na te gaan of er kans is op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten.

Het vooronderzoek bestond uit aanvullen een proefsleuvenonderzoek zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen van de vooraf opgestelde en in akte genomen archeologienota (Archeoservice Rapport 026, ID 23389).¹

Er zijn gegevens verzameld over de aardkundige, archeologische en historische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is er nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed. Deze onderzoekstappen hebben geleid tot een advies. Er zijn geen bijzondere indicatoren voor het aantreffen van in situ steentijdvindplaatsen. Gezien de landschappelijke en cultuurhistorische locatie van het plangebied, is er wel een potentieel voor sporensites van het neolithicum tot de late middeleeuwen.²

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein door middel van een steekproef. Door de aanleg van de proefsleuven werd uiteindelijk in totaal 11,7% van het beschikbare plangebied onderzocht. Dit was voldoende om een gefundeerde uitspraak te doen over het archeologisch potentieel van het gebied. Bij het aanleggen van de proefsleuven werden geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen, enkel recente en natuurlijke verstoringen.

Omwille van de afwezigheid van enige archeologische sporen of vondsten, wordt er dan ook geen verder onderzoek geadviseerd en wordt het plangebied bijgevolg vrijgegeven.

[DOOR VERGUNNINGVERLENER IN DE VERGUNNING OP TE NEMEN VOORWAARDEN]

Er dient geen aanvullend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het volledige terrein wordt vrijgegeven.

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>

² <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	2
Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens	5
1.2 Kader en aanleiding	7
1.2.1 Aanleiding.....	7
1.2.2 Geografische situering	7
1.2.3 Huidige situatie van het plangebied	7
1.2.4 Juridische context.....	9
1.2.5 Geplande werken	10
1.3 Opzet en onderzoeksopdracht.....	11
1.3.1 Opdracht	11
1.3.2 Afwegingskader.....	11
1.4 Leeswijzer	11
2 Verslag van resultaten: proefsleuven 2024/1186.....	14
2.1 Inleiding en methodologie	14
2.1.1 Administratieve gegevens.....	14
2.1.2 Onderzoeksopdracht.....	14
2.1.3 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het onderzoek via proefsleuven	16
2.2 Assessmentrapport proefsleuven	18
2.2.1 Beschrijving van de aardkundige opbouw van het onderzochte gebied.....	18
2.2.2 Stratigrafie	21
2.2.3 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren.....	22
2.2.4 Assessment van de vondsten	25
2.2.5 Assessment van stalen	25
2.2.6 Conservatie-assessment van de vondsten en stalen.....	25
2.2.7 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	25
2.2.8 Confrontatie van de bevindingen met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases	25
2.3 Archeologisch verwachtingsmodel.....	25
2.3.1 Beantwoorden van de onderzoeksvragen	25
2.4 Synthese.....	26

3	Bibliografie	27
4	Lijsten van opgenomen figuren en tabellen	30
4.1	Figuren:.....	30
4.2	Tabellen:.....	30
5	Bijlagen	31

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

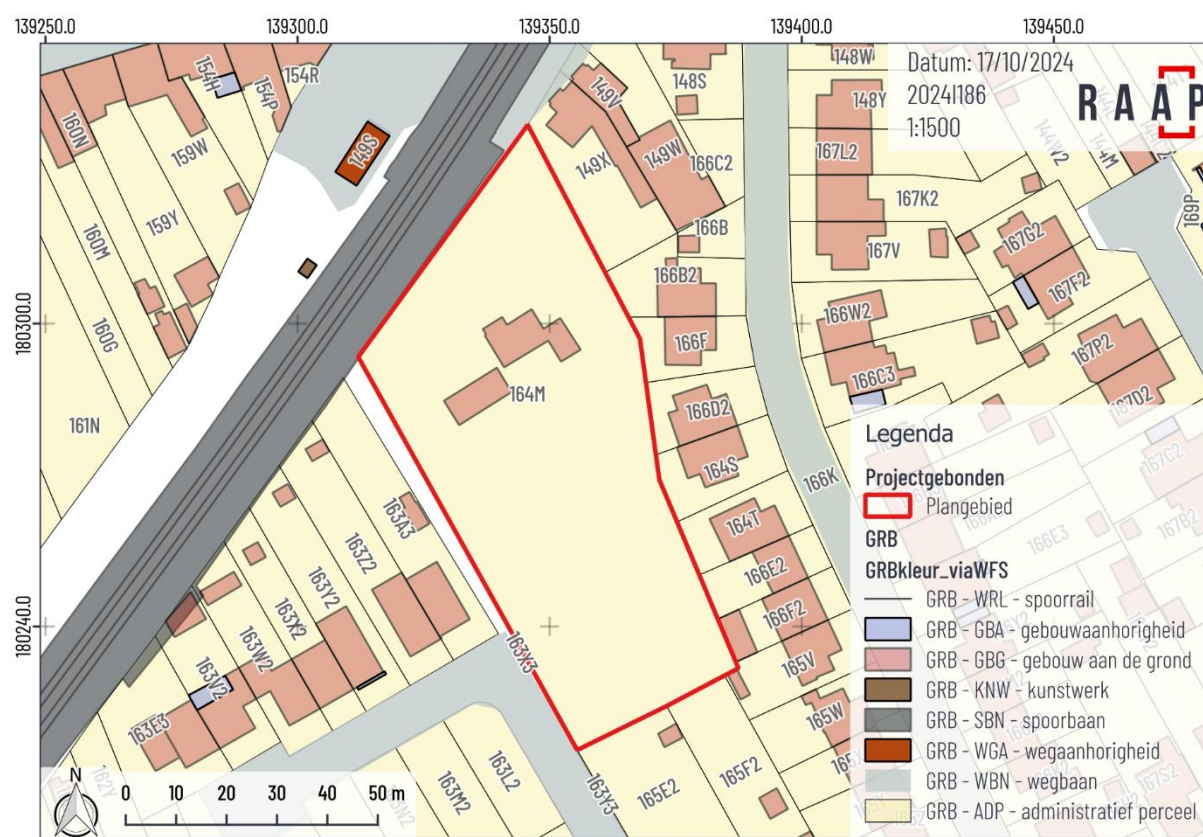
Projectcodes agentschap Onroerend Erfgoed ³ :- Projectcode Proefsleuven	2024I186		
Onderzoekskader	Opstellen van een nota in het kader van een vooronderzoek in uitgesteld traject		
Erkend archeoloog	RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)		
Naam plangebied	Vervolgonderzoek		
Adres	Voorstehoeve 83		
Deelgemeente/gemeente	Asse		
Provincie	Vlaams-Brabant		
Kadastrale gegevens	ASSE Afdeling 3 MOLLEM Sectie A nr A164/m, 163X3, z.n.		
Oppervlakte betrokken percelen	4695 m ²		
Oppervlakte plangebied	4695 m ²		
Oppervlakte geplande bodemingrepen	4695 m ²		
Bounding box in Lambert-coördinaten:	zuidwest: noordoost:	X: 139307.65 X: 139389.43	Y: 180333.37 Y: 180216.83

Tabel 1. Administratieve gegevens

³ Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Die projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, de registratie, de verpakking van vondstenmateriaal en de verpakking van stalen aangebracht.



Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (OPENSTREETMAP, 2023).



Figuur 2. GRB kaart met projectie van het plangebied en de betrokken percelen (AGIV, 2024).

1.2 KADER EN AANLEIDING

In de onderstaande paragrafen worden de aanleiding en het kader van het archeologische vooronderzoek uiteengezet. Daarbij moet worden benadrukt dat de nota uit twee documenten bestaat die niet afzonderlijk kunnen worden beschouwd:

- Het verslag van resultaten (dit document; deel I);
- Het programma van maatregelen (deel II)

1.2.1 Aanleiding

RAAP België heeft in oktober 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd op het plangebied Voorstehoeve 83 te Asse. De aanvraag van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden vormt de directe aanleiding voor het archeologische onderzoek. Die omgevingsvergunning draait om een nieuwbouwproject.

De archeologienota die bij de omgevingsvergunning werd ingediend (met ID23389)⁴, die werd opgesteld door Archeoservice, beschrijft de resultaten van reeds uitgevoerde onderzoeksfases. Uit de bureaustudie bleek het gehele plangebied een verhoogd archeologisch potentieel te kennen voor wat betreft archeologische resten uit het neolithicum tot late middeleeuwen. Er kon echter geen definitieve uitspraak gedaan worden over de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats of de waarde ervan. Om wel uitsluitel te kunnen bieden, werd verder archeologisch vooronderzoek nodig geacht in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. De uitvoeringsmethode werd toegelicht in het bijhorende programma van maatregelen. Er werd akte genomen van de archeologienota.

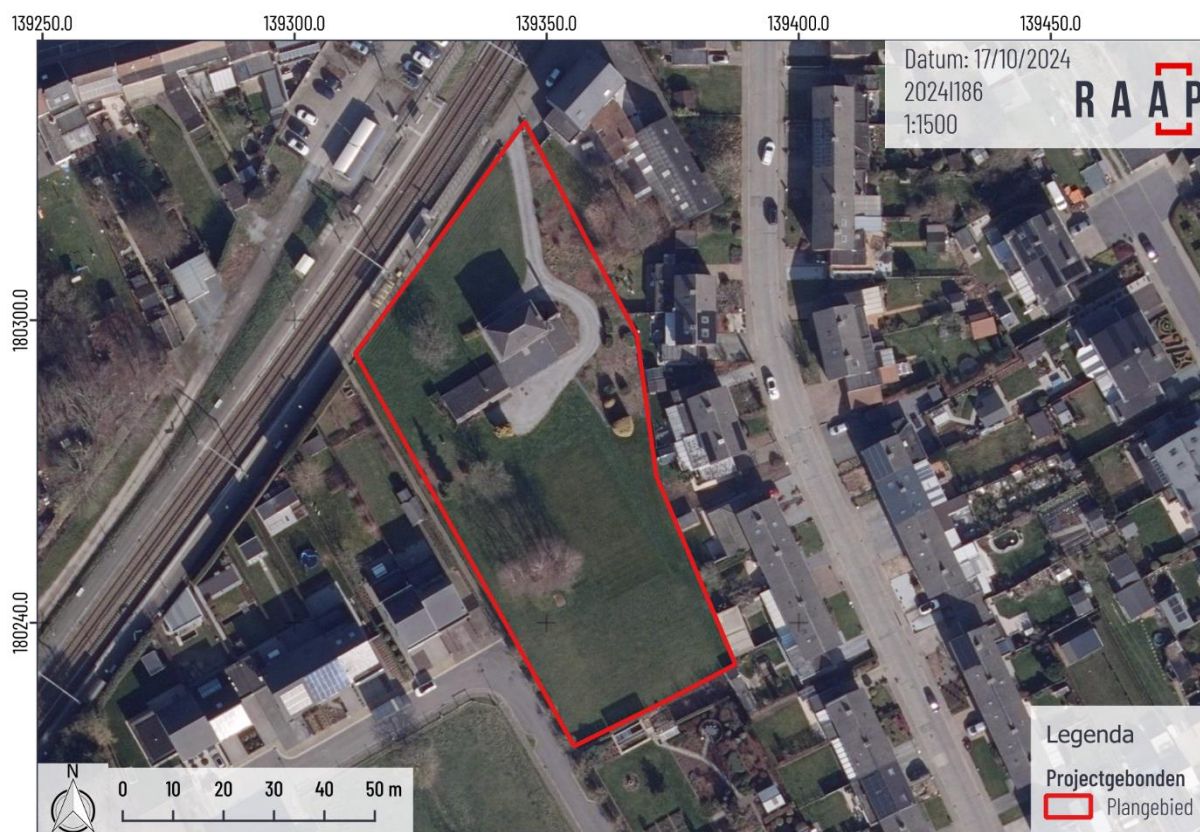
1.2.2 Geografische situering

Het plangebied situeert zich ten westen van de dorpskern van de deelgemeente Mollem. Het wordt begrensd door de spoorweg en private kavels langs de Voorstehoeve in het noorden, private woningen langs de Oudstrijdersstraat in het oosten en het Winhof in het westen en heeft een totale oppervlakte van 4695 m². Het staat op het gewestplan als woonuitbreidingsgebied ingekleurd.

1.2.3 Huidige situatie van het plangebied

Het terrein bestaat uit een open perceel met een villa en bijgebouw en enkele bomen. Op heden werden de villa en bijgebouwen reeds gesloopt. Enkele bomen en struiken werden gerooid, de nog aanwezige beplanting wordt behouden in het inplantingsplan.

⁴ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>



Figuur 3. Recente luchtfoto met projectie van het plangebied (AGIV, 2023).



Figuur 4. Toestand van het terrein voor de aanvang van de werken, zicht op de sloop.



Figuur 5. Toestand van het terrein voor aanvang van de werken, zicht op het tuingedeelte.

1.2.4 Juridische context

Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd door RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154) en voor aktenaam voorgelegd aan Agentschap Onroerend Erfgoed.

Het plangebied is niet gelegen binnen een 'vastgestelde archeologische zone'.

Het plangebied ligt niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals die zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal dat op 8 december 2023 in werking is getreden.⁵

De geplande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. De archeologienota waarvan akte is genomen, dient bij de aanvraag van de vergunning te worden toegevoegd krachtens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013. De aanvraag van vergunning betreft immers een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden waarvan de betrokken percelen een oppervlak van ca. 4695 m² hebben. Hierdoor worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

⁵ ADMINISTRATEUR-GENERAAL, 2022.

1.2.5 Geplande werken

Er wordt de realisatie gepland van een verkaveling. De volledige beschrijving van de geplande werken kan gevolgd worden in de archeologienota met ID23389.⁶ De opdrachtgever plant het terrein te verkavelen in 36 loten. In eerste instantie dienen voorbereidende werken te gebeuren zoals het aanleggen van een wegenis en nutsvoorzieningen. Er worden 16 woningen voorzien met daarnaast de nodige omgevingsaanleg zoals parking, groene ruimte, wadi. De funderingen van de woningen worden voorzien op vorstvrije diepte (80 cm -mv).



Figuur 6. Inplantingsplan van de geplande werken (bron: opdrachtgever).

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>

1.3 OPZET EN ONDERZOEKSOPDRACHT

1.3.1 Opdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen de grenzen van het plangebied:

1. *Inventariseren: zijn er archeologische sites te lokaliseren en welke zijn hun karakteristieken (types, datering, begrenzing, bewaringstoestand en relatie met het landschap)?*
2. *Waarderen: wat is de kenniswaarde van eventuele aanwezige archeologische sites?*
3. *Veiligstellen: hoe moet met eventuele waardevolle archeologische sites worden omgegaan in het kader van de geplande bodemingrepen (in situ, ex situ)?*

1.3.2 Afwegingskader

Het archeologische vooronderzoek beoogt steeds een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed. Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, is aldus eerst de opportuniteit van de diverse (combinaties van) methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem het afwegen waardig.

De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

1. *Mogelijkheid: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?*
2. *Nut: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?*
3. *Schadelijkheid: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?*
4. *Noodzaak: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?*

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
a. bureauonderzoek	
b. landschappelijk bodemonderzoek	
c. geofysisch onderzoek	
d. veldkartering	
e.	verkennend archeologisch booronderzoek
f.	waarderend archeologisch booronderzoek
g.	proefsleuven en proefputten

1.4 LEESWIJZER

Een nota bestaat uit twee delen: een verslag van resultaten en een programma van maatregelen. In dit deel (deel I) is het verslag van resultaten opgesteld. Dat verslag heeft naast dit inleidende hoofdstuk een hoofdstuk voor elke uitgevoerde onderzoeksfase. In elk van die hoofdstukken worden de vraagstelling, de onderzoeksdoelen, de toegepaste methoden en verkregen resultaten gerapporteerd. Iedere fase eindigt met een afweging van de noodzaak van aanvullend archeologisch (voor-) onderzoek. Hiertoe wordt een uitspraak gedaan over het potentieel op kennisvermeerdering en de eventuele aard daarvan.

Tijdens het onderzoek zijn er uiteenlopende bronnen geraadpleegd of gebruikt voor het maken van kaarten. Een aanzienlijk deel hiervan bestaat uit kaartmateriaal dat informatie kan opleveren over de geschiedenis van het terrein en de bodemgesteldheid. Hiervoor zijn de Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) en de Catalogus van Geopunt met name van belang. Zij verstrekken allerlei relevante kaarten over de Vlaamse ondergrond, maar ook het digitale terreinmodel van Vlaanderen (DTM), historische kaarten en recente orthofoto's. Daarnaast zijn de centraal archeologische inventaris en de kaart 'gebieden waar geen archeologie te verwachten valt' (GGA) van groot belang bij het inschatten van de archeologische verwachting. In de tekst wordt er naar specifieke bronnen verwezen indien van

toepassing; de volledige bronvermelding is te vinden in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt er voor een vlot begrip van de geologische en archeologische periodes naar figuur 7 verwezen.

[illegible]

RAAP-rapport 1119 / versie 17 oktober 2024

2 VERSLAG VAN RESULTATEN: PROEFSLEUVEN 2024I186

2.1 INLEIDING EN METHODOLOGIE

2.1.1 Administratieve gegevens

Onderstaande gegevens zijn aanvullend op de administratieve gegevens zoals in het inleidend deel (§1.1) weergegeven en zijn specifiek van toepassing op het proefsleuvenonderzoek.

Tabel 2. Administratieve gegevens proefsleuvenonderzoek.

Projectcodes agentschap Onroerend Erfgoed ⁷ : - Projectcode proefsleuvenonderzoek	2024I186		
Onderzoekskader	Opstellen van een nota in het kader van een vooronderzoek in uitgesteld traject		
Erkend archeoloog	RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)		
Naam plangebied	Vervolgonderzoek		
Adres	Vorstehoeve 83		
Deelgemeente/gemeente	Asse		
Provincie	Vlaams-Brabant		
Kadastrale gegevens	ASSE Afdeling 3 MOLLEM Sectie A nr A164/m, 163X3, z.n.		
Oppervlakte betrokken percelen	4695 m ²		
Oppervlakte plangebied	4695 m ²		
Oppervlakte geplande bodemingrepen	4695 m ²		
Oppervlakte zone proefsleuvenonderzoek	4695 m ²		
Bounding box in Lambert-coördinaten:	zuidwest: noordoost:	X: 139307.65 X: 139389.43	Y: 180333.37 Y: 180216.83

- Betrokken actoren: Natascha Derweduwen (erkend archeoloog en veldwerkleider), Jessica Wittebroodt (assistent-archeoloog)

2.1.2 Onderzoeksopdracht

2.1.2.1 Doelstelling⁸

Het proefsleuvenonderzoek had tot doel om te achterhalen of er op het terrein een archeologische site aanwezig is en welke karakteristieken deze heeft, alsook te bepalen welke maatregelen er voorafgaand aan de verdere ontwikkeling dienen genomen te worden.

2.1.2.2 Wetenschappelijke vraagstelling⁹

Voor het proefsleuvenonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld (overgenomen uit het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota met ID23389):

- Welke zijn de waargenomen horizonten en wat is hun genese?

⁷ Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.

⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>

⁹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23389>

- Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard, omvang en datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Kunnen sporen gelinkt worden met de historische stadsontwikkeling? Komt dit overeen met de historische gegevens?
- Wanneer werd het terrein voor het eerst in gebruik genomen voor bewoning? Komt dit overeen met de historische gegevens?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis op basis van historisch onderzoek?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

2.1.2.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

Voorafgaandelijk werd de bebouwing gesloopt tot maaiveldniveau, alsook de bomen gerooid. Hierbij bleef het wortelgestel zitten in de grond. Enkele bomen en struiken blijven behouden in het nieuwe ontwerp. Deze dienden dus ook tijdens het proefsleuvenonderzoek gevrijwaard te worden. Daarnaast is ook de oprit tot de voormalige villa in gebruik als werfweg. Deze diende eveneens behouden te blijven om het toekomstig werfverkeer en de geplande werken te kunnen uitvoeren.



Figuur 8. Toestand terrein voor aanvang van de werken met links zicht op de te behouden bomen en beplanting in de tuinzone en rechts zicht op de te behouden werfweg alsook de groenzone in het oosten.

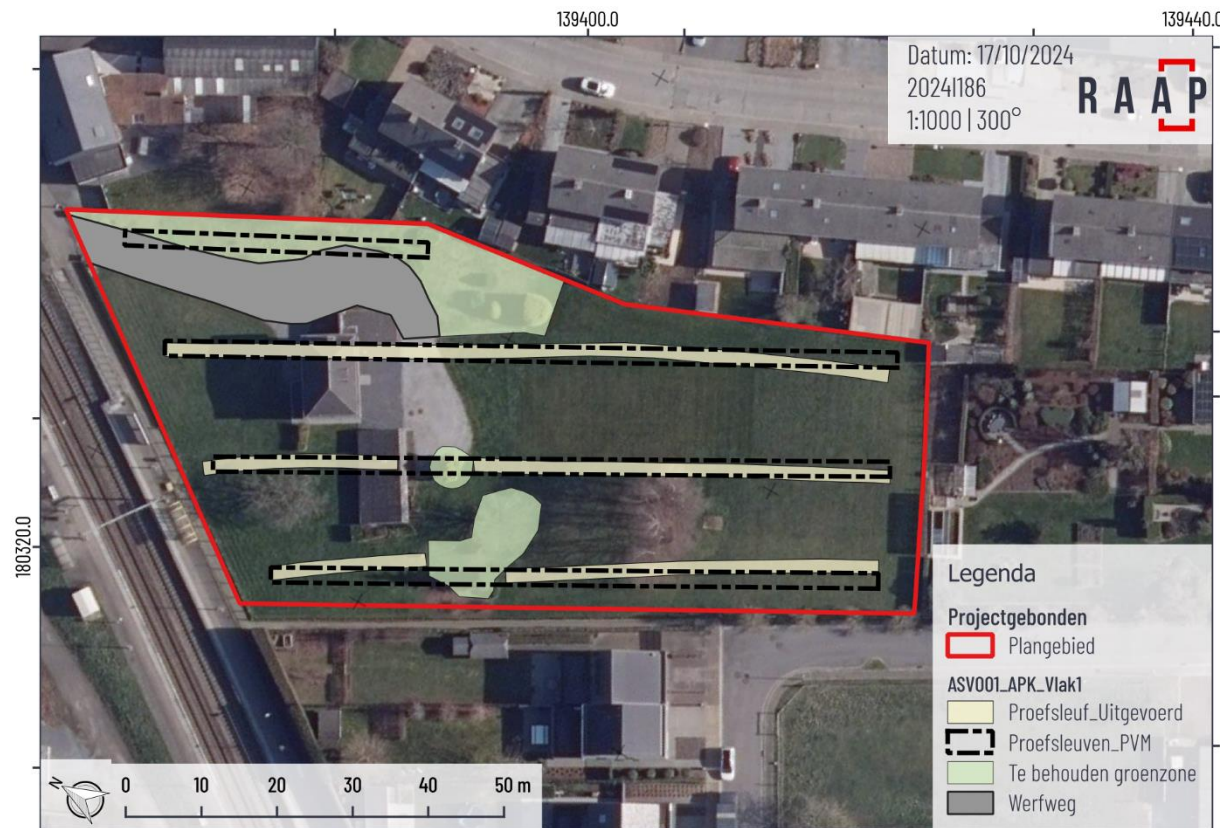
2.1.3 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het onderzoek via proefsleuven

In het voorafgaande bureauonderzoek (ID 23389) werd in het programma van maatregelen reeds een plan opgesteld voor de oriëntatie en ligging van de proefsleuven. Hierbij werd rekening gehouden met de vorm van het onderzoeksgebied. De oriëntatie en ligging van de zoals opgelegd in het PVM van de bureaustudie is gevolgd, met uitzondering van de hierboven besproken elementen die dienden gevrijwaard te blijven tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek werd verder uitgevoerd volgens de richtlijnen van de code van goede praktijk (CGP, AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019b). In totaal werden er drie van de vier geplande proefsleuven uitgevoerd (figuur 9). De sleuven hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie. De tussenafstand bij de sleuven bedraagt ca. 13 m. De sleuven hebben een breedte van 2,0 meter en zijn maximaal verspreid over het plangebied uitgezet. De sleuven hebben een totale oppervlakte van 450 m². Rekening houdend met de beschikbare te onderzoeken oppervlakte (3.823 m²), komt dit overeen met 11,7 % dekkingspercentage.

Tabel 3. Overzicht van de onderzochte oppervlaktes per werkput.

Werkputnummer	Type	Onderzocht oppervlak (in m ²)
1	Proefsleuf	128 m ²
2	Proefsleuf	147 m ²
3	Proefsleuf	175 m ²
TOTAAL		450 m ²



Figuur 9. Voorgesteld en uitgevoerd proefsleuvenplan voor het te onderzoeken gebied op een recente luchtfoto (bron: AGIV, 2023).

2.1.3.1 Keuze voor de selectie van vondsten en stalen

Bij elk archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem worden de vondsten per spoor, per vulling en per materiaalcategorie ingezameld. Ze krijgen een uniek vondstnummer en worden ter hoogte van hun exacte vindplaats ingemeten (XYZ). Tijdens het onderzoek werden geen vondsten aangetroffen.

In deze fase van vooronderzoek is staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek in functie van paleo-ecologische of ecologisch-archeologische interpretaties niet verplicht. Staalname kan evenwel aangewezen zijn bij complexe ondergronden waarvoor geen of weinig bruikbare informatie over de ontstaansgeschiedenis gekend en ontsloten is, onder andere in dynamische, fluviatiele of mariene afzettingssmilieus. Tevens kan staalname aangewezen zijn bij situaties die betekenisvol afwijken van het verwachte. Tijdens het vooronderzoek werden geen natuurwetenschappelijke stalen genomen.

2.1.3.2 Organisatie van het onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op dinsdag 15 oktober 2024. De weersomstandigheden waren wisselend bewolkt en zonnig maar droog. Het team bestond uit:

- Erkend archeoloog/veldwerkleider: Natascha Derweduwen
- Assistent-archeoloog: Jessica Wittebroodt

2.1.3.3 Gebruikte materialen en technische specificaties

De werkputten werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 18 ton en met een gladde graafbak van 2 m breed. De foto's van de aangelegde werkputten en het sporenbestand werden genomen met een Motorola G8/G6 en de door RAAP Nederland ontworpen software Phidili. Alle landmeetkundige opmetingen werden uitgevoerd met een DGPS (model Sokkia GCX2). De meettoepassingen werden uitgevoerd via het softwareprogramma SurvCE. Alle sporen, vondsten en monsters werden geregistreerd in een elektronische databank (Odile), ontworpen door RAAP Nederland.

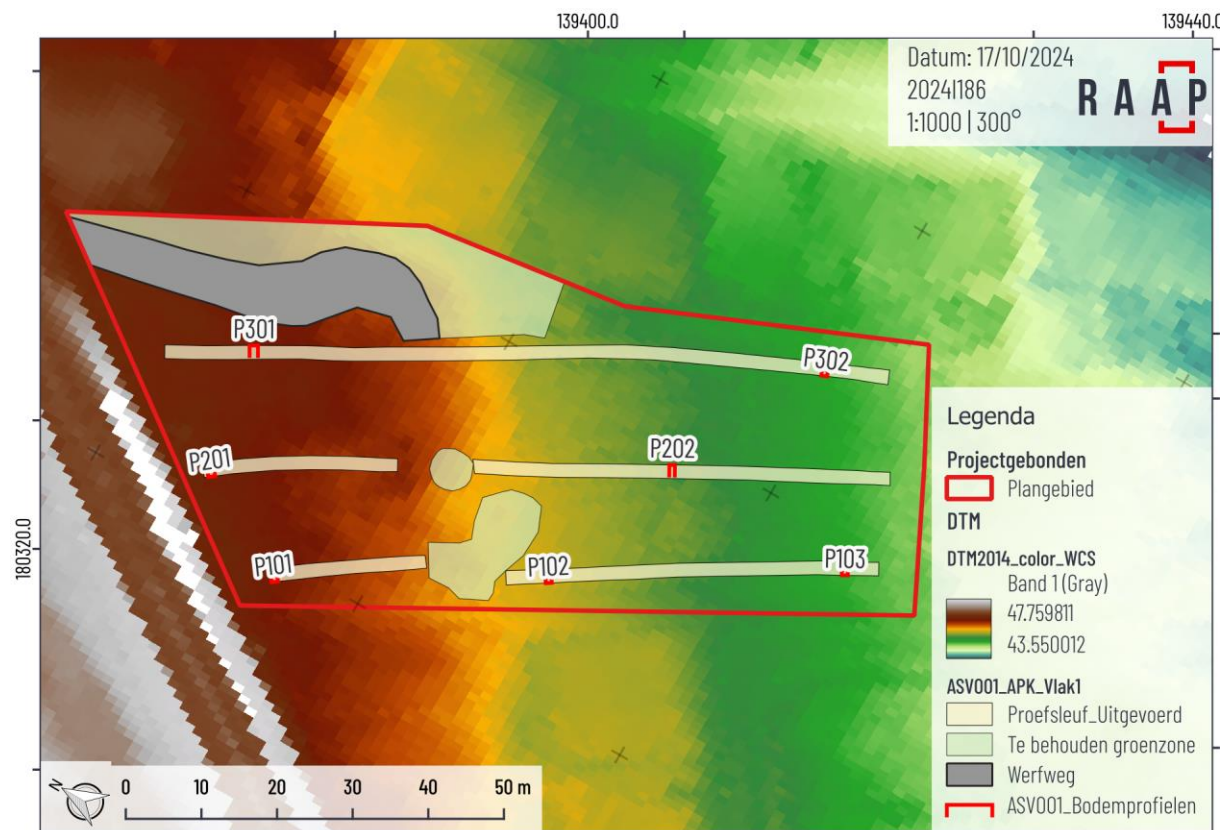


Figuur 10. Werkput 2, vlak 1.

2.2 ASSESSMENTRAPPORT PROEFSLEUVEN

2.2.1 Beschrijving van de aardkundige opbouw van het onderzochte gebied

Er werden in totaal 7 bodemkundige profielen uitgezet verspreid over het terrein. Daarmee werd, aanvullend met de observaties in de putten zelf, de gekende bodemkaarten en geologische kaarten, voldoende inzicht verworven in de opbouw en gaafheid van het bodemarchief. De referentieprofielen en bevindingen worden in de volgende paragrafen besproken.



Figuur 11. Projectie van de aangelegde profielen op DTM (AGIV 2015).

2.2.1.1 Profiel 103

Profiel 103 kenmerkt zich door een Ap-horizont tussen : 0 – 20 cm -mv. De Ap-horizont bestaat uit homogeen donkerbruin leem. Tussen 20 – 50 cm -mv bevindt zich een B-horizont bestaande uit lichtbruin leem. Onder deze B-horizont bevindt zich tussen 50 – 120 cm-mv (einde profiel) de C-horizont. Deze laag bestaat uit beige, licht zandig leem met bioturbatie.



Figuur 12. Profiel 103 in werkput 1 met aanduiding van de horizonten.

2.2.1.2 Profiel 301

Profiel 301 kenmerkt zich door een Ap-horizont tussen : 0 – 30 cm -mv. De Ap-horizont bestaat uit homogeen donkerbruin leem. Tussen 30 – 65 cm -mv bevindt zich een B-horizont bestaande uit lichtbruin leem. Onder deze B-horizont bevindt zich tussen 65 – 130 cm-mv (einde profiel) de C-horizont. Deze laag bestaat uit beige, licht zandig leem met bioturbatie.



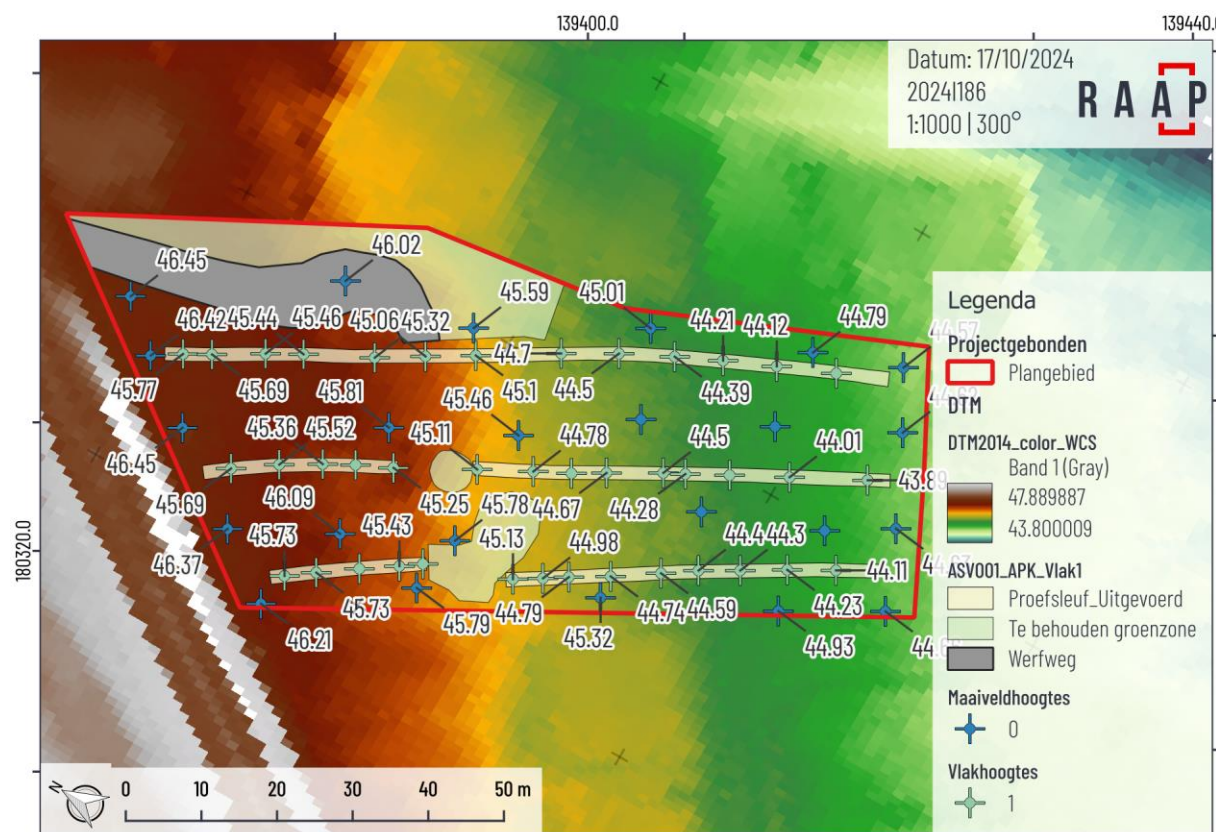
Figuur 13. Profiel 301 in werkput 3 met aanduiding van de horizonen.

2.2.1.3 Besluit aardkundige opbouw

De aardkundige opbouw van het plangebied is vrij uniform. Onder de vrij dunne ploeglaag bezaaid met gras, werd een dikke B-horizont aangetroffen van lichtbruine leem. Deze B-horizont had een gemiddelde dikte van ca. 50 cm. Onmiddellijk daaronder bevond zich de C-horizont. De moederbodem bestond uit beige licht zandig leem met weinig bioturbatie.

2.2.2 Stratigrafie

De stratigrafie van de site bestaat uit slechts één (leesbaar) archeologisch niveau. Dit bevindt zich op de grens van de B-horizont met de overgang naar de moederbodem. De dikte van de ploeglaag en de B-horizont varieert, deels onder invloed van het lokale microreliëf. De maaiveldhoogtes binnen de contouren van het plangebied variëren tussen de 46,45 m +TAW in het noorden tot 44,63 m +TAW in het zuiden. Er is zoals reeds op het DTM waarneembaar was, een lichte helling aanwezig op het terrein die afloopt richting het zuiden.



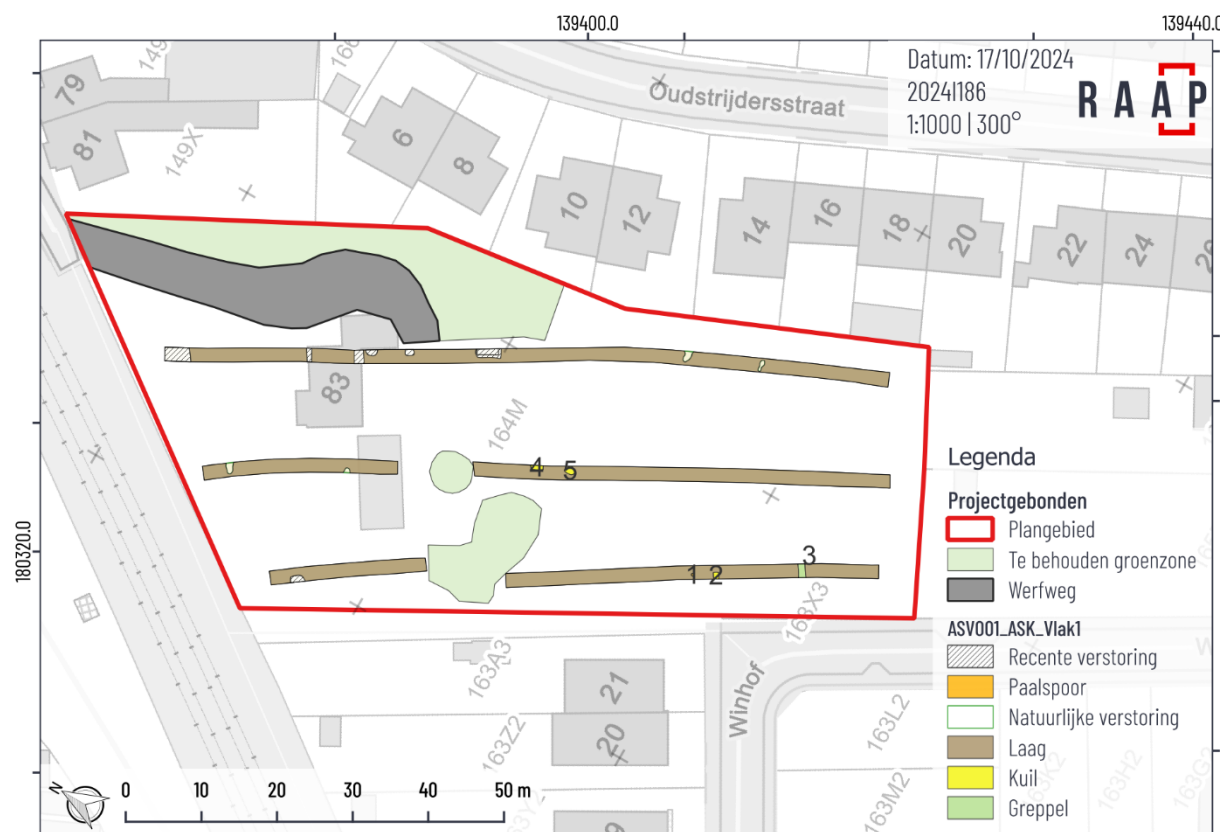
Figuur 14. Overzichtsplan met aanduiding van vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes, weergegeven op het DTM (bron: AGIV, 2015a).

2.2.3 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens het onderzoek werden in totaal 5 sporen geregistreerd (tabel 4). Na eliminatie van natuurlijke en recente verstoringen resteren er één archeologisch relevant spoor. De overige aangetroffen sporen bleken na couperen van natuurlijke oorsprong. Daarnaast werden nog enkele recente verstoringen aangetroffen die te linken zijn aan de voormalige bebouwing (fundering, regenwaterput) die ingemeten werden als recente verstoring onder het spoornummer 999.

Tabel 4: Archeologisch relevante sporen en structuren.

Aard spoor		Aantal	Spoornummers
Kuil	(KL)	3	2, 4, 5
Paalspoor	(PS)	1	1
Greppel	(GR)	1	3



Figuur 15. Algemeen sporenplan ingekleurd volgens de aard van de sporen, geprojecteerd op het GRB (AGIV, 2024).

2.2.3.1 Greppels & grachten

In totaal werd 1 spoor oorspronkelijk geïnterpreteerd als greppel. Echter bleek na couperen het eerder te gaan om een lokaal iets dieper reikende B-horizont die een vertekend beeld gaf in het grondvlak. In coupe is geen archeologisch spoor waar te nemen (figuur 16).



Figuur 16. Coupe A op spoor 3, werkput 1, vlak 1.

2.2.3.2 Kuilen

In totaal werden 3 sporen geïnterpreteerd als kuil. Na couperen van zowel S2 als S5 bleken deze van natuurlijke oorsprong te zijn. Mogelijk betreffen het windvallen.

Enkel spoor S4 betreft een duidelijke afvalkuil die te linken is aan de voormalige bebouwing.



Figuur 17. Coupe A op spoor S5, vlak 1 (links) en spoor S4, vlak 1 (rechts).

2.2.3.3 Paalsporen

Er werd aanvankelijk een enkel mogelijk paalspoor geregistreerd (S1). Na couperen bleek het echter om een natuurlijk spoor te gaan, waarschijnlijk de restant van een wortel van de voormalige begroeiing/beplanting aanwezig op het terrein. De vulling was wit zandig en in coupe vertoonde deze een onregelmatige, naar onderen toe puntige vorm waarbij de coupe gestaakt werd.



Figuur 18. Coupe A, spoor S1, vlak 1.

2.2.3.4 Natuurlijke verstoringen

Verspreid over het plangebied werden natuurlijke verstoringen geregistreerd. Het gaat hier specifiek om S1, S2, S3 en S5. Enkele sporen werden gecoupeerd ter controle. In enkele gevallen gaat het duidelijk om windvallen. Naast deze sporen werden de meeste, duidelijk te herkennen natuurlijke verstoringen, reeds op het veld ingemeten onder S998.

2.2.3.5 Recente verstoringen

Verspreid over het terrein werden enkele duidelijke verstoringen en recente kuilen ingemeten als verstoringen. Het gaat hier specifiek om verstoringen die te relateren zijn aan de voormalige bebouwing zoals funderingen, regenwaterput, leidingen... De recente verstoringen werden hoofdzakelijk geregistreerd onder S999.

2.2.4 Assessment van de vondsten

Niet van toepassing.

2.2.5 Assessment van stalen

Niet van toepassing.

2.2.6 Conservatie-assessment van de vondsten en stalen

Er werden geen vondsten of stalen ingezameld die conservatie vereisen.

2.2.7 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden uitsluitend natuurlijke en recente verstoringen aangetroffen en geen archeologisch relevante sporen of vondsten.

2.2.8 Confrontatie van de bevindingen met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases

In de voorgaande studiefase (ID: 23389) was een matige verwachting voor sporensites en specifiek bewoningsites vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen opgesteld. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek kunnen deze verwachting ontkrachten. Het onderzoek leverde geen archeologisch relevante sporen of vondsten op. Er rest dus geen archeologische verwachting meer voor het plangebied.

2.3 ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd geen archeologische site aangetroffen. Er rest geen archeologische verwachting meer voor het plangebied.

2.3.1 Beantwoorden van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten en wat is hun genese?

De aardkundige opbouw binnen het plangebied is uniform te beschrijven als een A-B-C opbouw. De moederbodem bestaat uit een licht zandig leem met weinig bioturbatie. Dit stemt overeen met de bodemkaart.

- Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Er zijn geen tekenen van erosie.

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard, omvang en datering van de sporen?

Er werden geen archeologisch relevante sporen of vondsten aangetroffen. De enige kuil S4 die aangetroffen werd, is in verband te brengen met de voormalige bebouwing en dateert in de nieuwe/nieuwste tijd.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Niet van toepassing.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Niet van toepassing.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Niet van toepassing.

- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en landschappelijke context?

Niet van toepassing.

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Niet van toepassing.

- Kunnen sporen gelinkt worden met de historische stadsontwikkeling? Komt dit overeen met de historische gegevens?

Niet van toepassing.

- Wanneer werd het terrein voor het eerst in gebruik genomen voor bewoning? Komt dit overeen met de historische gegevens?

De afvalkuil S4 die werd aangetroffen is te linken aan de voormalige bebouwing binnen het plangebied en is te dateren in de nieuwe/nieuwste tijd. Dit stemt overeen met het historisch kaartmateriaal.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis op basis van historisch onderzoek?

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek hebben de kennis op basis van historisch kaartmateriaal bevestigd.

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

Niet van toepassing.

- Wat is de waarde van elke archeologische vindplaats?

Niet van toepassing.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing.

2.4 SYNTHESE

Op 15 oktober 2024 voerde RAAP België een archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject door middel van proefsleuven uit aan de Voorstehoeve te Asse. Dit vooronderzoek werd uitgevoerd op een terrein dat deels gesloopt werd en deels tuinzone omvatte. De geplande werken bestaan uit een verkaveling. De proefsleuven werden uitgevoerd zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen van de vooraf opgestelde en in akte genomen archeologienota (ID 23389), mits een kleine wijziging omwille van het behoud van enkele groenzones en werfweg.

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein door middel van een steekproef. Door de aanleg van de proefsleuven werd uiteindelijk in totaal 11,7% van het beschikbare plangebied onderzocht. Dit was voldoende om een gefundeerde uitspraak te doen over het archeologisch potentieel van het gebied. Bij het aanleggen van de proefsleuven werden geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen, enkel recente en natuurlijke verstoringen.

Omwille van de afwezigheid van enige archeologische sporen of vondsten, wordt er dan ook geen verder onderzoek geadviseerd en wordt het plangebied bijgevolg vrijgegeven.

3 BIBLIOGRAFIE

UITGEGEVEN BRONNEN:

ADMINISTRATEUR-GENERAAL (2022) *KAART GEBIEDEN WAAR GEEN ARCHEOLOGIE TE VERWACHTEN VALT, GGA*. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://ID.ERFGOED.NET/BESLUITEN/15023](https://id.erfgoed.net/besluiten/15023).

BATS, M., BASTIAENS, J. & CROMBÉ, P. (2006) PROSPECTIE EN WAARDERING VAN ALLUVIALE GEBIEDEN LANGS DE BOVEN-SCHELDE, CAI-PROJECT 2003-2004., IN *VIOE-RAPPORTEN 02, CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS CAI II "THEMATISCH INVENTARISATIE- EN EVALUATIEONDERZOEK*. VIOE, pp. 75-100.

BRION, M., DE GROOTE, K., VAN DE VIJVER, KATRIEN & LENTACKER, A. (2019) POST-MIDDELEEUWEN, IN DE GROOTE, K. & VAN DE VIJVER, M. (RED.) *AALTER WOESTIJNE. EEN GESCHIEDENIS VAN MEER DAN 5000 JAAR*. BRUSSEL: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED (RELICTA MONOGRAFIEËN, 18).

CROMBÉ, P. & MEGANCK, M. (1996) RESULTS OF AN AUGER SURVEY RESEARCH AT THE EARLY MESOLITHIC OF VERREBROEK 'DOK', *NOTAE PRAEHISTORICAE*, 16, pp. 101-115.

DE GROOTE, K. (2014) *RELICTA MONOGRAFIEËN 1. MIDDELEEUWS AARDEWERK IN VLAANDEREN. TECHNIEK, TYPOLOGIE, CHRONOLOGIE EN EVOLUTIE VAN HET GEBRUIKSGOED IN DE REGIO OUDENAARDE IN DE VOLLE EN LATE MIDDELEEUWEN (10-16DE EEUW). DEEL I. 2E DR.* BRUSSEL: ONROEREND ERFGOED. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.VLAANDEREN.BE/PUBLICATIES/RELICTA-MONOGRAFIEËN-1-MIDDELEEUWS-AARDEWERK-IN-VLAANDEREN-TECHNIEK-TYPOLOGIE-CHRONOLOGIE-EN-EVOLUTIE-VAN-HET-GEBRUIKSGOED-IN-DE-REGIO-UDENAARDE-IN-DE-VOLLE-EN-LATE-MIDDELEEUWEN-10DE-16DE-EEUW](https://www.vlaanderen.be/publicaties/relicta-monografieen-1-middeleeuws-aardewerk-in-vlaanderen-techniek-typologie-chronologie-en-evolutie-van-het-gebruiksgoed-in-de-regio-oudenaarde-in-de-volle-en-late-middeleeuwen-10de-16de-eeuw).

DECKERS, J., DE KONINCK, R., BOS, S., BROOTHERAES, M., DIRIX, K., HAMBSCH, L., LAGROU, D., LANCKACKER, T., MATTHIJS, J., ROMBAUT, B., VAN BAELEN, K. & VAN HAREN, T. (2019) *GEOLOGISCH (G3DV3) EN HYDROGEOLOGISCH (H3D) 3D-LAGENMODEL VAN VLAANDEREN – VERSIE 3. STUDIE UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN: VLAAMS PLANBUREAU VOOR OMGEVING (DEPARTEMENT OMGEVING) EN VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ 2018/RMA/R/1569. 2018/RMA/R/1569. VLAAMS PLANBUREAU VOOR OMGEVING (DEPARTEMENT OMGEVING)*. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.DOV.VLAANDEREN.BE/INDEX.PHP/PAGE/GEOLOGISCH-3D-MODEL-G3DV3](https://www.dov.vlaanderen.be/index.php/page/geologisch-3d-model-g3dv3).

VAN GILS, M. & DE BIE, M. (2006) STEENTIJD IN DE KEMPEN. PROSPECTIE, KARTERING EN WAARDERING VAN HET LAAT-PALEOLITHISCH EN MESOLITHISCH ERFGOED., IN *VIOE RAPPORTEN 02. CAI – II: THEMATISCHE INVENTARISATIE- EN EVALUATIEONDERZOEK*., pp. 7-16.

GROENEWOUT, B. J. (1994) PROSPECTIE, WAARDERING EN SELECTIE VAN ARCHEOLOGISCHE VINDPLAATSEN: EEN BELEIDSGERICHT VERKENNING VAN MIDDELEN EN MOGELIJKHEDEN, IN *NAR 17*. AMERSFOORT: ROB.

MALHI, Y. (2017) THE CONCEPT OF THE ANTHROPOCENE, *ANNUAL REVIEW OF ENVIRONMENT AND RESOURCES*, 42(1), pp. 77-104. DOI: 10.1146/ANNUREV-ENVIRON-102016-060854.

PERDAEN, Y., WOLTINGE, I., DE LOECKER, D., VANDER CRUYSSSEN, M. & OPBROEK, M. (2018) *ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING BEVEREN – LPWW. EVALUATIERAPPORT FASE 2. INTERN RAPPORT BAAC VLAANDEREN*.

RYSSAERT, C., PERDAEN, Y., DE MAEYER, W., LALOO, P., DE CLERCQ, W. & CROMBÉ, P. (2007) SEARCHING FOR THE STONE AGE IN THE HARBOUR OF GHENT. HOW TO COMBINE TEST TRENCHING AND STONE AGE ARCHAEOLOGY., *NOTAE PRAEHISTORICAE*, 27, pp. 69-74.

STEVENSON, M. G. (1991) BEYOND THE FORMATION OF HEARTH-ASSOCIATED ARTIFACT ASSEMBLAGE, IN *THE INTERPRETATION OF ARCHAEOLOGICAL SPACIAL PATTERNING*. NEW YORK: SPRINGER SCIENCE + BUSINESS MEDIA.

TOL, A. J., VERHAGEN, P., BORSBOOM, A. & VERBRUGGEN, M. (2004) *PROSPECTIEF BOREN: EEN STUDIE NAAR DE BETROUWBAARHEID EN TOEPASBAARHEID VAN BOORONDERZOEK IN DE PROSPECTIEARCHEOLOGIE. RAAP-RAPPORT 1000*. AMSTERDAM.

VAN REMOORTER, O., DE MULDER, J. W. & BAEYENS, N. (2018) POTTEN EN PANNEN VOOR BRUGGE? DE EERSTE RESULTATEN VAN HET MIDDELEEUWS POTTENBAKKERSATELIER TE ODELEM (BEERNEM, W.-VL.), *ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS*, 41, pp. 234-238.

VERHULST, A. (1995) *LANDSCHAP EN LANDBOUW IN MIDDELEEUWS VLAANDEREN*. GENT: GEMEENTEKREDIET.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED (2024) *CAI - CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS*. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://CAI.ONROERENDERFGOED.BE](http://cai.onroerenderfgoed.be).

GEOPUNT (2023) *GEOPUNT VLAANDEREN*. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

ICS (2023) *INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY: CHART/TIME SCALE*. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.STRATIGRAPHY.ORG/INDEX.PHP/ICS-CHART-TIMESCALE](http://www.stratigraphy.org/index.php/ICS-CHART-TIMESCALE).

NGI (2023) *CARTESIUS*. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.CARTESIUS.BE/CARTESIUSPORTAL/#](https://www.cartesius.be/CartesiumPortal/#).

ONROEREND ERFGOED (2023) *AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED: INVENTARIS ONROEREND ERFGOED*. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://INVENTARIS.ONROERENDERFGOED.BE](https://inventaris.onroerenderfgoed.be).

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2010) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: POPP, ATLAS CADASTRALE PARCELLAIRE DE LA BELGIE 1842-1879. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2015a) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II, DTM, RASTER, 1 M. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://DOWNLOAD.AGIV.BE](https://download.agiv.be).

AGIV (2015b) ORTHOFOTOMOZAÏEK, KLEINSCHALIG, ZOMEROPNAMEN, PANCHROMATISCH, 1971, VLAANDEREN. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2015c) ORTHOFOTOMOZAÏEK, MIDDENSCHALIG, WINTEROPNAMEN, KLEUR, 2008-2011, VLAANDEREN. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2016) ORTHOFOTOMOZAÏEK, GROOTSCHALIG, WINTEROPNAMEN, KLEUR, 2013-2015, VLAANDEREN. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2018) ORTHOFOTOMOZAÏEK, KLEINSCHALIG, ZOMEROPNAMEN, KLEUR, 1979-1990, VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2023) ORTHOFOTOMOZAÏEK, MIDDENSCHALIG, WINTEROPNAMEN, KLEUR, MEEST RECENT, VLAANDEREN. 2022.02. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV (2024) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: GROOTSCHALIG REFERENTIEBESTAND (GRB). BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE/CATALOGUS/DATASETFOLDER/7C823055-7BBF-4D62-B55E-F85C30D53162](http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162).

AGIV & PROVINCIE ANTWERPEN (2014) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: ATLAS DER BUURTWEGEN VLAANDEREN (CA. 1840) PROVINCIE ANTWERPEN. PROVINCIE ANTWERPEN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV & PROVINCIE LIMBURG (2014) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: ATLAS DER BUURTWEGEN VLAANDEREN (CA. 1840) PROVINCIE LIMBURG. PROVINCIE LIMBURG. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV & PROVINCIE OOST-VLAANDEREN (2014) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: ATLAS DER BUURTWEGEN VLAANDEREN (CA. 1840) PROVINCIE OOST-VLAANDEREN. PROVINCIE OOST-VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV & PROVINCIE VLAAMS-BRABANT (2014) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: ATLAS DER BUURTWEGEN VLAANDEREN (CA. 1840) PROVINCIE VLAAMS-BRABANT. PROVINCIE VLAAMS-BRABANT. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

AGIV & PROVINCIE WEST-VLAANDEREN (2014) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: ATLAS DER BUURTWEGEN VLAANDEREN (CA. 1840) PROVINCIE WEST-VLAANDEREN. PROVINCIE WEST-VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

DOV (2002) DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN: TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART (1/50.000). DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://DOV.VLAANDEREN.BE](http://dov.vlaanderen.be).

DOV (2017) DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN: DIGITALE BODEMKAART: BODEMTYPES, SUBSTRATEN, FASEN EN VARIANTEN VAN HET MOEDERMATERIAAL EN DE PROFIELONTWIKKELING. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.DOV.VLAANDEREN.BE/GEONETWORK/SRV/DUT/CATALOG.SEARCH#/METADATA/A1547A01-B9FC-40FA-A2EB-009A39C02C7B](https://www.dov.vlaanderen.be/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/A1547A01-B9FC-40FA-A2EB-009A39C02C7B).

DOV (2019a) DOV|QUARTAIR|1/50.000. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://DOV.VLAANDEREN.BE/DOVWEB/HTML/3QUARTAIR50000.HTML#INLEIDING](https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartaair50000.html#inleiding).

DOV (2019b) QUARTAIRGEOLOGISCHE PROFIELTYPEKAART 1/50.000. DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.DOV.VLAANDEREN.BE/PAGE/QUARTAIRGEOLOGISCHE-KAART-150000](https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartaairgeologische-kaart-150000).

DOV (2020) DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN: POTENTIËLE BODEMEROSIEKAART PER PERCEEL (2020). DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://DOV.VLAANDEREN.BE](http://dov.vlaanderen.be).

KBR & AGIV (2010) KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË & AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: FERRARIS KAART - KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSBISDOM LUIK, 1771-1778. AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

KBR & AGIV (2018) KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË & AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: VANDERMAELEN KAART, CARTES TOPOGRAPHIQUES DE LA BELGIQUE, 1846-1854. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

ONROEREND ERFGOED & AGIV (2017) AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED: VILLARETKAART (1745-48). AGENTSCHAP INFORMATIE VLAANDEREN. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

OPENSTREETMAP (2023) OPENSTREETMAP. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.OPENSTREETMAP.ORG/COPYRIGHT](https://www.openstreetmap.org/copyright).

VMM (2023) VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ: VLAAMSE HYDROGRAFISCHE ATLAS - WATERLOPEN. AGIV. BESCHIKBAAR OP: [HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be).

OVERIGE BRONNEN:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED (2019a) BESLISSINGSBOOM VOOR VERPLICHT ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK (VERSIE 19). AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED. BESCHIKBAAR OP: [HTTPS://WWW.ONROERENDERFGOED.BE/EEN-ARCHEOLOGISCH-ONDERZOEK-NODIG](https://www.onroerenderfgoed.be/een-archeologisch-onderzoek-nodig).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED (2019b) CODE VAN GOEDE PRAKTIJK VOOR DE UITVOERING VAN EN RAPPORTERING OVER ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK EN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVINGEN EN HET GEBRUIK VAN METAALDETECTOREN (VERSIE 4.0). VLAAMSE OVERHEID.

4 LIJSTEN VAN OPGENOMEN FIGUREN EN TABELLEN

4.1 FIGUREN:

Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (OPENSTREETMAP, 2023).....	6
Figuur 2. GRB kaart met projectie van het plangebied en de betrokken percelen (AGIV, 2024).....	6
Figuur 3. Recente luchtfoto met projectie van het plangebied (AGIV, 2023).	8
Figuur 4. Toestand van het terrein voor de aanvang van de werken, zicht op de sloop.....	8
Figuur 5. Toestand van het terrein voor aanvang van de werken, zicht op het tuingedeelte.....	9
Figuur 6. Inplantingsplan van de geplande werken (bron: opdrachtgever).	10
Figuur 7. Chronologisch kader met de geologische en archeologische perioden (niet in verhouding).	13
Figuur 8. Toestand terrein voor aanvang van de werken met links zicht op de te behouden bomen en beplanting in de tuinzone en rechts zicht op de te behouden werfweg alsook de groenzone in het oosten.	16
Figuur 9. Voorgesteld en uitgevoerd proefsleuvenplan voor het te onderzoeken gebied op een recente luchtfoto (bron: AGIV, 2023).	17
Figuur 10. Werkput 2, vlak 1.....	18
Figuur 11. Projectie van de aangelegde profielen op DTM (AGIV 2015).	19
Figuur 12. Profiel 103 in werkput 1 met aanduiding van de horizonten.....	20
Figuur 13. Profiel 301 in werkput 3 met aanduiding van de horizonten.	21
Figuur 14. Overzichtsplan met aanduiding van vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes, weergegeven op het DTM (bron: AGIV, 2015a).	22
Figuur 15. Algemeen sporenplan ingekleurd volgens de aard van de sporen, geprojecteerd op het GRB (AGIV, 2024).	23
Figuur 16. Coupe A op spoor 3, werkput 1, vlak 1.....	23
Figuur 17. Coupe A op spoor S5, vlak 1 (links) en spoor S4, vlak 1 (rechts).....	24
Figuur 18. Coupe A, spoor S1, vlak 1.	24

4.2 TABELLEN:

Tabel 1. Administratieve gegevens.....	5
Tabel 2. Administratieve gegevens proefsleuvenonderzoek.	14
Tabel 3. Overzicht van de onderzochte oppervlaktes per werkput.	16
Tabel 4: Archeologisch relevante sporen en structuren.....	22

5 BIJLAGEN

Bijlages proefsleuvenonderzoek- 2024I186

Bijlage 1. Shapefile plangebied

Bijlage 2. Fotolijst

Bijlage 3. Sporenlijst