



Nota

Dendermonde, Schoonaarde Eegene 91-93

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel
Nota Dendermonde, Schoonaarde Eegene 91-93. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur
Emmy Van Laere

Erkende archeoloog
BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer
2021-0567

Plaats en datum
Gent, 1 juni 2021

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 1848
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

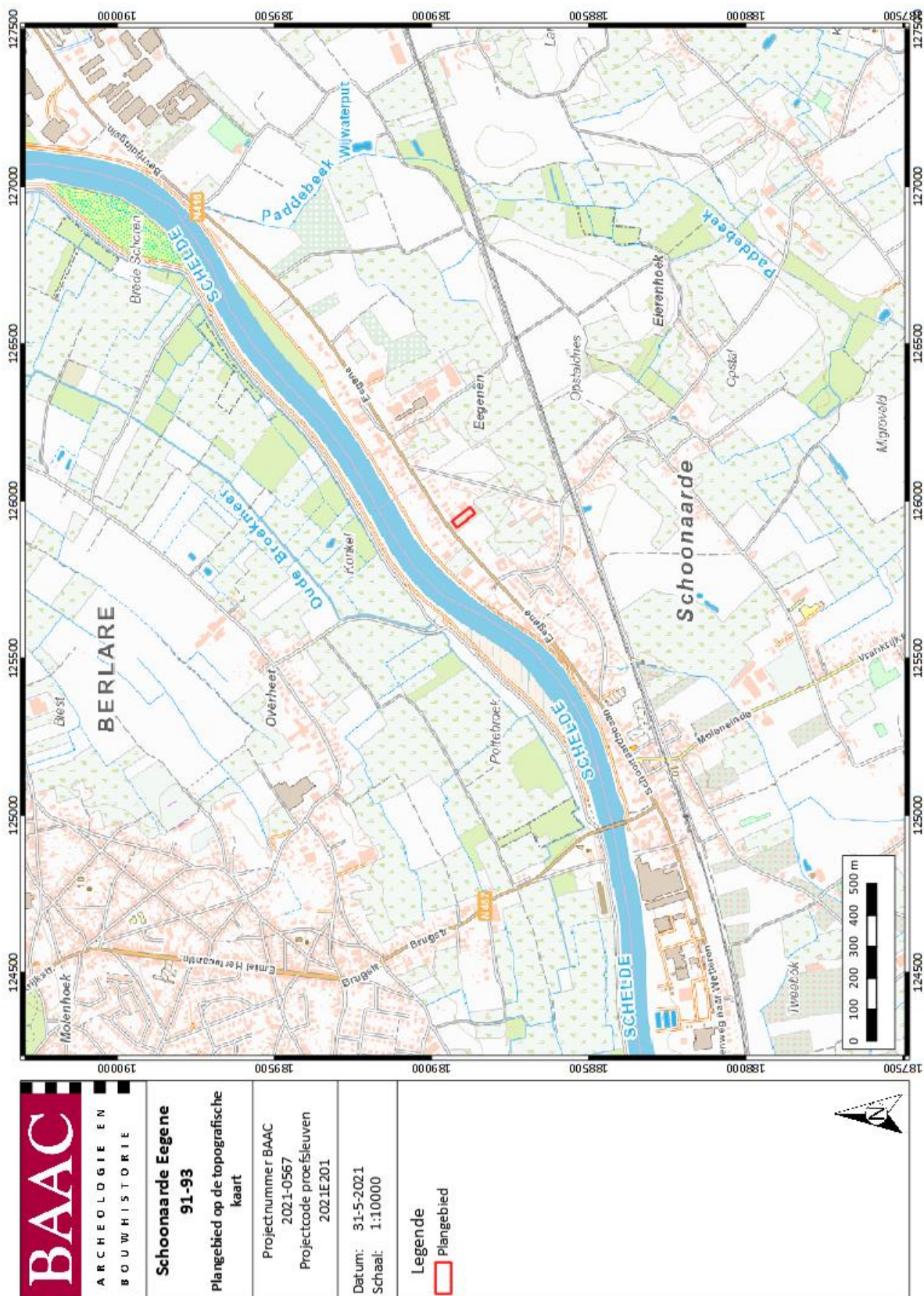
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Aanleiding.....	4
1.3	Onderzoekstraject.....	4
1.4	Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota.....	4
2	Proefsleuvenonderzoek.....	5
2.1	Werkwijze en strategie.....	5
2.1.1	Onderzoeksdoelstellingen.....	5
2.1.2	Onderzoeksvragen.....	5
2.1.3	Methoden en technieken.....	6
2.1.4	Organisatie van het vooronderzoek.....	8
2.1.5	Afwijkingen.....	11
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	12
2.2	Assessment.....	13
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering.....	13
2.2.2	Interpretatie (referentie)profielen.....	13
2.2.3	Sporen en structuren.....	14
2.2.4	Vondsten.....	17
2.3	Synthese onderzoeksresultaten: Besluit.....	17
3	Samenvatting.....	18
4	Lijsten.....	19
4.1	Figurenlijst.....	19
4.2	Plannenlijst.....	19
5	Bibliografie.....	20
6	Bijlagen.....	21

1 Beschrijvend gedeelte

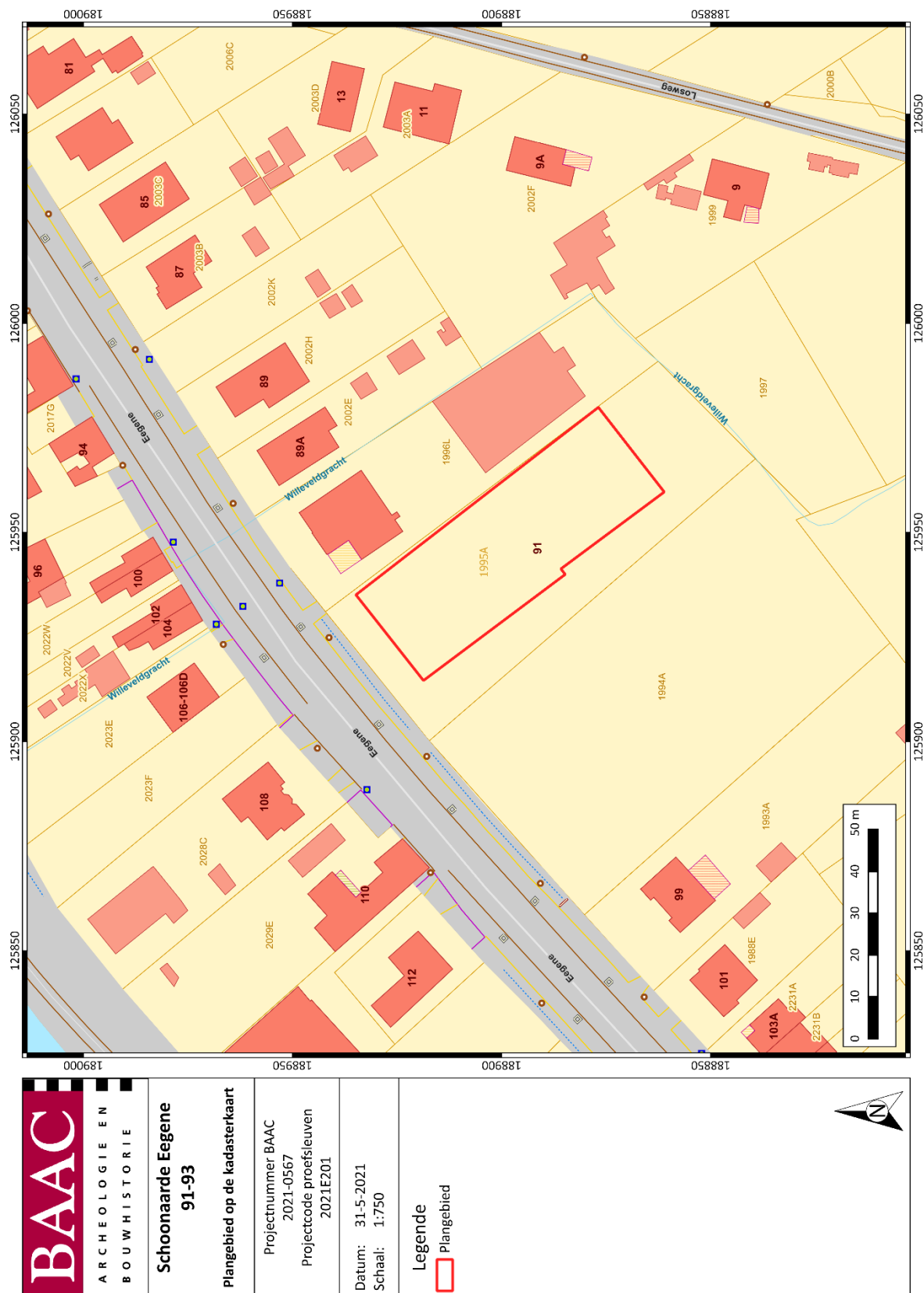
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Dendermonde, Schoonaarde Eegene 91-93		
Ligging	Eegene 91-93, deelgemeente Schoonaarde, gemeente Dendermonde, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Dendermonde, Afdeling DENDERMONDE 8/AFD/SCHOONAARDE, Sectie A, Percelen 1995A		
Coördinaten	Noordwest:	x: 125914.65	y: 188918.49
	Noordoost:	x: 125935.13	y: 188934.54
	Zuidwest:	x: 125959.83	y: 188860.66
	Zuidoost:	x: 125980.61	y: 188876.81
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0567		
ID in akte genomen AN	ID 18462		
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2020L289	
	Veldwerkleider	Tanja Boudry (aardkundige)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	Lina Cornelis (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	
Proefsleuvenonderzoek	Projectcode	2021E201	
	Veldwerkleider	Lina Cornelis (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	Emmy Van Laere (archeoloog)	
	Betrokken derden	Yannick Dumontier (kraanman)	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 31-05-2021)

¹ AGIV 2021c



<p>BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Schoonaarde Egense 91-93</p>
	<p>Plangebied op de kadasterkaart</p>
<p>Projectnummer BAAC 2021-0567</p>	<p>Projectcode proefsleuven 2021E201</p>
<p>Datum: 31-5-2021 Schaal: 1:750</p>	<p>Legende Plangebied</p>

Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 31-05-2021)

² AGIV 2021b

1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit vooronderzoek werd gerapporteerd in de archeologienota “*Dendermonde, Schoonaarde - Eegene*” (ID 18462)³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek. Dit bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek werden in 2019 en 2020 uitgevoerd door Jasmijn Overmeire en Tanja Boudry. De synthese van het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek luidde als volgt:

*“Naar aanleiding van de geplande bouw van een nieuw meubelatelier en bijhorende parking en terreininrichting te **Dendermonde, Schoonaarde, Eegene** heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. De geplande werken impliceren bodemingrepen die qua omvang mogelijk een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies. Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen onderzocht, stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen de geplande ingrepen afdoende te staven.*

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de kans op het aantreffen van intacte archeologische waarden reëel is. De geplande bouwwerkzaamheden zullen deze eventueel aanwezige waarden mogelijk vernietigen. De verwachte archeologische waarden binnen het plangebied zijn steentijdartefacten en/of steentijdsites en grondsporen uit de metaaltijden tot nieuwe tijd. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied en de omgeving een constant landgebruik kenden, en dat er weinig tot geen verstoring heeft plaatsgevonden. Om de gaafheid van de bodem en de eventuele aanwezigheid van archeologische lagen in te schatten, werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd.

*Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat er verspreid over het plangebied relatief goed bewaarde AC-profielen aanwezig waren. De kans op het aantreffen van archeologie in de vorm van grondsporen is over het volledige plangebied hoog, terwijl deze voor steentijdsites onbestaan blijkt. De resultaten van het bodemonderzoek wezen uit dat het eventueel aanwezige archeologische niveau geraakt zal worden door enkele van de geplande ingrepen (ter hoogte van de verharding en de nieuwbouw). Een **proefsleuvenonderzoek** in het kader van sporensites ter hoogte van deze ingrepen is noodzakelijk.”*

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID 18462 omvatte een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van archeologen Lina Cornelis en Emmy Van Laere.

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

³ OVERMEIRE et al. 2021

2 Proefsleuvenonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles in de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota.

Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgtraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones binnen het onderzoeksterrein.

Tijdens een proefsleuvenonderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied wordt onderzocht. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10%-15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande vooronderzoek niet werd gehaald.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het proefsleuvenonderzoek moeten volgens het PvM van de archeologienota (ID 18462)⁴ minstens volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Verder archeologisch onderzoek

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

⁴⁴ OVERMEIRE et al. 2021

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

2.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁵

Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota "*Dendermonde Schoonaarde - Eegene*" (ID 18462)⁶. Deze omvatte volgende elementen:

Inplanting proefsleuven

De methode van parallelle proefsleuven wordt gebruikt. Over het terrein worden systematisch parallelle proefsleuven van ca. 1,80 - 2 m breed aangelegd met een tussenafstand van maximaal 15 meter. Rekening houdend met de specifieke topografie van het onderzoeksterrein worden de proefsleuven dwars over de lokale rug in het landschap aangelegd. Op deze manier maken de proefsleuven een transect op het landschap, van noord naar zuid. De precieze locatie van bijkomende kijkvensters bij deze proefsleuven is vrij te bepalen op basis van het aangetroffen sporenbestand.

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

Er wordt 126 lopende meter proefsleuven ingepland, goed voor 228 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 1.900 m² groot. Op deze manier wordt met de proefsleuven 12% van het terrein onderzocht. De bedoeling is om met de proefsleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de proefsleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021

⁶⁶ OVERMEIRE et al. 2021

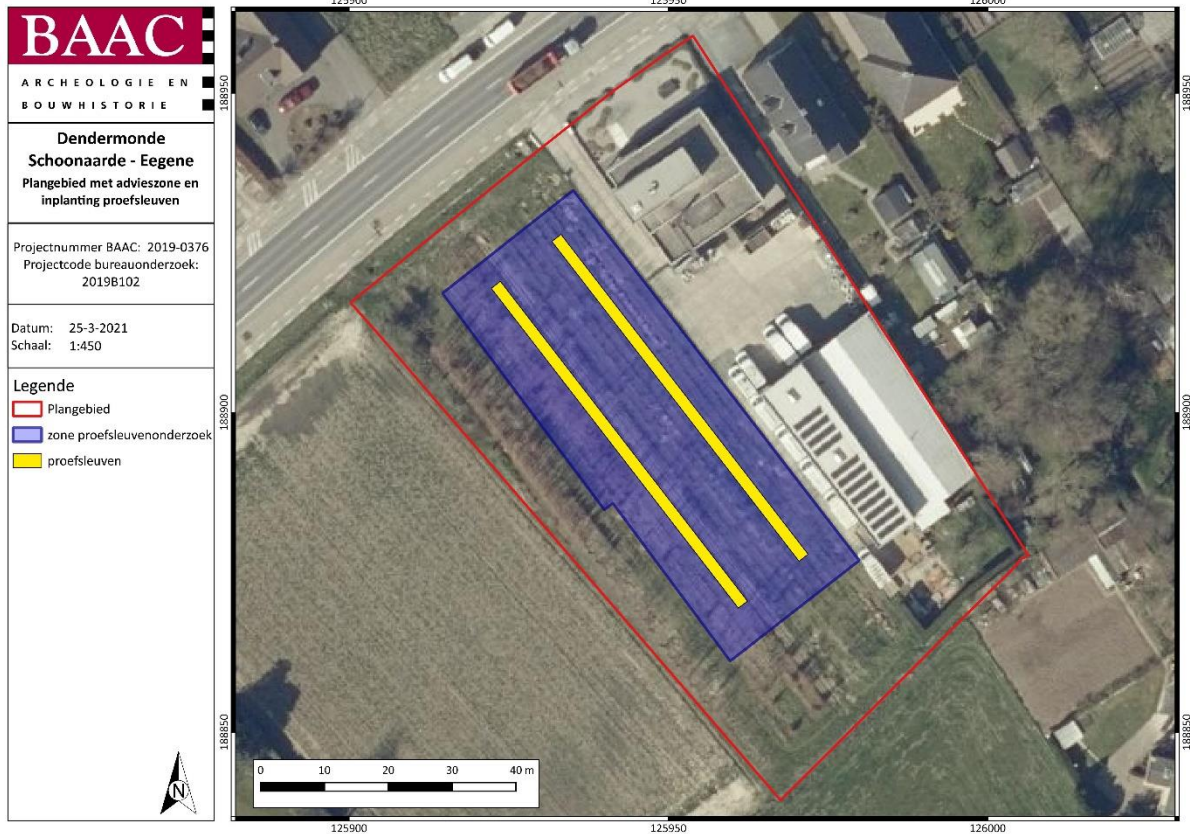
sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewenst, bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en eventuele verdere analyse van deze stalen dienen dan ook bijkomend gemotiveerd en gekaderd te worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Referentieprofielen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden profielen geregistreerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en quartairgeologische opbouw van het plangebied. Rekening houdend met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden worden deze profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Indien de veldwerkleider het noodzakelijk acht of wanneer een afwijkende bodemopbouw wordt waargenomen, wordt een representatieve selectie als referentieprofiel beschreven. Deze worden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de FAO guidelines for soil description en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems worden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Figuur 1: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto⁷

2.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 28 mei 2021 onder leiding van erkende archeoloog Lina Cornelis. Zij werd bijgestaan door archeologe Emmy Van Laere.

Er werden twee proefsleuven en twee kijkensters met een totale oppervlakte van 316 m² aangelegd. Zodoende werd 16,6 % van het totale plangebied onderzocht.

De proefsleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 2,00 m. Van alle proefsleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De proefsleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS-omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

⁷ OVERMEIRE et al. 2021



2021-0567 - 2021E201



2021-0567 - 2021E201



Figuur 2: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek



Figuur 3: Foto methodiek

2.1.5 Afwijkingen

Afwijkingen t.a.v. de CGP

Het onderzoek werd uitgevoerd volledig conform de Code van Goede Praktijk.

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

In regel werd het onderzoek uitgevoerd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie.

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Het landschap wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van tertiaire getuigenheuvels en niet-geërodeerde restanten van de fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem, vlak aan de huidige loop van de Schelde en op 3,5 km van de oude Dender. Op basis van geologische en bodemkundige kaarten en het hoogtemodel is te zien dat het plangebied zich op de rechteroever van de Schelde bevindt en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een natuurlijke, zandige hoogte.

In de buurt van het plangebied worden bodems met een textuur B-horizont aangetroffen. Het plangebied is gekarteerd als een Lbaz-bodem. Op historisch kaartmateriaal en luchtfoto's lijkt het terrein onbebouwd te zijn gebleven.

2.2.2 Interpretatie (referentie)profielen

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek komen volledig overeen met deze van het landschappelijk bodemonderzoek. Tijdens het sleuvenonderzoek werden twee profielen geregistreerd. In werkput 1 had de bouwvoor een dikte van 35 tot 50 cm en ging deze meteen over in een gele, lemige C-horizont. Ter hoogte van werkput 2 kon dezelfde situatie worden vastgesteld.



Figuur 4: Profiel 1 in werkput 1



Figuur 5: Profiel 2 in werkput 2

2.2.3 Sporen en structuren

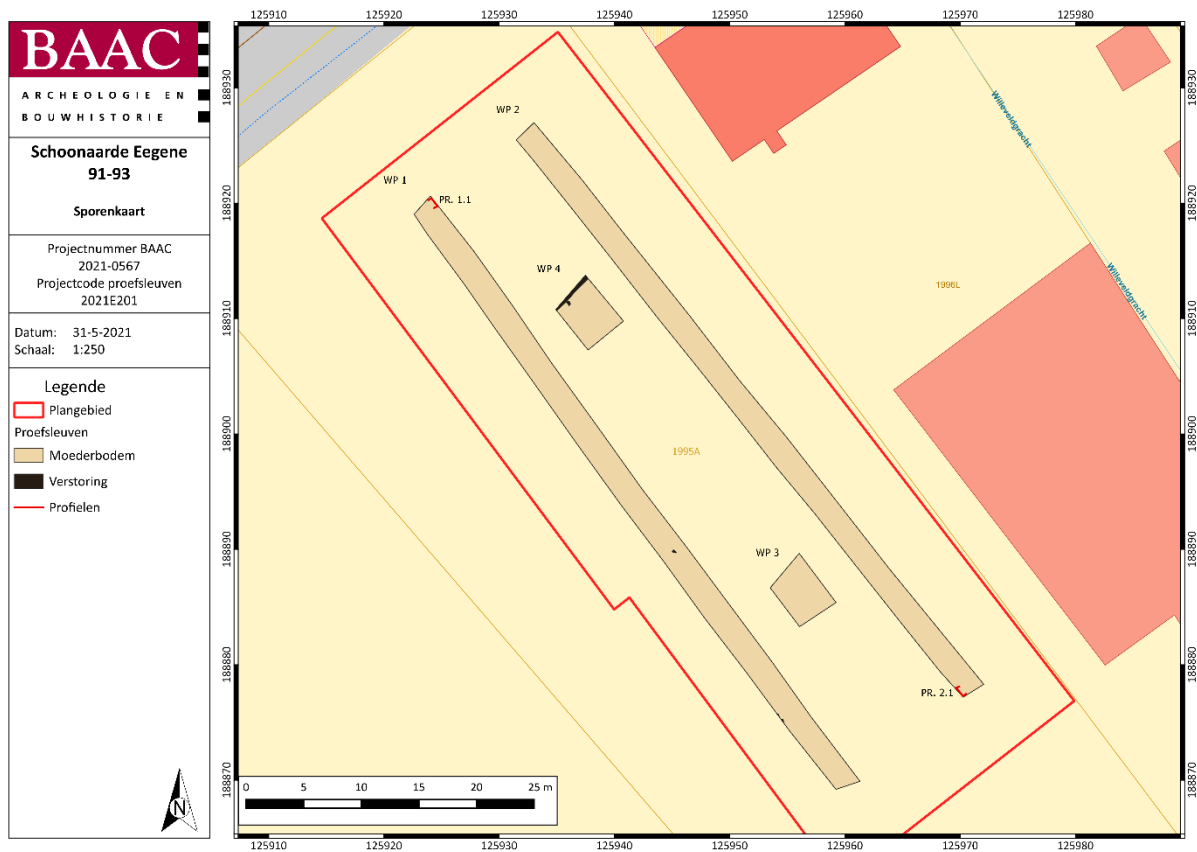
Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

Er werden geen sporen, structuren of archeologische ensembles aangetroffen aan het oppervlak van het onderzoeksterrein.

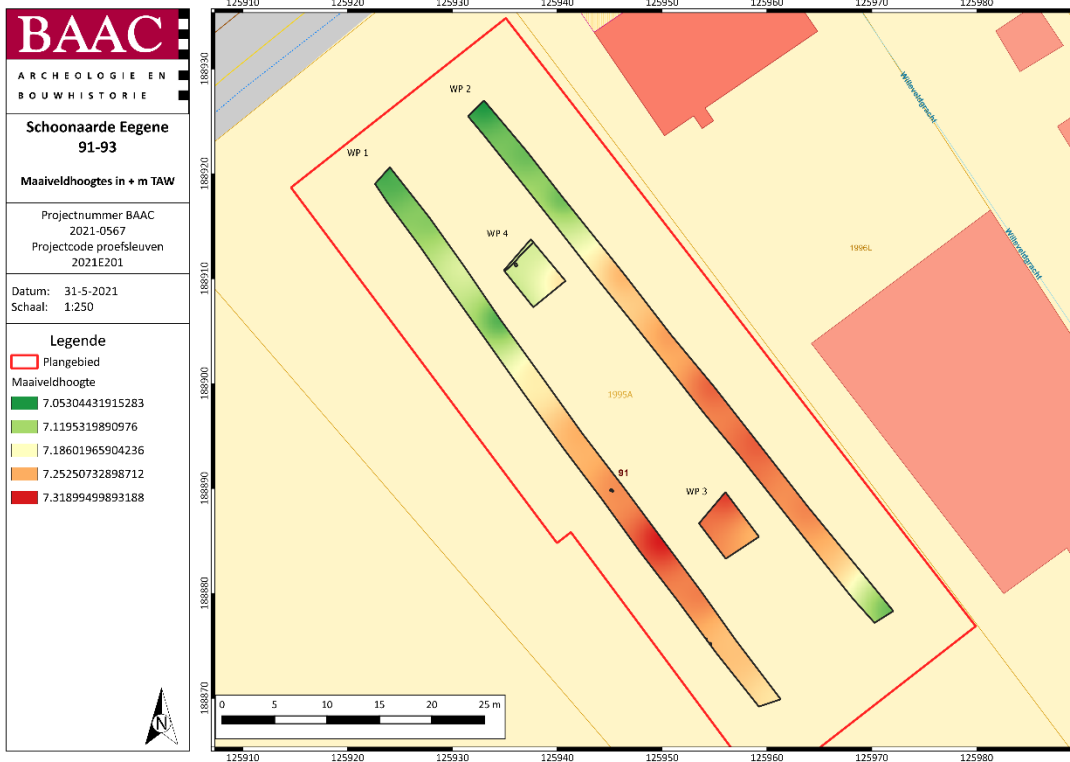
Stratigrafie van de site

Het bodemarchief omvatte één archeologisch relevant niveau, onmiddellijk onder de bouwvoor. Dit niveau bevond zich tussen + 6,06 m TAW en + 6,87 m TAW (ca 50 cm –mv).

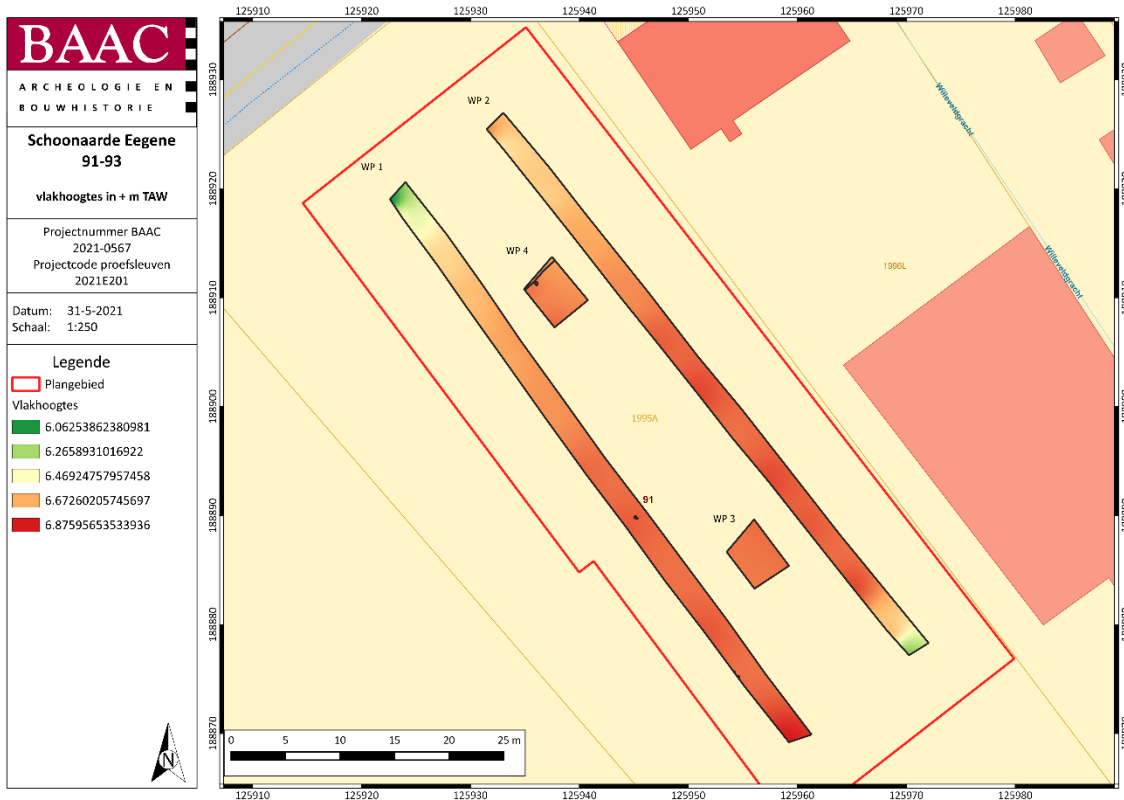
Weergave onderzoek: kaarten



Plan 3: Algemeen sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 31-05-2021)



Plan 4: Weergave van de maaiveldhoogtes (digitaal; 1:1; 31-05-2021)



Plan 5: Weergave van de vlakhoogtes (digitaal; 1:1; 31-05-2021)

Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

Beschrijving sporenbestand

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen sporen aangetroffen. Nadat beide werkputten waren aangelegd, werd besloten om tussen deze werkputten nog twee kijkvensters aan te leggen. Ook in de kijkvensters werden geen sporen of vondsten aangetroffen.

2.2.4 Vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten: Besluit

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen sporen of vondsten aangetroffen. Bijgevolg kan worden gesteld dat er geen archeologische site aanwezig is binnen de contouren van het plangebied. De vooropgestelde onderzoeksvragen opgesteld in het Programma van Maatregelen van archeologienota met ID 18462 dienen bijgevolg niet te worden beantwoord.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van de geplande bouw van een nieuw meubelatelier en bijhorende parking en terreininrichting te **Dendermonde, Schoonaarde Eegene** heeft BAAC Vlaanderen bvba een nota opgesteld. Na een uitgebreide bureaustudie waarin historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht, stelde BAAC Vlaanderen bvba vast dat er onvoldoende informatie gegenereerd was om de mogelijke aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen de geplande ingrepen afdoende te staven. Om de gaafheid van de bodem en de eventuele aanwezigheid van archeologische lagen in te schatten, werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd.

Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat er verspreid over het plangebied relatief goed bewaarde AC-profielen aanwezig waren. Bijgevolg werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd en uitgevoerd om na te gaan of er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig was.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen sporen of vondsten aangetroffen. Ruim 16% van het gehele plangebied werd onderzocht door middel van twee proefsleuven en twee kijkvensters tussen deze sleuven. Door de afwezigheid van vondsten en sporen kan worden vastgesteld dat er geen archeologische site aanwezig is op het terrein. Verder onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving is bijgevolg niet nodig.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto	8
Figuur 2: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.....	10
Figuur 3: Foto methodiek.....	11
Figuur 4: Profiel 1 in werkput 1.....	13
Figuur 5: Profiel 2 in werkput 2.....	14

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 31-05-2021).....	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 31-05-2021).....	3
Plan 3: Algemeen sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 31-05-2021).....	15
Plan 4: Weergave van de maaiveldhoogtes (digitaal; 1:1; 31-05-2021)	16
Plan 5: Weergave van de vlakhoogtes (digitaal; 1:1; 31-05-2021).....	16

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkuendig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodemerosiekaart. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- OVERMEIRE, J. et al., 2021. *Archeologienota: Dendermonde, Schoonaarde - Eegene. BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1770*.

6 Bijlagen

2021-0567_Fotolijst