



EVALUATIERAPPORT

PROEFSLEUVENONDERZOEK

ARCHIMEDESSTRAAT EUREKA-EURETCO

TE BREDA

GEMEENTE BREDA



Archeologie

Evaluatierapport proefsleuvenonderzoek Archimedesstraat Eureka-Euretco in de gemeente Breda

Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte Torenallee 20 5617 BC Eindhoven
----------------------	---

Rapportnummer	12017.001
Versienummer	C1
Status	Versie 1
Datum	15 september 2020

Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
------------------	---

Opsteller	Dhr. B.C. Tunker, MA
------------------	----------------------

Paraaf	
---------------	---

Autorisatie	Dhr. drs. A.H. Schutte
--------------------	------------------------

Paraaf	
---------------	---

© Econsultancy bv, Boxmeer

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

Administratieve gegevens plangebied		
Projectcode	12017.001	
Toponiem	Archimedesstraat Eureka-Euretco	
Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte	
Gemeente	Breda	
Plaats	Breda	
Provincie	Noord-Brabant	
Kadastrale gegevens	Gemeente Breda Sectie D 8074, 8075, 9088, 9366, 9367 en 9369	
Omvang plangebied	circa 3,5 ha	
Omvang onderzoeksgebied	circa 3,5 ha	
Kaartblad	50W (1:25.000)	
coördinaten centrum plangebied	X: 113248 / Y: 401257	
Bevoegde overheid	Gemeente Breda Stedenbouw, Landschap en Erfgoed	F.J.C. Peters T: 076-5299468 E: fjc.peters@breda.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid	F.J.C. Peters	
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	4881833100	
Archeoregio NOaA	Brabants zandgebied	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Boxmeer/ Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant	
Uitvoerders veldwerk	Econsultancy, Dhr. B. (Benjamin) Tunker (senior KNA Archeoloog) Dhr. C. (Christian) Enzl (Veldtechnicus fotogrammetrie) Dhr. R. (Rutger) Elisma (KNA Archeoloog Ma) Dhr. T (Ton) Wolf (KNA Archeoloog Ba) Mevr. Z. (Zizi) Rico Neves MA (archeoloog)	
Grondverzet	Gebroeders Coremans	
Doorlooptijd	26 augustus 2020 tot 28 augustus 2020 (totaal 3 velddagen)	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is gecertificeerd voor onder meer voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en de richtlijnen die zijn opgesteld in het Programma van Eisen: Archimedesstraat Eureka-Euretco te Breda in de gemeente Breda. PvE nr. ***** (**-**-20**).

Disclaimer

Onderhavig evaluatierapport betreft een voorlopige interpretatie van de onderzoeksresultaten en een uitwerkingsvoorstel. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Bij vragen betreffende het onderstaande kan contact worden opgenomen met de projectleider Benjamin Tunker.

Samenvatting

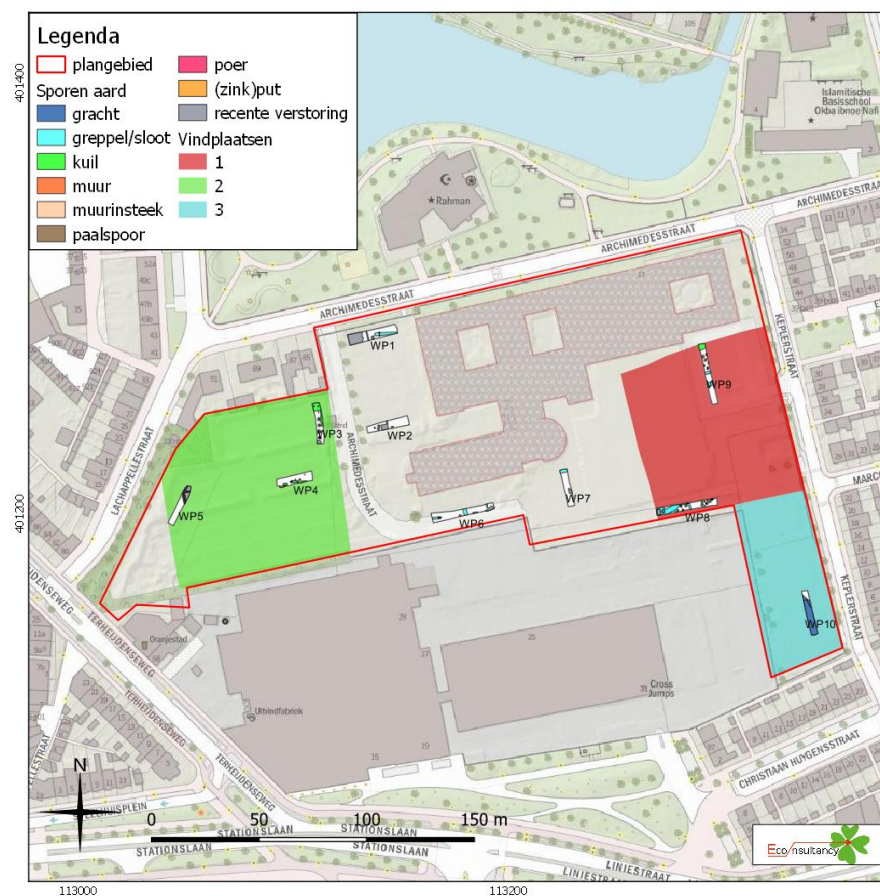
Tussen 26 augustus 2020 en 28 augustus 2020 heeft Econsultancy in opdracht van Via Rho Adviseurs B.V. een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een perceel aan de Archimedesstraat in Breda. In het kader van herontwikkeling van het plangebied zullen bodemverstorende activiteiten plaatsvinden waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk was. Het archeologisch onderzoek bestond uit het graven van de proefsleuven.

Tijdens het onderzoek zijn sporen en vondsten aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de Nieuwe tijd. Aangetoond is dat er bewoning in het plangebied aanwezig is geweest daterend in de 17^e/18^e eeuw tot de 19^e eeuw. In de zuidoostelijke hoek van het plangebied is een gedempte gracht aangetroffen waarin vondstmateriaal is gevonden met een datering tussen de 17^e en 19^e eeuw. Daarnaast zijn muurresten aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met de parketfabriek Lachapelle.

In dit evaluatierapport zullen de aangetroffen sporen en vondsten behandeld worden en zal een voorstel gedaan worden voor de uitwerking van het onderzoek. Pas na goedkeuring van de opdrachtgever en de bevoegde overheid kan de uitwerking gestart worden.

Selectieadvies

De bewoningssporen, de gracht en de funderingsresten van de parketfabriek zijn omschreven als een vindplaats. Econsultancy adviseert voor de bewoningssporen uit de 17^e/18^e eeuw een opgraving uit te voeren. Voor de gracht zou een vlakdekkende opgraving niet nodig zijn. Een sleuf haaks over de richting waarin een volledig lengteprofiel over de volledige diepte zou hier afdoende moeten zijn.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	AANLEIDING	3
4	ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED	3
5	METHODIEK VELDONDERZOEK	3
6	VOORLOPIGE RESULTATEN VELDWERK.....	4
6.1	Bodemopbouw.....	5
6.2	Sporen	6
6.2.1	Waardering Sporen	14
6.3	Vondsten.....	14
6.4	Waardering Materiaal	16
6.5	Tekenen, fotograferen en conserveren	16
7	WAARDERING, CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES	16
7.1	Waardering	16
7.2	Conclusie en selectieadvies	18
8	RECAPITULATIE DOELSTELLINGEN EN ONDERZOEKSVRAGEN.....	20
8.1.1	Gebiedsgerichte vragen	20
8.1.2	De verankering van het boerenbestaan	20
8.1.3	De dynamiek van het landgebruik	21
8.1.4	Landschap	21
8.1.5	Bodem	21
8.1.6	Flora/fauna	22
8.1.7	Bewoning / Nederzetting	22
8.1.8	Verkaveling.....	22
8.1.9	Infrastructuur	22
8.1.10	Vestingbouw	22
8.1.11	Complextype/Ensemble	23
	LITERATUUR.....	23

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I. Standaard bodemopbouw.

Tabel II. Sporen per spoorraad.

Tabel III. De hoeveelheid aangetroffen vondstmateriaal en genomen monsters per categorie.

Tabel IV. Uitwerken metaal.

Tabel VII. Scoretabel waardestelling van het plangebied

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 2. Situering van het plangebied binnen Nederland

Figuur 3. Detailkaart van het plangebied

Figuur 4. Werkputtenkaart met de locatie van de gedocumenteerde profielkolommen.

Figuur 5. Profielkolom 7 in proefsleuf 6.

Figuur 6. Allesporenkaart.

Figuur 7. A) Enkele grondverbeteringskuilen in het vlak van proefsleuf 4. B) Een coupe over een van de grondverbeteringsspooren.

Figuur 8. A) Cluster paalspooren in proefsleuf 8. B) Coupe over twee van de paalspooren in proefsleuf 8.

Figuur 9. De sporen geprojecteerd op de kadastrale minuut van 1824-1832. Bron: TopoTijdReis.nl.

Figuur 10. A) De rij bakstenen poeren in proefsleuf 3. B) Een coupe over een van de poeren. De insteek van de poer is duidelijk zichtbaar.

Figuur 11. Het muurwerk in WP5.

Figuur 12. Het muurwerk geprojecteerd op de topografische kaart van 1959. Bron: TopoTijdReis.nl.

Figuur 13. De gracht in het vlak en het profiel.

Figuur 14. Het plangebied (rood omlijnd) geplot op een schematische weergave van de vestingwerken van Breda.

Figuur 15. Het plangebied geplot op de kaart van 1815. Door een zekere mate van vervorming is deze kaart niet goed te georefereren, waardoor de locatie van het plangebied bij benadering buiten de stad is weergegeven. Bron: TopoTijdReis.nl.

Figuur 16 Selectieadvies

BIJLAGEN

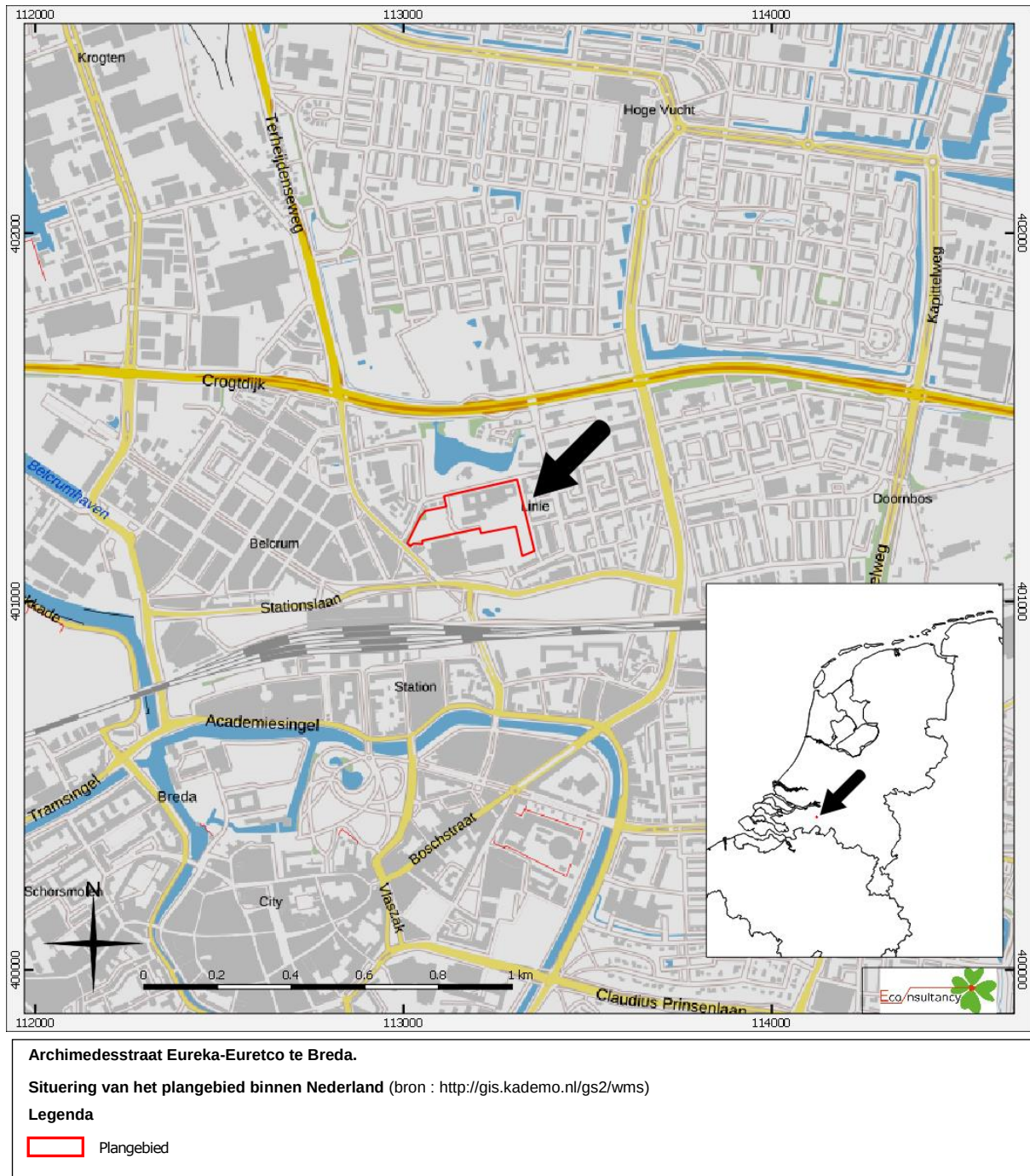
Bijlage 1 Sporenlijst

Bijlage 2 Vondsten (de)selectielijst

Bijlage 3 Allesporenkaarten per proefsleuf

1 INLEIDING

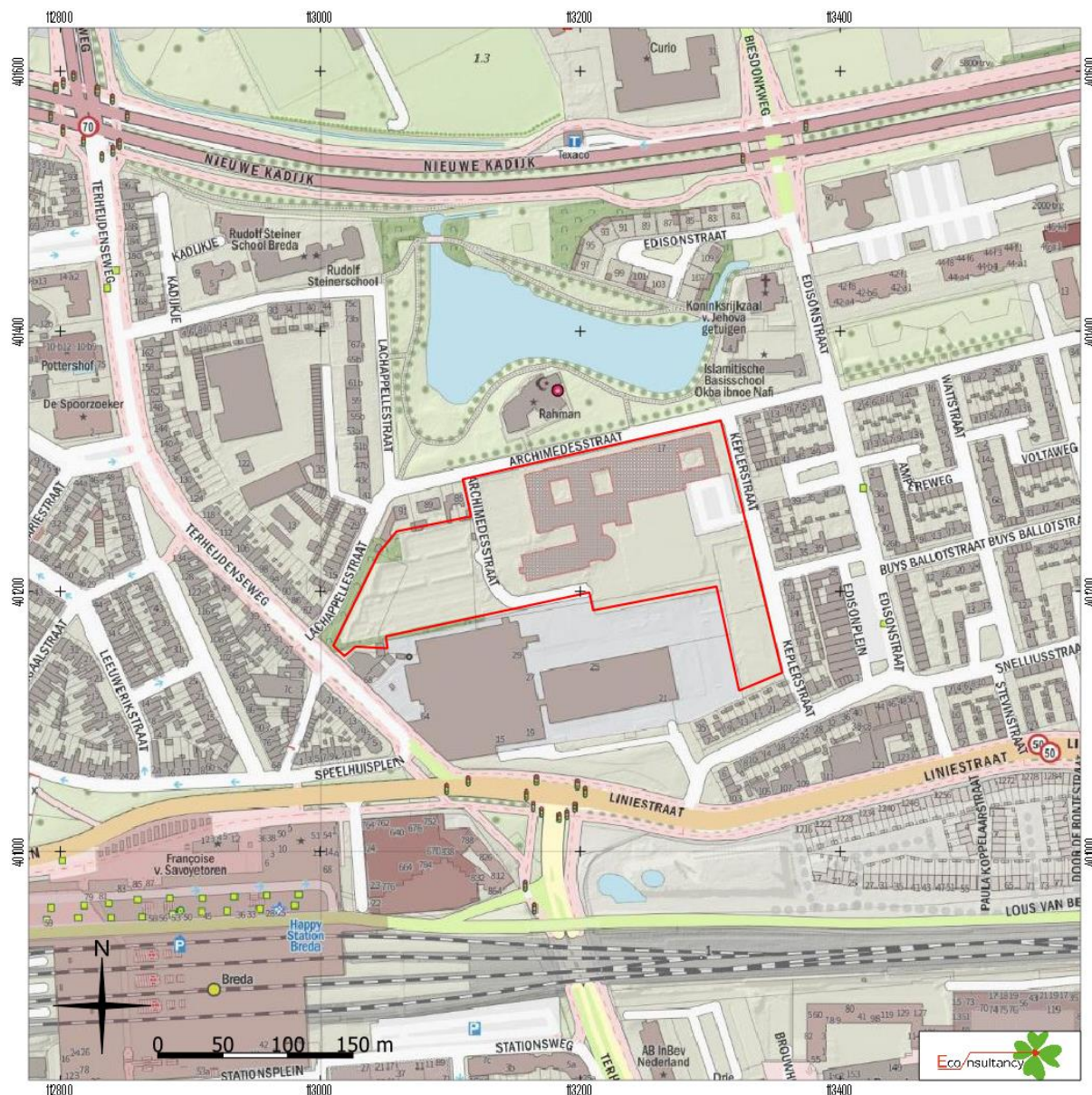
Econsultancy heeft in opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de herinrichting van het plangebied aan de Archimedesstraat Eureka-Eurecto in de gemeente Breda, waarbij de bestaande bebouwing zal worden gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw (figuur 1 en 2).



Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland

2 LOCATIEGEGEVENS

Het plangebied heeft een oppervlakte van 3,5 ha en ligt aan de Archimedesstraat. Het plangebied was tijdens de uitvoering van het onderzoek deels bebouwd en verhard. Ten noorden van het plangebied ligt de Archimedesstraat, ten oosten ligt de Keplerstraat en ten westen ligt de Lachapellestraat.



Figuur 2. Detailkaart van het plangebied

3 AANLEIDING

In het plangebied zullen sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden plaatsvinden. De bevoegde overheid heeft besloten dat voorafgaand aan de herinrichting van het plangebied een proefsleuvenonderzoek plaats moet vinden. De ontgravingsdiepte zal dieper reiken dan -0,30 m onder maaiveld. Verwachte effecten van de vergunningplichtige activiteit op het archeologisch bodemarchief: daar waar de bodem wordt geroerd zullen de op basis van het vooronderzoek eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. In het vigerende bestemmingsplan 'Linie-Doornbos' uit 2013 is voor het gehele plangebied de 'dubbelbestemming waarde archeologie' opgenomen. Daarbij geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte van 100 m² of meer die de bodem dieper dan 30 cm beneden maaiveld gaan verstoren. Deze verplichting volgt uit de middelhoge en hoge archeologische verwachting die het plangebied heeft op de Archeologische Beleidskaart Breda.

4 ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED

Binnen het plangebied heeft niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Tijdens diverse onderzoeken rondom het plangebied zijn sporen aangetroffen die in verband zijn te brengen met het lunet Coehoorn (1682-1869).¹ Binnen de omwalling zijn begravingen gevonden, en buiten de omwalling zijn sporen van de gedempte gracht gevonden. Buiten de gracht van het lunet zijn vooral sporen van infrastructuur zoals wegen, greppels en sloten gevonden (1618 en later). Sommige van de greppels met een datering in de 16^e of 17^e eeuw hebben een noord-zuid oriëntatie en zouden in verband gebracht kunnen worden met de verdediging van de vesting in de Spaanse tijd, maar het zou ook kunnen gaan om ontginningsgreppels.

De bebouwing die in het plangebied aanwezig is dateert uit 1969. Een deel van het gebouw is al tot op maaiveld gesloopt en daar is de betonnen fundering nog aanwezig. Het huidige pand heeft op drie locaties een kelder waardoor het bodemarchief in elk geval op die locaties verstoord is. Tussen circa 1904 en 1987 stond in het westelijk deel van het plangebied de Parketfabriek Lachapelle.

5 METHODIEK VELDONDERZOEK

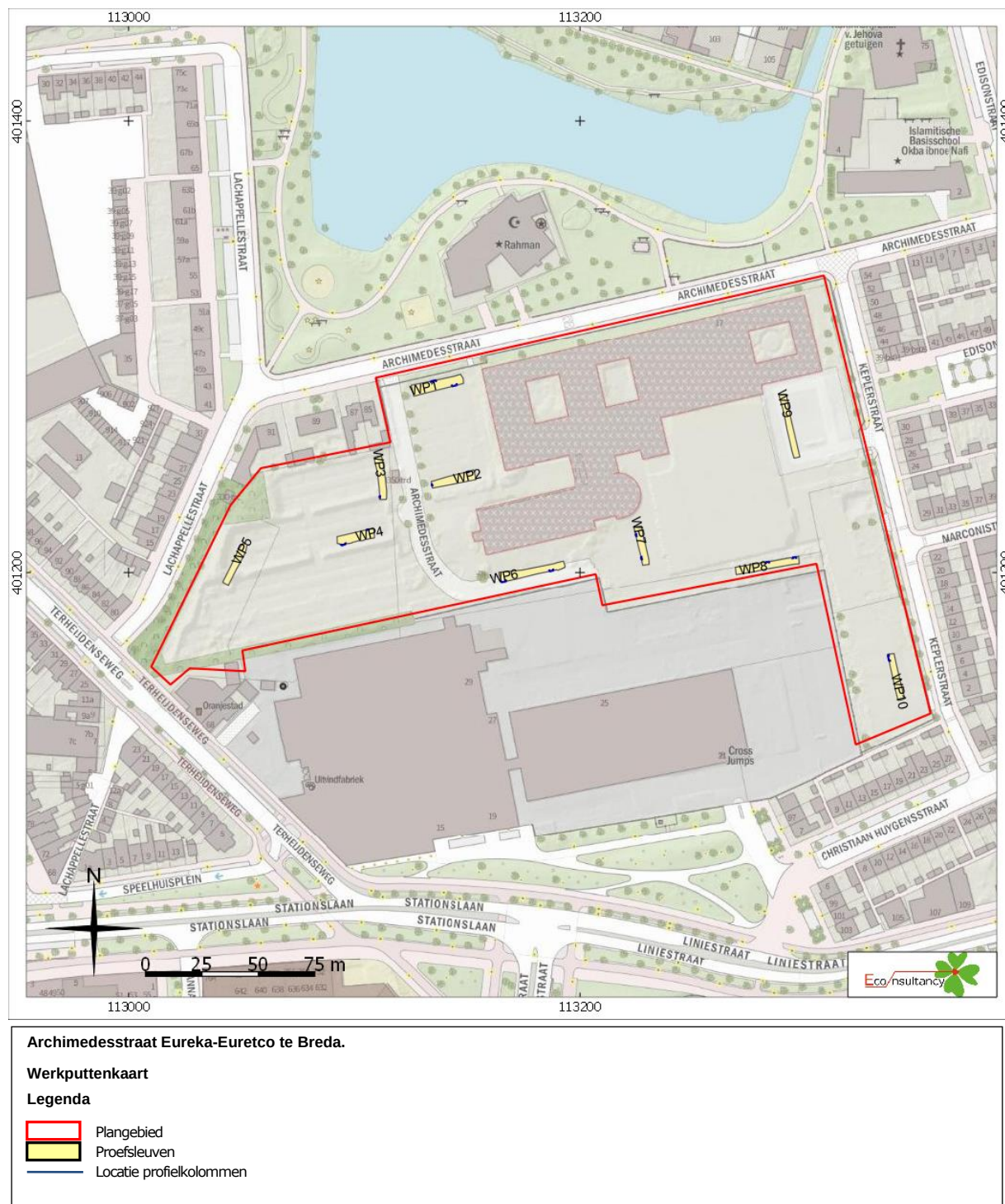
Naast de eisen zoals omschreven in het PvE is het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in het protocol 4004 als onderdeel van de BRL 4000. Het oorspronkelijke proefsleuvenplan uit het PvE moest iets worden aangepast omdat binnen het plangebied een deel was aangemerkt als verontreinigde grond. De aanpassing van het proefsleuvenplan is goedgekeurd door de Bevoegde Overheid.

De werkzaamheden hebben plaatsgevonden met behulp van een graafmachine uitgerust met een gladde bak. Laagsgewijs is er onder begeleiding van een senior KNA archeoloog verdiept tot het sporenniveau. De vlakken zijn ingemeten met een Rover GPS en RTS. De coupes en profielen zijn gefotografeerd met een digitale camera en digitaal ingetekend op een Panasonic Toughbook. Het vlak en de stort zijn met een metaaldetector onderzocht.

¹Craane 2020, 6.

6 VOORLOPIGE RESULTATEN VELDWERK

Het totale oppervlak van het archeologische werkzaamheden bedroeg circa 745 m²; het onderzoek is gedocumenteerd in 10 werkputten (figuur 3). In de werkputten is één archeologisch sporenvlak aangelegd in de top van de overafzettingen.



Figuur 3. Werkputtenkaart met de locatie van de gedocumenteerde profielkolommen.

6.1 Bodemopbouw

De natuurlijke bodemopbouw is vergelijkbaar met de verwachting op basis van het vooronderzoek. De standaard bodemopbouw binnen het project is te zien in Tabel I en Figuur 4. In de standaardrapportage zal de bodemopbouw aan de hand van de 14 gedocumenteerde profielen (figuur 4) nader worden beschreven. Binnen het onderzoeksgebied zijn nauwelijks vlakdekkende verstoringen aangetroffen. Alleen aan de noordelijke rand van het plangebied (in proefsleuven 1 en 3) is een puinpakket aangetroffen dat ook een diepere verstoring heeft veroorzaakt. In het oostelijke deel van het plangebied (proefsleuven 8, 9 en 10) is een grote hoeveelheid bouwzand (tot ca 1 m dik) opgebracht om het terrein te egaliseren. In dit pakket zitten plaatselijk grote hoeveelheden vuilnis zoals kippengaas, plastic zeil en verpakkingsmateriaal.

laagnummer	omschrijving	interpretatie
5000	DBR, Z3S2	recente bouwvoor
5010	BRGR, Z3S1	subrecente bouwvoor
5020	BR, Z3S2	omgewerkte ophogingslaag
5030	GL, Z3S2	C-horizont

Tabel I. Standaard bodemopbouw.



Figuur 4. Profielkolom 7 in proefsleuf 6.

6.2 Sporen

Er zijn in de werkputten 65 archeologische spoornummers geregistreerd (bijlage 1). Het totaal aantal sporen ligt iets hoger, omdat een deel van de sporen die vanwege hun samenstelling en/of aanwezig vondstmateriaal direct als recent antropogeen konden worden geïnterpreteerd en zijn verzameld onder spoornummer 999. Tijdens de werkzaamheden zijn alle sporen, behalve de genoemde recente, gecoupeerd, afgewerkt, gefotografeerd en getekend. Verschillende sporen bleek na couperen een paar centimeter diep te of toch van natuurlijke oorsprong te zijn en zijn daarom niet getekend (coupe). De naast recente en natuurlijke sporen aangetroffen sporen zijn per spoorraad gesorteerd te vinden in Tabel II.

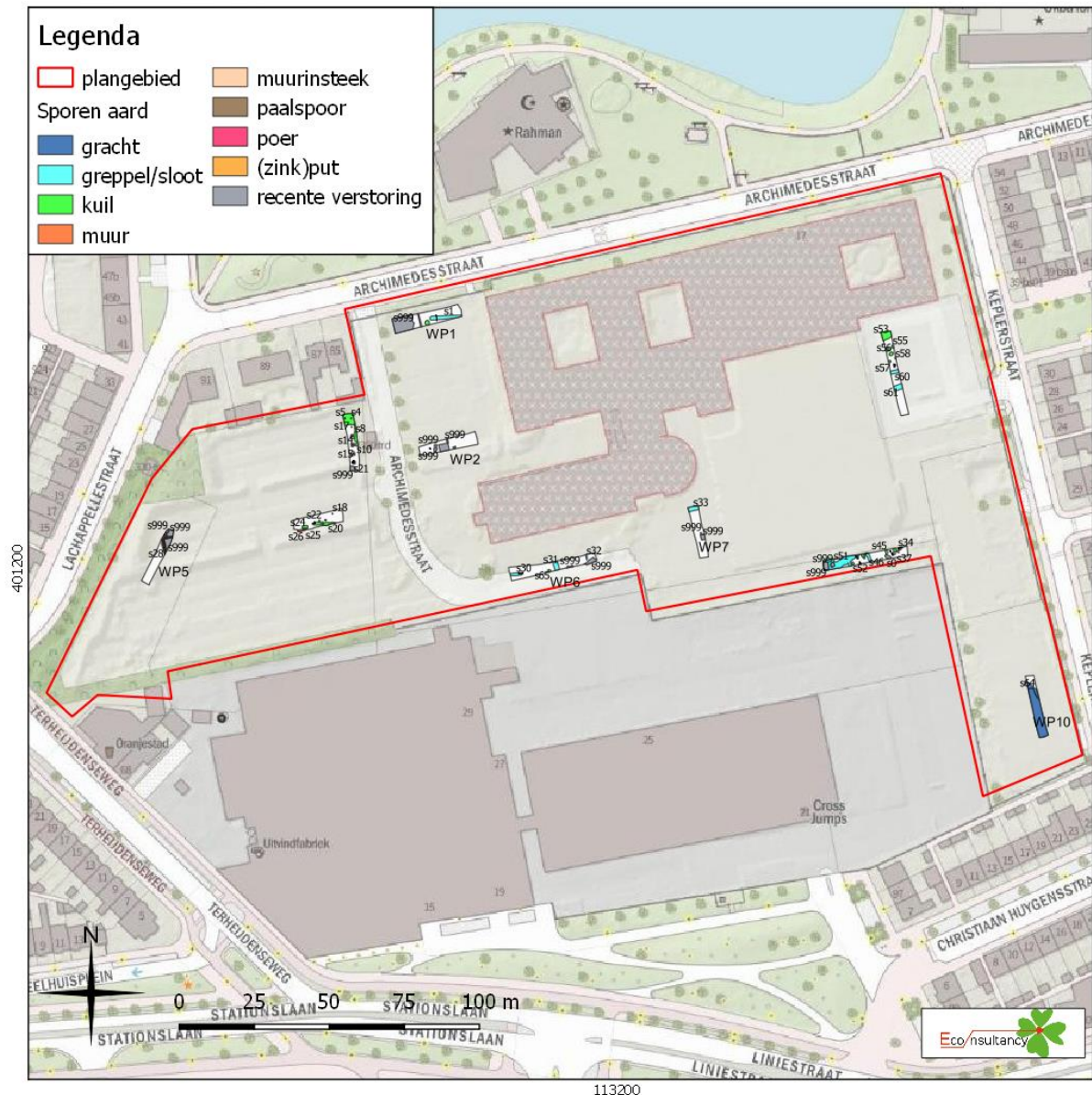
spoorraad	aantal
gracht	1
greppel	9
kuil	22
muur	2
muurinsteek	6
paalkuil	15
poer	7
(zink)put	1
totaal	63

Tabel II. Sporen per spoorraad.

De sporen binnen het plangebied zijn in grote lijnen te groeperen in vier spoorcategorieën (Figuur 5):

1. Perceleringsgreppels en grondverbetering.
2. Clusters paalsporen.
3. Muurwerk.
4. Gracht.

De eerste twee groepen komen verspreid over het hele plangebied voor. Muurwerk is in de proefsleuven WP3, WP4 en WP5 aangetroffen. In de meest zuidoostelijke proefsleuf (WP10) is een stuk gedempte gracht aangesneden. In de volgende paragraaf zullen deze vier spoorcategorieën worden beschreven.



Figuur 5. Allesporenkaart.

1. Perceleringsgreppels en grondverbetering

Verspreid over het plangebied zijn meerdere kleine greppels gevonden die waarschijnlijk te interpreteren zijn als perceleringsgreppels. Het gaat om de sporen: 31, 33, 46, 60 en 61. Het zijn relatief kleine greppels met een breedte die liggen tussen de 1 en 1,70 m.

Daarnaast zijn in verschillende proefsleuven langwerpige kuilen gevonden die waarschijnlijk zijn te interpreteren als sporen van grondverbetering (tuinbedjes of boomplantgreppels of iets dergelijks). De vulling van de kuilen oogt humeus en in de coupes oogt de bodem van de sporen rommelig en zijn schopsteken zichtbaar (Figuur 6). De sporen liggen in de proefsleuven 1, 4, 6 en 8 en het gaat om de spoornummers: 1, 20, 23, 24, 30, 38, 45, 48.



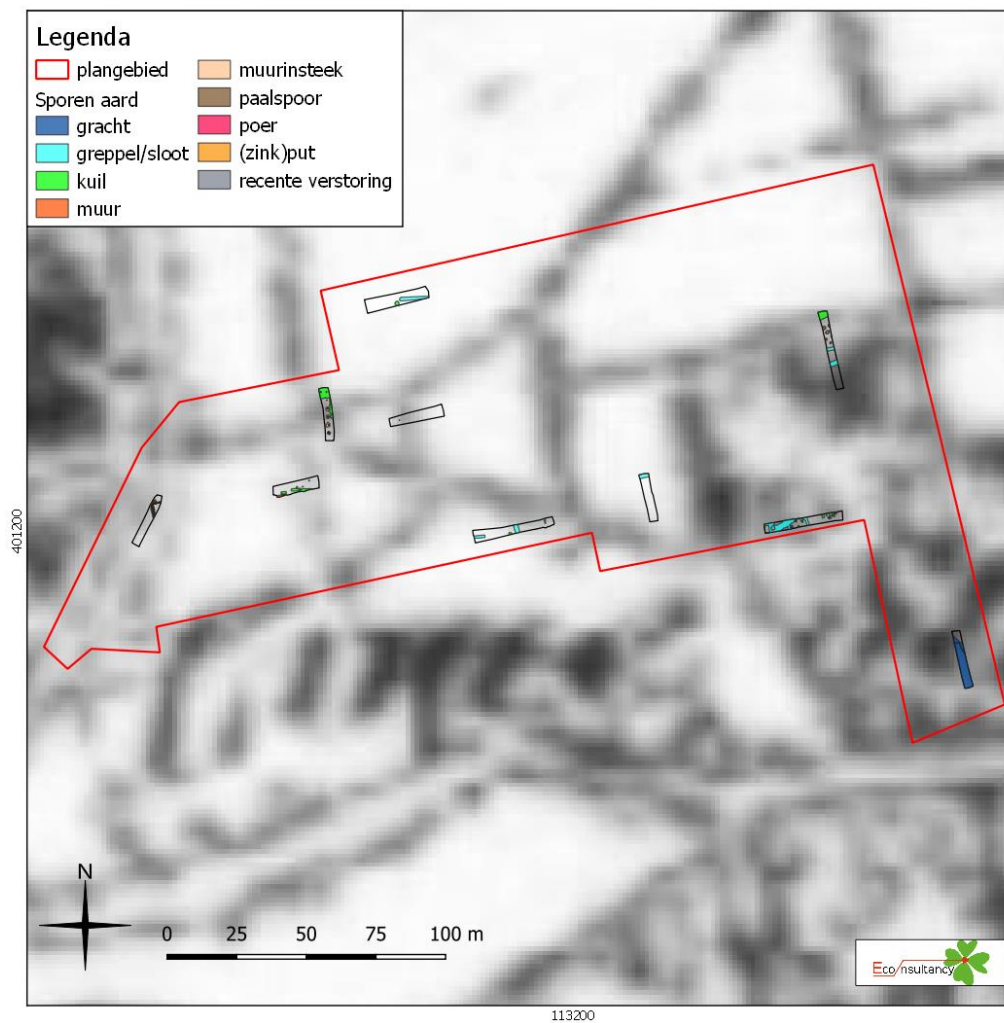
Figuur 6. A) Enkele grondverbeteringskuilen in het vlak van proefsleuf 4. B) Een coupe over een van de grondverbeteringssporen.

2. Clusters paalsporen

In de proefsleuven 8 en 9 liggen clusters van paalsporen (Figuur 7). Een deel van de sporen is gecoupeerd. Het gaat om paalsporen met een diepte van ongeveer 15 cm. De sporen zijn aangetroffen in de C-horizont, maar het is goed mogelijk dat zij oorspronkelijk waren ingegraven in de laag 5020, maar door het nogal verrommelde, omgewerkte karakter van deze laag konden de sporen niet worden herkend in die laag. De paalsporen zullen deel hebben uitgemaakt van structuren, en uitgaande van de diepte van de sporen zullen dit voornamelijk kleinere structuren zijn geweest, hoewel deze in de proefsleuven nog niet konden worden herkend. De sporen vallen niet samen met het ene gebouw dat op de kadastrale minuut van 1824-1832 binnen het plangebied is getekend (Figuur 8).



Figuur 7. A) Cluster paalsporen in proefsleuf 8. B) Coupe over twee van de paalsporen in proefsleuf 8.



Figuur 8. De sporen geprojecteerd op de kadastrale minuut van 1824-1832. Bron: TopoTijdReis.nl.

3. Muurwerk

In WP3 is een rij bakstenen poeren aangetroffen: S4, 5, 6, 7, 9 en 11 (Figuur 9). De poeren hebben een in het vlak duidelijk herkenbare insteek.

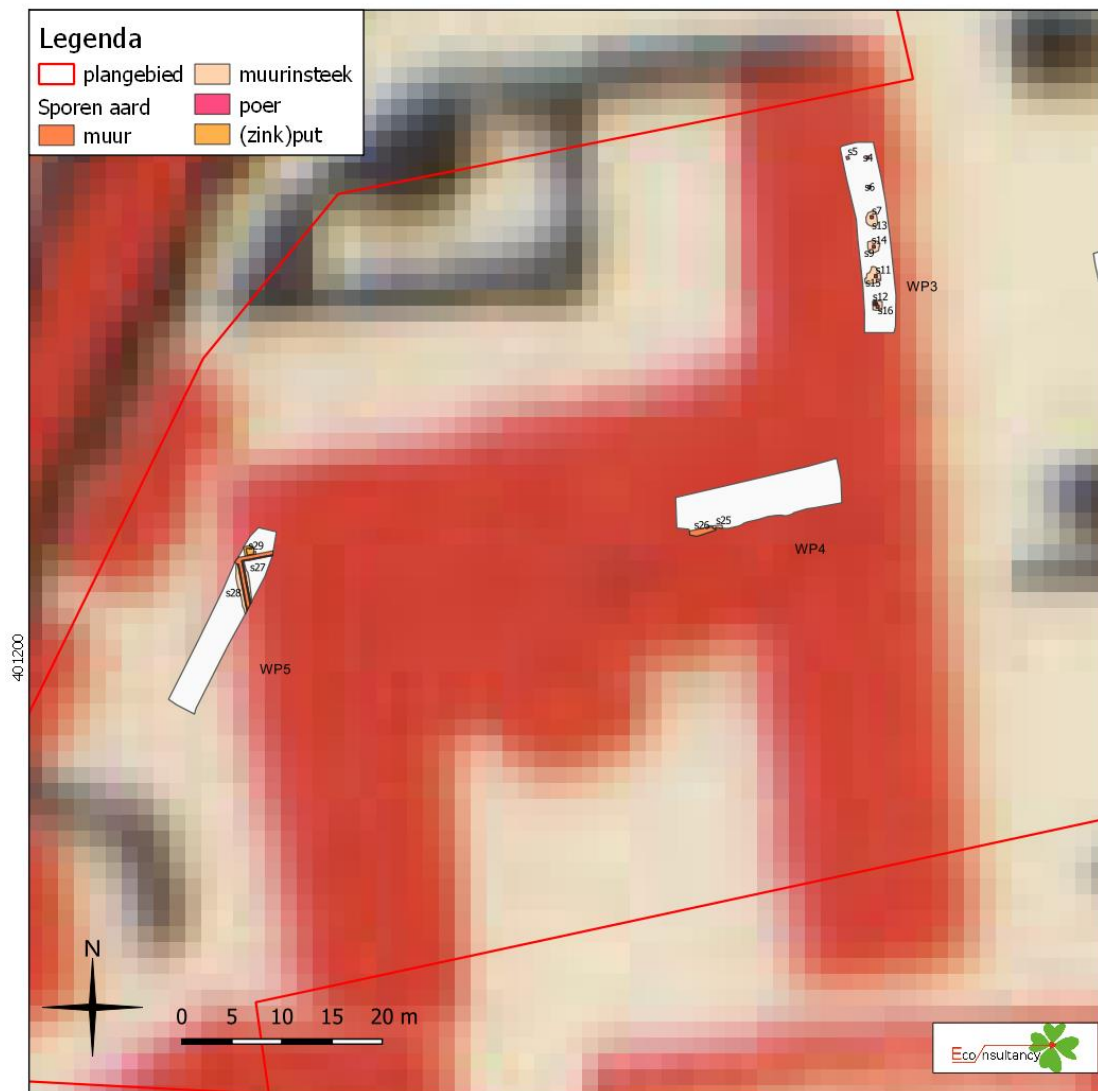


Figuur 9. A) De rij bakstenen poeren in proefsleuf 3. B) Een coupe over een van de poeren. De insteek van de poer is duidelijk zichtbaar.

In WP4 is in het zuidelijke profiel een stuk muurwerk (S26) gevonden. Van de muur resteren nog vijf lagen. In de meest westelijke proefsleuf (WP5) is een stuk muurwerk (S27) aangetroffen. Het gaat om een bakstenen fundering met daartegenaan gemesteld een restant van wat waarschijnlijk een zinkputje (S29) is. Van het muurwerk resteren nog vijf lagen en het loopt buiten de proefsleuf door in zuidoostelijke richting. In de insteek van het muurwerk zijn onder andere scherven van Westerwoldaardewerk aangetroffen. Wanneer het muurwerk geprojecteerd wordt op de topografische kaart van 1959 lijkt dit te passen bij de bebouwing die daar te zien is: De Parketfabriek Lachapelle. Het pand lijkt omstreeks 1962 een uitbreiding aan de noordoostelijke zijde te krijgen, die samenvalt met de rij van poeren.



Figuur 10. Het muurwerk in WP5.



Figuur 11. Het muurwerk geprojecteerd op de topografische kaart van 1959. Bron: TopoTijdReis.nl.

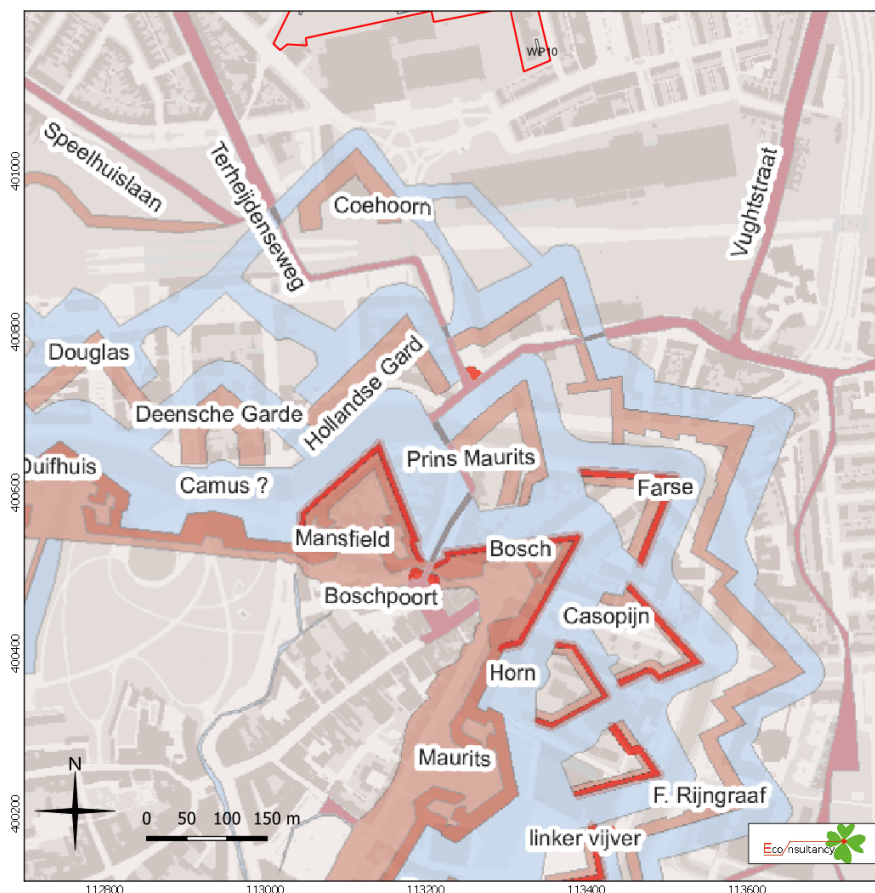
4. Gracht

In de meest zuidzuidoostelijke proefsleuf (WP10) is tijdens de aanleg van het vlak een diep fenomeen aangesneden (Figuur 12). Het spoor liep door tot diep in de grondwaterspiegel, wat betekent dat het spoor een diepte van minstens 1,5 m heeft, gezien de sterke mate van ophoging met bouwzand aan de oostelijke zijde van het plangebied. Binnen de vulling van het spoor waren dumps van vondstmateriaal te zien die passen bij een gracht (aardewerk en metaal dat globaal te interpreteren is als huisraad), en de dateringen liepen uiteen van de 18^e tot en met de 19^e eeuw. Als de sporenkaart geprojecteerd wordt over enkele historische kaarten, blijkt dat het buiten het meest noordelijke lunet, het lunet van Coehoorn (1682-1869) valt (Figuur 13). De oriëntatie sluit wel aan bij die van het lunet. Mogelijkerwijs gaat het hier dan om een tweede gracht of een ander buitenwerk dat niet te zien is op de topografische kaarten. Op de kaart van 1815 (Figuur 14) loopt vanuit het meest noordelijke lunet van de stad (het Lunet van Coehoorn) een soort zigzaggende gracht naar wat mogelijk een klein buitenwerk is. Mogelijkerwijs is de tijdens het onderzoek aangetroffen gracht wel deze gracht. Bij alle jongere kaarten is deze gracht weer verdwenen, en ook in de percelering komt deze niet meer zichtbaar terug, wat suggereert dat deze gedempt is. Tussen het vondstmateriaal zitten echter nog wel enkele scherven die dateringen hebben die tot later in de 19^e eeuw lopen. Mogelijk was de gedempte

gracht (mede door inklinking/nazak van de demping) nog wel als een laagte aanwezig in het landschap, waarbij deze tijdens latere ophoging van het terrein toch opgevuld raakt met materiaal.



Figuur 12. De gracht in het vlak en het profiel.



Figuur 13. Het plangebied (rood omlijnd) geplot op een schematische weergave van de vestingwerken van Breda.



Figuur 14. Het plangebied geplot op de kaart van 1815. Door een zekere mate van vervorming is deze kaart niet goed te georefereren, waardoor de locatie van het plangebied bij benadering buiten de stad is weergegeven. Bron: TopoTijdReis.nl.

6.2.1 Waardering Sporen

De conservering van de sporen is goed te noemen. Alleen in het centrale deel van het plangebied waar de bebouwing staat die gesloopt wordt zijn grote verstoringen waargenomen. In het oostelijke deel van het plangebied (proefsleuven 8 t/m 10) is het terrein opgehoogd met een pakket bouwzand dat plaatselijk een dikte heeft tot 1 m. Daaronder zijn de sporen goed bewaard gebleven en ook goed herkenbaar.

6.3 Vondsten

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn 20 vondstnummers geregistreerd, verdeeld over de onderstaande categorieën (tabel I). Het vondstmateriaal is gewassen, gedroogd en gesplitst. Het keramiek, keramisch bouw materiaal, dierlijk bot, natuursteen en metaal is tijdens de eerste fase van de uitwerking voor deze evaluatie basaal gedetermineerd. Er zijn geen monsters genomen.

vondstcategorie	subsoort	aantal	datering
keramiek	roodbakkerd aardewerk	11	Nieuwe tijd
	majolica	2	Nieuwe tijd
	porselein	1	Nieuwe tijd
	industrieel wit	3	Nieuwe tijd
	steengoed	7	Nieuwe tijd

bouwmaterialen	baksteen	7	Nieuwe tijd
	dakpan	2	Nieuwe tijd
	daklei	3	Nieuwe tijd
	plavuís	2	Nieuwe tijd
	vloertegel	3	Nieuwe tijd
	onbekend	1	Nieuwe tijd
glas	fles	3	Nieuwe tijd
	knikker	1	Nieuwe tijd
metaal	ijzer	3	Nieuwe tijd
	koper	1	Nieuwe tijd
	lood	5	Nieuwe tijd
	messing	1	Nieuwe tijd
dierlijk bot	onbekend	2	Nieuwe tijd

Tabel III. De hoeveelheid aangetroffen vondstmateriaal en genomen monsters per categorie.

Aardewerk

Het aardewerk bestaat uit 24 voorwerpen. Aangetroffen zijn de verwachte categorieën zoals roodbak-kend aardewerk, steengoed en majolica. Het meeste aardewerk komt uit sporen. Hiermee kunnen we de aangetroffen sporen en structuren goed dateren. Er zijn geen voorwerpen die naar de mening van de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog gerestaureerd, geconserveerd of gedeselecteerd hoeven worden. Aanbevolen wordt door de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog om alle voorwerpen conform KNA 4.1 en het PvE uit te werken.

Bouwmaterialen

De categorie bouwmaterialen bestaat uit 17 vondsten. Het zijn vooral bakstenen en baksteenfrag-menten, maar er zijn ook enkele stukken daklei, plavuizen en een mogelijk deel van een kacheltegel. Aanbevolen wordt om alle vondsten conform KNA 4.1 en het PvE uit te werken, er hoeven naar de mening van de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog geen vondsten geconserveerd of gedeselecteerd te worden.

Glas

Tijdens het onderzoek zijn twee glazen objecten aangetroffen. Het gaat om een moderne, glazen knikker en de bodem van een glazen medicijnflesje. Aanbevolen wordt om alleen het medicijnflesje conform KNA 4.1 en het PvE uit te werken. De glazen knikker kan naar de mening van de bij dit pro-ject betrokken Senior KNA-Archeoloog worden gedeselecteerd.

Kleipijpen

Tijdens het onderzoek zijn zes delen van kleipijpen aangetroffen. Het vondstmateriaal is uitsluitend afkomstig uit sporen. Aanbevolen wordt om alle vondsten conform KNA 4.1 en het PvE uit te werken, er hoeven naar de mening van de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog geen vondsten geconserveerd of gedeselecteerd te worden.

Metaal

Het metaal bestaat uit een koperen plaatje dat misschien een muntje was, een ijzeren spijker en hoef-ijzerfragment, 3 loden kogels en 2 loodpropjes, en een soldatenfiguurtje van een koperlegering (zamak). De metaalvondsten zijn redelijk sterk gecorrodeerd, met uitzondering van de loden kogels en het zamak. Alleen de loden (musket)kogels komen in aanmerking voor deponering. De rest kan naar de mening van de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog worden gedeselecteerd na de uitwerking van het project.

Dierlijk bot

Er zijn 2 fragmenten dierlijk bot verzameld. Een daarvan is verzameld in de laag 5020, de andere is afkomstig uit spoor 64. Alle fragmenten dierlijk bot zullen worden gedetermineerd. Geen hoeft volgens de bij dit project betrokken Senior KNA-Archeoloog geselecteerd om geconserveerd, gerestaureerd of gedeselecteerd te worden.

6.4 Waardering Materiaal

De conservering van het vondstmateriaal is matig tot goed. Metaalvondsten zijn sterk gecorrodeerd. Het vondstmateriaal is met uitzondering van de vondsten uit de vermoedelijke gracht S64, sterk gefragmenteerd

6.5 Teken en fotograferen en conserveren

Enkele tekeningen en profieltekeningen zullen worden getekend en opgemaakt voor in de standaardrapportage. Daarnaast zullen maximaal 10 vondsten worden getekend of gefotografeerd voor in de standaardrapportage. Foto's en tekeningen kunnen een bijdrage aan een vergelijking met andere lokale en regionale sites en het beantwoorden van onderzoeksvragen uit het PvE betreffende lokale en regionale context van de aangetroffen vindplaats. Het kosten hiervoor worden gedekt door de bovengenoemde stelpost voor vondsten.

7 WAARDERING, CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES

7.1 Waardering

De resultaten van het veldwerk vormen de basis voor de waardering van de vindplaats. De waardering moet vervolgens leiden tot een aanbeveling ten aanzien van het vervolgtraject. De waardering wordt vastgesteld volgens de door de KNA voorgeschreven wijze aan de hand van de volgende aspecten: beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.

Beleving

De beleving van de vindplaats valt uiteen in twee criteria 'schoonheid' en 'belevingswaarde'. Bij beide gaat het vooral om zichtbare monumenten. Schoonheid is de esthetische-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die in de zichtbaarheid van het monument tot uiting komt. Deze waarde is gebaseerd op de zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement, vorm en structuur en relatie met de omgeving. Herinneringswaarde is de herinnering die het archeologisch monument oproept over het verleden. Deze waarde is gebaseerd op verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenissen en associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis.

Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op de criteria gaafheid en conservering. De gaafheid is de mate van niet-verstoord zijn en stabiliteit van de fysieke omgeving. De conservering geeft de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven aan. Bij vijf of meer punten is een vindplaats behoudenswaardig. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) wordt er naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of de vindplaats toch behoudenswaardig is.

Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit wordt uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie, ensemble en representativiteit. Zeldzaamheid is de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied. Informatiewaarde is de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De ensemblewaarde (of contextwaarde) is de meerwaarde die aan een monument wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. De representativiteit is tenslotte de mate waarin een bepaald type monument karakteristiek is voor een periode dan wel een gebied voorkomt. Eerst wordt er een afweging gemaakt op basis van de drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven of meer punten is de vindplaats behou-

denswaardig. Bij een lagere score wordt nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is.

De beoordeling is, drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit. Voor het plangebied is de scoretabel (Tabel IV) als volgt ingevuld:

Tabel IV. Scoretabel waardestelling van het plangebied

Waarden	Criteria	Vindplaats		
		1 houtbouw	2 parketfabriek	3 gracht
Beleving	Schoonheid	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Herinneringswaarde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2	3	3
	Conservering	2	3	3
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3	1	2
	Informatiewaarde	2	1	2
	Ensemblewaarde	2	1	2
	Representativiteit	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Parameter Beleving: Doordat de aangetroffen sporen niet zichtbaar zijn in het landschap en het geen herinnering oproept aan een historische gebeurtenis scoren alle drie de vindplaatsen laag voor beleving.

Parameter Fysieke kwaliteit:

Vindplaats 1: houtbouw. Op de criteria gaafheid en conservering scoort vindplaats 1 goed. De sporen die zijn aangetroffen zijn goed bewaard gebleven en huisplattegronden en erven zullen nog goed bestudeerbaar zijn.

Vindplaats 2: parketfabriek. Op de criteria gaafheid en conservering scoort vindplaats 2 hoog. Het muurwerk is goed bewaard gebleven. Dit geldt voor zowel de muren als de poeren die onder de noordelijke uitbreiding van de fabriek hebben gestaan.

Vindplaats 3: gracht. Op de criteria gaafheid en conservering scoort vindplaats 3 hoog. De gracht is goed bewaard. Binnen de gracht zijn ook grote hoeveelheden vondstmateriaal gedumpt die weinig secundaire fragmentatie vertonen.

Parameter Inhoudelijke kwaliteit:

Vindplaats 1: houtbouw. De datering van de houtbouwsporen is nog niet nauwkeuriger vastgesteld dan de nieuwe tijd B, grofweg 17^e/18^e eeuw. Voor het criteria zeldzaamheid krijgt de vindplaats een hoge waarde. Voor de informatiewaarde en de ensemblewaarde krijgt de vindplaats een middelhoge waarde. Deze (middel)hoge waarde is gebaseerd op de inschatting dat de opgraving van de vindplaats inzicht kan geven in het gebruik van de aanwezige erven. Huisplattegronden, bijgebouwen, vondstcomplexen (uit sporen) en erven zullen naar verwachting goed bestudeerd en gedateerd kunnen worden. Dit zal een belangrijke aanvulling zijn op het begrip over de mensen die hier in het verleden hebben gewoond.

Vindplaats 2: parketfabriek. Voor de funderingen van de parketfabriek geldt dat de zeldzaamheid en de informatiewaarde als laag is gesteld en de ensemblewaarde als laag. De locatie en het uiterlijk van de fabriek zijn bekend. Tijdens de sloop van de fabriek lijken op de funderingen na geen andere resten meer intact te zijn gebleven, waardoor een opgraving van deze resten niet tot nieuwe inzichten zou leiden.

Vindplaats 3: gracht. Voor de gracht geldt dat de zeldzaamheid en de informatiewaarde als middel is gesteld en de ensemblewaarde als middelhoog. Deze gracht is alleen te zien op een kaart uit 1815. De middelhoge waarde is gebaseerd op de inschatting dat het documenteren van (minstens) een doorsnede van deze gracht een beter beeld kan geven van het verloop en de fasen van gebruik en demping.

Representativiteit: dit criterium is alleen relevant als bij het uitvoeren van de waardering het vermoeden bestaat dat duurzaam behoud van het monument gerealiseerd kan worden. Dit is bij dit onderzoek niet het geval, waardoor er over representativiteit geen uitspraken worden gedaan.

Er wordt gesproken van een behoudenswaardige vindplaats indien de fysieke kwaliteit minimaal 5 punten of de gezamenlijke score van de inhoudelijke kwaliteit 7 punten of meer bedraagt. In bovenstaande tabel bedraagt de fysieke kwaliteit van vindplaats 1; 4 punten en de inhoudelijke kwaliteit 7 punten. Deze vindplaats is dus behoudenswaardig. Vindplaats 2 scoort hoog op de fysieke kwaliteit waardoor deze als behoudenswaardig aangemerkt zou moeten worden, maar op de inhoudelijke kwaliteit scoort deze vindplaats laag. Voor de fysieke kwaliteit scoort vindplaats 3; 6 punten en de inhoudelijke kwaliteit 6 punten. Deze vindplaats is dus behoudenswaardig.

7.2 Conclusie en selectieadvies

Tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Archimedesstraat te Breda zijn in totaal tien proefsleuven aangelegd met een gezamenlijke oppervlakte van circa 745 m². Hierbij zijn drie vindplaatsen aangetroffen, waarvan er twee als behoudenswaardig zijn beschouwd (vindplaats 1 en 3). (Figuur 15):

- Bewoningssporen, bestaande uit paalsporen van houtbouw uit de 17^e/18^e eeuw. De perceelringsgreppels die verspreid over het plangebied zijn aangetroffen zullen met vrij grote zekerheid horen bij de bewoningssporen. Op oude kaarten zijn op de plaatsen waar de paalsporen liggen geen gebouwen te zien, wat betekent dat de bebouwing in de vroeg-19^e eeuw (de oudste topografische kaart voor dit gebied dateert uit 1824-1832) niet meer aanwezig was, of dat het gaat om resten van kleinere houten gebouwen zoals schuren, spiekers en dergelijke, welke maar zelden afgebeeld werden op topografische kaarten.
- Het muurwerk en de bakstenen poeren maken waarschijnlijk deel uit van de parketfabriek LaChapelle. Hoewel deze vindplaats op grond van de fysieke kwaliteit geldt als een behoudenswaardige vindplaats is de informatiewaarde van deze vindplaats laag. Het uiterlijk en de ligging van de parketfabriek is reeds bekend. Het opgraven van de funderingsresten die tijdens de sloop niet verwijderd zijn zou niet leiden tot enige vorm van kenniswinst.
- De gracht in de meest zuidoostelijke hoek van het plangebied. Deze gracht heeft niet om een van de lunetten van de stad gelopen. Op een kaart uit 1815 is te zien hoe deze gracht in verbinding staat met de grachten om de lunetten en naar een uitloper in noordoostelijke richting loopt. Het is niet duidelijk of wat daar staat een soort fort of buitenwerk is. De gracht is in de 19^e eeuw gedempt, maar is van oorsprong mogelijk ouder.

8 RECAPITULATIE DOELSTELLINGEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Op basis van de gegevens van het archeologisch onderzoek kunnen onderstaande, in het PvE opgenomen, onderzoeksvragen beantwoord worden. Er hoeven geen nieuwe vragen geformuleerd te worden. Op grond van het proefsleuvenonderzoek kunnen enkele groepen van de onderzoeksvragen niet beantwoord worden, omdat geen sporen of vondsten zijn aangetroffen die hebben geleid tot nieuwe inzichten op dat gebied. Deze vragen zullen om die reden niet verder behandeld worden in de uitwerking en rapportage. Het gaat om de volgende vragen:

18 t/m 22: Verankering boerenbestaan.

23 t/m 34: Dynamiek van het landgebruik

35 – 36: Landschap

37 t/m 40: Bodem

41-44: Flora/Fauna

8.1.1 Gebiedsgerichte vragen

1. Zijn er sporen van de bebouwing, die te zien is op de kadastrale minuut 1824-1832, aanwezig in het plangebied?
2. Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
3. Wat is de locatie van de aangetroffen vindplaats(en), zowel horizontaal als verticaal?
4. Wat kan er gezegd worden over de bodemkundige gaafheid van de bodem in het plangebied?
5. Hoe is de bodemopbouw en de fysische geografie in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
6. Kunnen de aangetroffen sporen in een groter kader worden geplaatst (zie ook de vragen hieronder die zijn voortgekomen uit de onderzoeken van Breda-West)?
7. Wat is de synergie met eerder onderzoek?
8. Zijn er sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aanwezig?
9. Zijn er sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
10. Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
11. Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
12. Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
13. Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
14. Is er bebouwing aanwezig?
15. Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Tachtigjarige oorlog? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
16. Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
17. Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

8.1.2 De verankering van het boerenbestaan

18. Welke veranderingen treden op in de methode, omvang en locatie van de opslag van voedsel? (NOaA 2.0-vraag 21)
19. Waar, wanneer en in welke mate verschijnen plaatsvaste, al dan niet gecompartmenteerde (zoals Celtic Fields), landbouwgronden, en hoe werden deze gecultiveerd? (NOaA 2.0-vraag 36)
20. Hoe verandert de verhouding akkerbouw–veeteelt binnen de agrarische economie? (NOaA 2.0-vraag 38)
21. Waar, hoe, wanneer en waarvoor is op ‘stiepen’ gebouwd en wat zegt de configuratie van stiepen over de bovengrondse constructie van gebouwen? (NOaA 2.0-vraag 84)
22. Hoe verliep de ontwikkeling van de ploeglandbouw? (NOaA 2.0-vraag 53)

8.1.3 De dynamiek van het landgebruik

23. Welke economische functies hadden perifere gebieden ('marginale' landschappelijke zones) en wat zijn de archeologische verschijningsvormen van dit gebruik? (NOaA 2.0vraag 33)
24. In hoeverre concentreerde de bewoning zich in de IJzertijd op meer leemhoudende zandbodems? (NOaA 2.0-vraag 55)
25. Wanneer begonnen en hoe verliepen de grote laatmiddeleeuwse ontginningen? (NOaA 2.0-vraag 82)
26. Op welke wijze werden bodemverbetering en herstructurering van landbouwgrond gerealiseerd? (NOaA 2.0-vraag 107)
27. Hoe en wanneer werden hoogveengebieden geëxploiteerd, gekoloniseerd, gedraineerd en ontgonnen? (NOaA 2.0-vraag 47)
28. Hoe werden ruimte afgebakend en grenzen gemarkeerd? (NOaA 2.0-vraag 106)
29. Wat zijn de aanwijzingen voor seizoenbewoning en voor specialisatie van nederzettingen? (NOaA 2.0-vraag 5)
30. Welke invloed had de landbouwende mens (akkerbouw en veeteelt) op vegetatie en fauna? (NOaA 2.0-vraag 15)
31. Wanneer, waar en in welke mate vonden wind- en hellingerosie plaats, en in hoeverre bestaat er een (direct of indirect) verband met (welke?) menselijke activiteiten? (NOaA 2.0-vraag 17)
32. Wanneer, waar en in welke mate vonden erosie en sedimentatie onder invloed van water plaats, en in hoeverre is er een verband met (welke?) menselijke activiteiten? (NOaA 2.0-vraag 18)
33. In hoeverre bestond er (inter)regionale en diachrone variatie in de afstand en frequentie waarover nederzettingen, akkers en weidegronden werden verplaatst? (NOaA 2.0-vraag 24)
34. Hoe verloopt de ontwikkeling van het laat-prehistorische cultuurlandschap in relatie tot akkercomplexen (ligging, gebruik, mobiliteit)? (NOaA 2.0-vraag 32)

8.1.4 Landschap

35. Hoe zag de paleogeografie er uit? Wat is de geomorfologische achtergrond van het huidige landschap? Wat is de hydrologische ontwikkeling in het gebied?
36. Welke ontwikkelingen van het landschap en het milieu vonden gedurende deze periode plaats en welke invloeden hadden deze op het leefmilieu van de mens?

8.1.5 Bodem

37. Tot op heden bestaat nog geen compleet beeld van de bodemopbouw in het centrum van Breda. Dit is onder andere het gevolg van het feit dat in de loop van de late middeleeuwen de mens op grote schaal het natuurlijk landschap heeft aangepast door middel van ophogingen. Enerzijds lijkt het landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben bij het uitkiezen van de oudste nederzettingkern van Breda, anderzijds heeft men aan het eind van de 13e eeuw en het begin van de 14^e eeuw op grote schaal de natuurlijke loop van de Mark teruggedrongen ten behoeve van uitbreiding en verdichting van de middeleeuwse kern. Ook bij de aanleg van de stadsverdediging lijkt het reliëf en landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben. Informatie over de exacte wisselwerking tussen het natuurlijk landschap en de ontwikkeling en inrichting ligt op veel plaatsen in het bodemarchief opgeslagen.
38. Archeologisch onderzoek naar het gebruik en de functie van beekdalen in het verleden heeft tot nu toe op kleine schaal plaats gevonden. Om beter inzicht te verkrijgen in de relatie en interactie tussen mens en beekdalen is het van belang de bodemopbouw en processen van bodemvorming in beekdalen beter in kaart te brengen.
39. De hoger gelegen dekzandruggen zijn van oudsher geliefde plaatsen voor de mens om zich te vestigen. De ontwikkeling van cultuurlagen en esdekken is een belangrijk onderdeel van het archeologisch onderzoek. Op basis van deze ontwikkelingen kan een beter inzicht worden verkregen in het gebruik, de functie en betekenis van het landschap voor de mens.

40. In Breda komen niet alleen pleistocene zandgronden voor die worden aangeduid als het Hoge, in het noordelijke deel van Breda komen holocene afzettingen voor, het Lage. In dit deel van Breda komen moeren (veengebieden), dalletjes, dijken, beemden en donken voor. Vooral de beemden zijn een kenmerkend onderdeel van het Lage en werden als grasland werden in het verleden extensief gebruikt als hooilanden en voor het weiden van vee. De functie van en de relatie tussen het Lage en de mens is nog niet intensief onderzocht.

8.1.6 Flora/fauna

41. Wat was de aard van de begroeiing van het landschap gedurende de periode late prehistorie tot en met de middeleeuwen en welke invloeden had deze op de leefwijze van de mens?
42. Welke wilde dieren kwamen in de vrije natuur in de omgeving van de nederzetting en de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
43. Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting en in de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
44. Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de voedsel economie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

8.1.7 Bewoning / Nederzetting

45. Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij? Geef, indien mogelijk, een fasering binnen de nederzetting.
46. Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
47. Wat is de verklaring voor de locatiekeuze ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?
48. Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?
49. Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?

8.1.8 Verkaveling

50. Zijn er sporen van verkaveling in het terrein, en zo ja wat is de aard en de wijze van aanleg van de verkaveling (sloten, greppels, afrastering, etc.)?
51. Wat is de vorm van de verkaveling en omvang van de omgrensde percelen, zowel binnen als buiten een eventuele nederzetting?
52. Welke relatie is er te leggen tussen de perceelgrenzen en de vroegste kadasterkaarten?
53. Waarvoor zijn de kavels gebruikt?

8.1.9 Infrastructuur

54. Komen er in het gebied sporen van paden, wegen en voorden voor en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
55. Komen er in het gebied waterbeheerstructuren voor zoals dijken, gemalen, stuwen en (afwatering)sloten en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
56. Wat is de relatie tussen de gebouwen en de diverse elementen van de infrastructuur?
57. Wat is de relatie tussen de vormen van infrastructuur en de historische gegevens over paden en wegen?

8.1.10 Vestingbouw

58. Zijn in het onderzoeksgebied sporen van vestingbouw of linies (onverstoord) aanwezig?

59. Welke fasen uit de vestingbouw zijn op het terrein aanwezig?
60. Zijn de sporen van vestingbouw te koppelen aan de vestingkaarten (uitgave gemeente Breda 2008)?

8.1.11 Complextype/Ensemble

61. Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest eenvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
62. Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
63. Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van “site” en “off-site”, nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

LITERATUUR

Craane, M.L., 2020: *Programma van Eisen Breda Archimedesstraat Eureka-Euretco*, Breda.

Bijlage 1 Sporenlijst

Spoornummer	Werkput	Vlak	Aard	Kleur	Materiaal	NAP-hoogte	Beginperiode	Eindperiode	Gecoupeerd	Vorm in coupe	Diepte (cm)	Veldvondstnummer	Opmerking
1	1	1	GR	BR/BRGR	Z3S1	0,90			J	KOM	24		
2	1	1	PK	BRGR	Z3S1	0,91							
3	2	1	PK	DGR	Z3S1	1,08			J				
4	3	1	POER	RO	BS	1,62	NTC	NTC					
5	3	1	POER	RO	Z3S1	1,48	NTC	NTC					
6	3	1	POER	RO	Z3S1	1,38	NTC	NTC					
7	3	1	POER	RO	Z3S1	1,41	NTC	NTC					
8	3	1	KL	DRGRBR	Z3S1	1,41							
9	3	1	POER	RO	Z3S1	1,60	NTC	NTC					
10	3	1	KL	DRGRBR	Z3S1	1,39							
11	3	1	POER	RO	Z3S1	1,65	NTC	NTC					
12	3	1	POER	RO	Z3S1	1,54	NTC	NTC	J			4	
13	3	1	MU INSTEEL	BRGR	Z3S1	1,40	NTC	NTC				7	
14	3	1	MU INSTEEL	BRGR	Z3S1	1,38	NTC	NTC					
15	3	1	MU INSTEEL	BRGR	Z3S1	1,32	NTC	NTC					
16	3	1	MU INSTEEL	BRGR	Z3S1	1,24	NTC	NTC	J				
17	3	1	KL	BR-WIT	Z3S1	1,62							
18	4	1	PK	DGR	Z3S1	1,24							
19	4	1	PK	DGR	Z3S1	1,16			J	KOM	13		
20	4	1	KL	DGR-GR	Z3S1	1,17							
21	4	1	KL/GR	GR/LGR GEVLEKT	Z2S1	1,09							
22	4	1	KL	LGE-BR GEVLEKT	Z3S1	1,05	NT	NT					
23	4	1	KL	LGE-BR-DGR GEVLEKT	Z3S1	1,02	NT	NT	J	VKT	30	11	
24	4	1	KL	LGE-BR GEVLEKT	Z3S1	0,99	NT	NT					
25	4	1	MU INSTEEL	LEGE-LGE-BR GEVLEKT	Z3S1	1,04	NTC	NTC					
26	4	1	MU	RO	BS	1,39	NTC	NTC				10	
27	5	1	MU	RO	BS	1,52	NTC	NTC					
28	5	1	MU INSTEEL	LGE-BR	Z3S2	1,18	NTC	NTC				12	
29	5	1	PUT	RO	BS	1,59	NTC	NTC					
30	6	1	GR	ZW/DGR	Z3S1	0,79			J	VKT	26		
31	6	1	GR	BR/BRGR	Z3S1	0,89							
32	6	1	GR?	BR-LGE-BR GEVLEKT	Z3S1	0,83							
33	7	1	GR	DGRBR	Z3S1	0,92	NT	NT				17	
34	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,59			J				
35	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,53							
36	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,55							
37	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,53							
38	8	1	KL	BRGR	Z3S1	0,54							

39	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,52							
40	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,53							
41	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,51							
42	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,53			J	KOM	16		
43	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,52			J	ONR	11		
44	8	1	PK	BRGR	Z3S1	0,55			J	KOM	11		
45	8	1	KL	DGR	Z3S1	0,53							
46	8	1	GR	BR-GR-LGE BR GEVLEKT	Z3S1	0,58							
47	8	1	PK	DGR	Z3S1	0,58							
48	8	1	KL	DGR	Z3S1	0,57							
49	8	1	PK	DGR	Z3S1	0,55			J	KOM	24		
50	8	1	PK	DGR	Z3S1	0,55			J	KOM	26		
51	8	1	SL	DGR	Z3S1	0,57						18	
52	8	1	PK	DGR	Z3S1	0,57							
53	9	1	KL	DGR	Z3S1	0,89	REC	REC				20	
54	9	1	PK	DBR	Z3S1							19	
55	9	1	PK	DGR	Z3S1	0,87	NT	REC					
56	9	1	PK	DGR	Z3S1	0,87	NT	REC					
57	9	1	PK	DGR	Z3S1	0,96							
58	9	1	PK	DGR	Z3S1	0,95	NT	REC					
59	9	1	PK	DGR	Z3S1	0,92	NT	REC	J	OVL	45		
60	9	1	GR	DBRGR	Z3S1	0,93							
61	9	1	GR	DGR	Z3S1	0,91							
64	10	1	GA	DGR-LGE BR	Z3S1	0,49						21	
65	6	1	KL	LGR	LZ3								
999	1	1	RECENT	DRGRBR	Z3S1	1,03	NTC	NTC	J			13	
5010	3	1	LG	BR/BRGR	Z3S1	1,37	NTC	NTC	J			1-3	
5020	3	1	LG	BR	Z3S2		NTC	NTC				16	
5030	3	1	LG	GL	Z3S2								

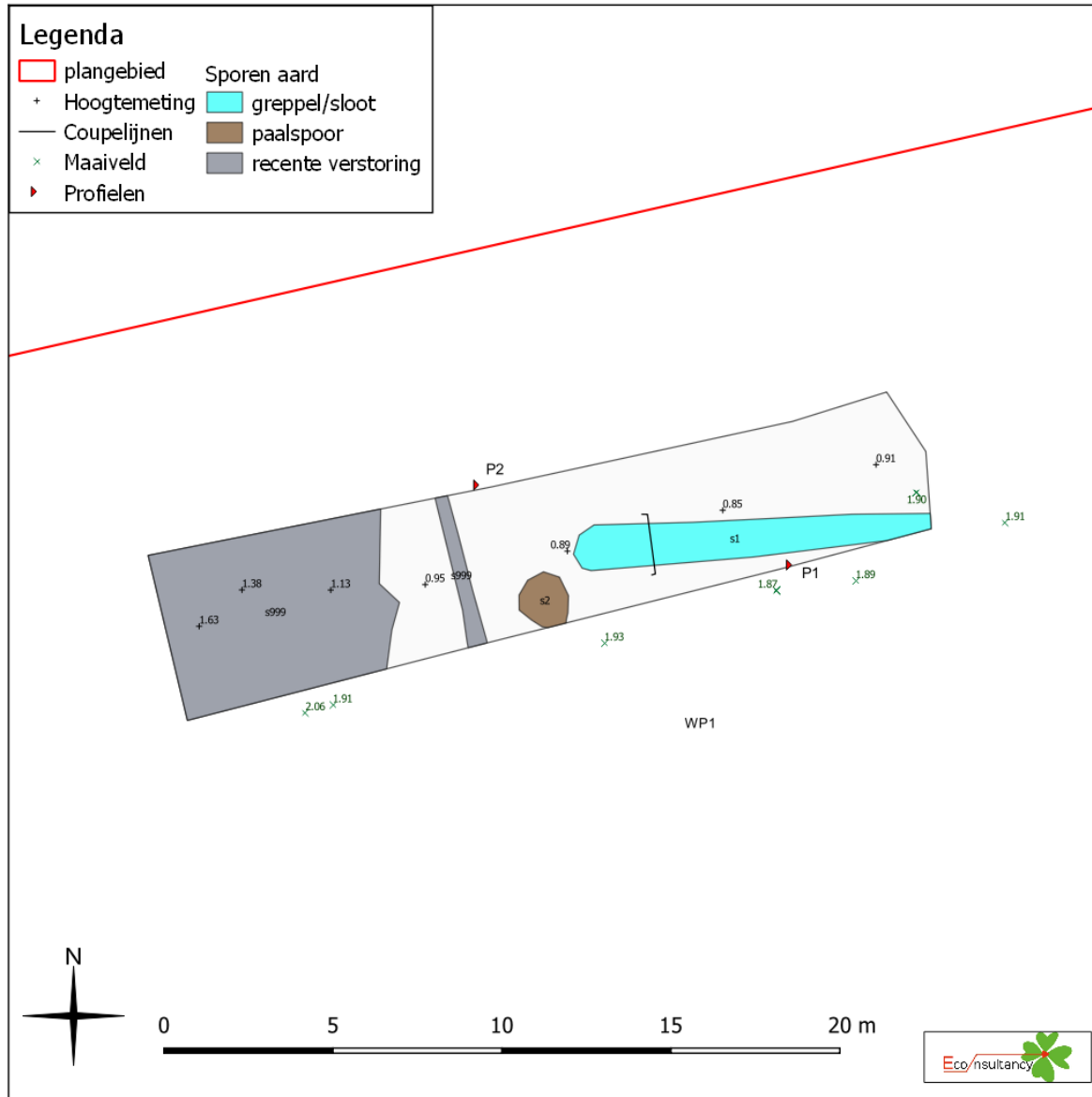
Bijlage 2 Vondsten (de)selectielijst

Vondstnummer	Spoor	Materiaal	Aantal	Artefacttype	Datering	Beginperiode	Eindperiode	Gedeselecteerd
1.1.1	5010	KER	2	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
2.1.1	5010	MSN	1	SPEELGD	Nieuwe tijd	REC	REC	J
3.1.1	5010	KER	1	STG	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
3.1.2	5010	KER	1	INDUSWIT	Nieuwe tijd	REC	REC	
4.1.1	12	KKP	2	PIJP	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
4.2.1	12	MPB	1	KOGEL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
5.1.1		MCU	1	MUNT	Nieuwe tijd	NTB	REC	J
6.1.1		KER	1	STG	Nieuwe tijd	NTB	REC	
7.1.1	13	KKP	1	PIJP	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
8.1.1		MPB	1	AFVAL	Nieuwe tijd	NTB	REC	J
9.1.1		MPB	1	KOGEL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
10.1.1	26	KBW	3	TEGEL.PLAVUIS	Nieuwe tijd	NTB	REC	
11.1.1	23	KER	1	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	REC	
11.2.1	23	SLE	1	DAKLEI	Nieuwe tijd	NTB	REC	
12.1.1	28	KER	1	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	REC	
12.1.2	28	KER	2	STG.WESTERW	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
12.1.3	28	KKP	1	PIJP	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
12.2.1	28	MFE	1	SPIJKER	Nieuwe tijd	NTB	REC	
13.1.1	999	KER	2	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
14.1.1		KBW	1	DAKPAN	Nieuwe tijd	REC	REC	
15.1.1		SLE	1	DAKPAN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
16.1.1	5020	KER	2	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
16.1.3	5020	KER	1	PORSELEI	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
16.2.1	5020	KBW	1	TEGEL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
16.2.2	5020	KBW	1	KACHEL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
16.3.1	5020	ODB	1	BOT.DIER	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.1.1	33	MPB	1	KOGEL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.2.1	33	KBW	1	BAKSTEEN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.3.1	33	KKP	1	PIJP	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.4.1	33	KER	5	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.4.2	33	KER	2	MAJOLICA	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
17.4.3	33	KER	1	STG.FRECHEN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
18.1.1	51	KER	3	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
19.1.1	54	KER	1	STG.RAEREN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
20.1.1	53	KER	3	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	J
20.1.2	53	KER	2	STG	Nieuwe tijd	NTB	NTB	J
20.2.1	53	KBW	1	BAKSTEEN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	J
20.2.3	53	KBW	1	DAKPAN	Nieuwe tijd	REC	REC	J

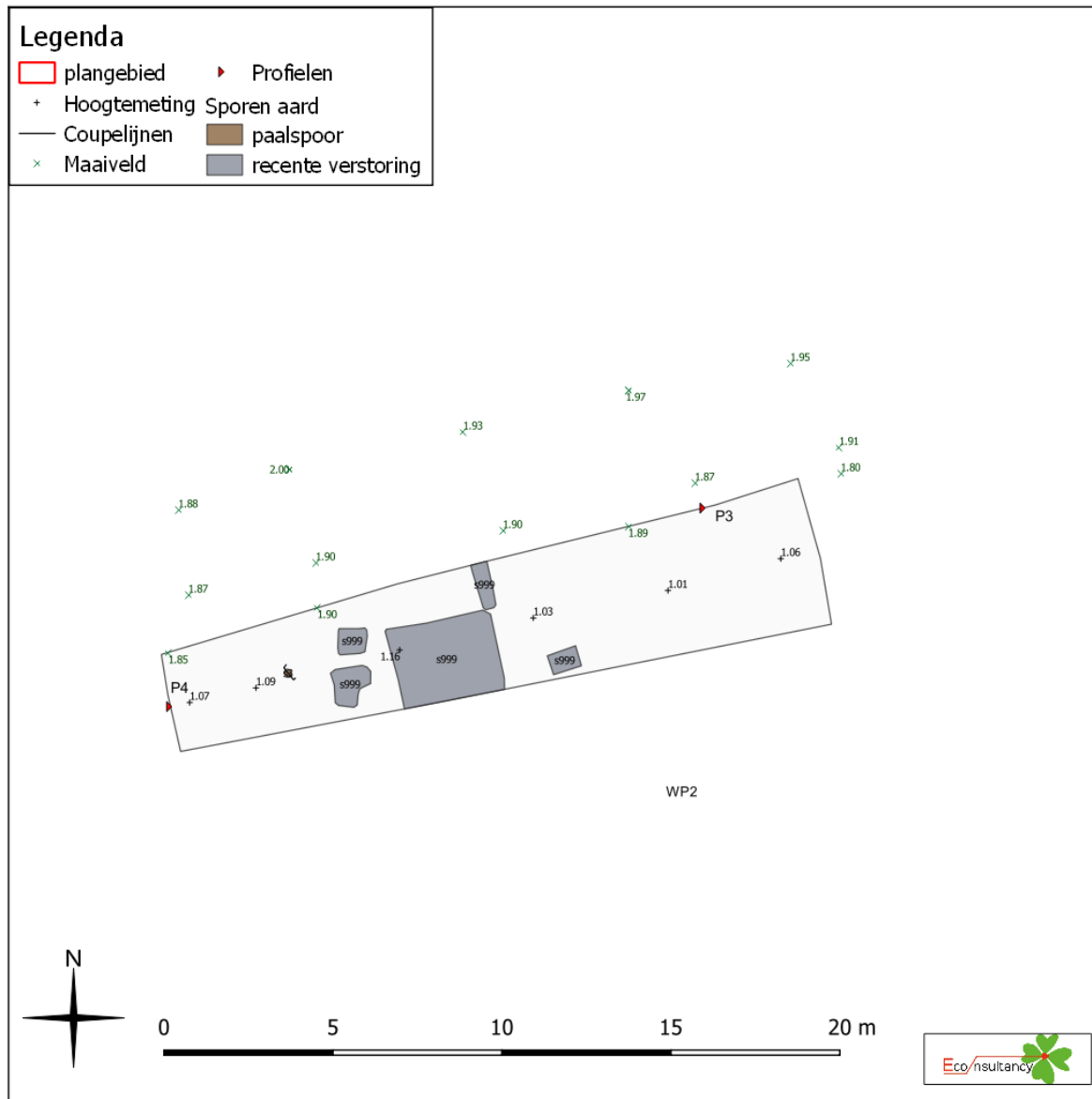
20.3.1	53	GLS	1	SPEELGD.KNIKKER	Nieuwe tijd	REC	REC	J
20.4.1	53	MPB	1	AFVAL	Nieuwe tijd	NTB	NTB	J
21.1.1	64	KBW	5	BAKSTEEN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.1.3	64	KBW	1	DAKPAN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.2.1	64	MFE	2	PAARDETG.HOEFIJZR	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.3.1	64	KER	25	ROOD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.3.2	64	KER	2	INDUSWIT	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.3.3	64	KER	2	MAJOLICA	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.4.1	64	SXX	1	BOUWMAT	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.5.1	64	ODB	1	BOT	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.6.1	64	KKP	1	PIJP	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.7.1	64	GLS	3	GEKLEURD	Nieuwe tijd	NTB	NTB	
21.8.1	64	SLE	1	DAKPAN	Nieuwe tijd	NTB	NTB	

Bijlage 3 Allessporenkaarten per proefsleuf

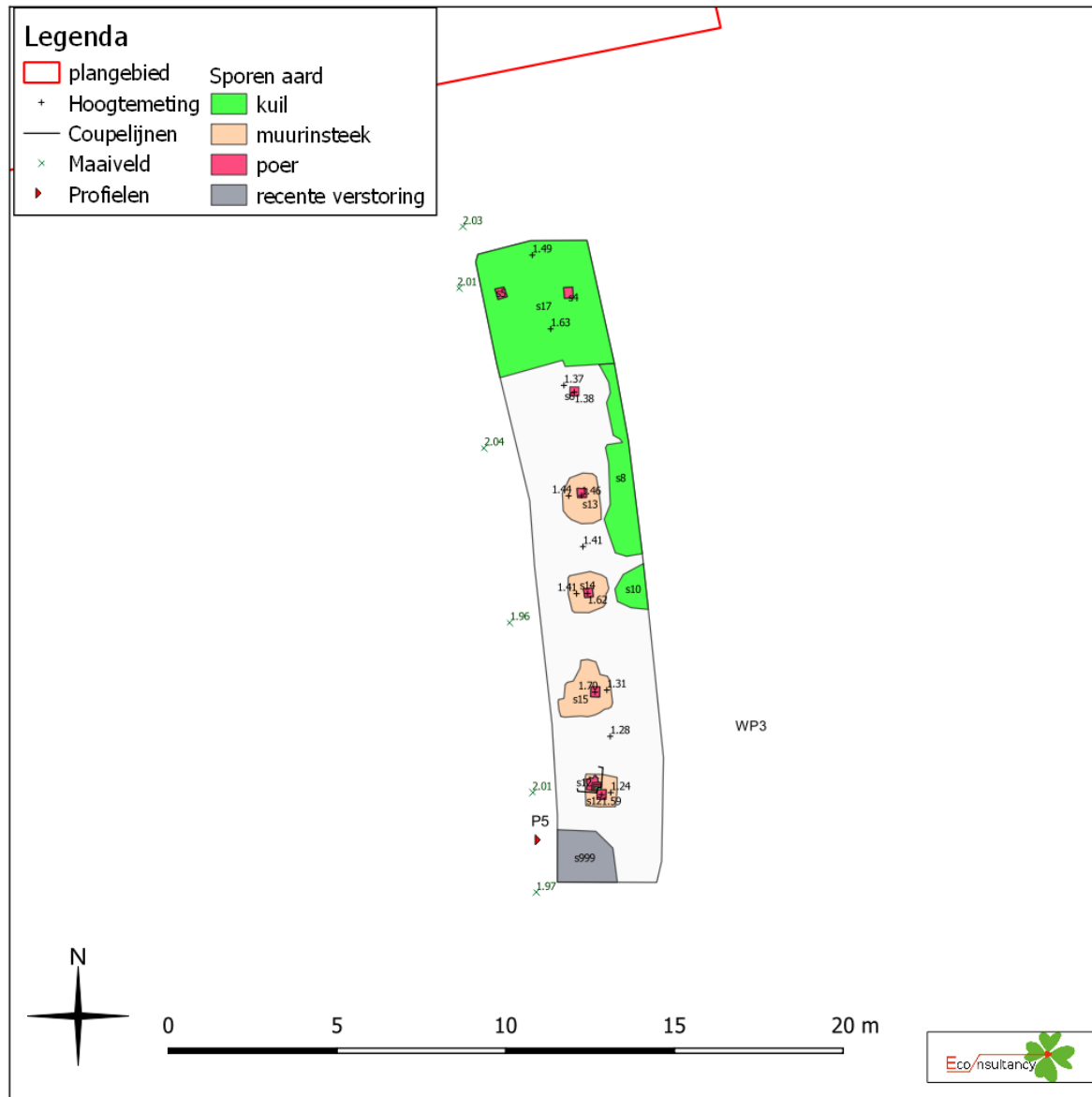
Allessporenkaart proefsleuf 1



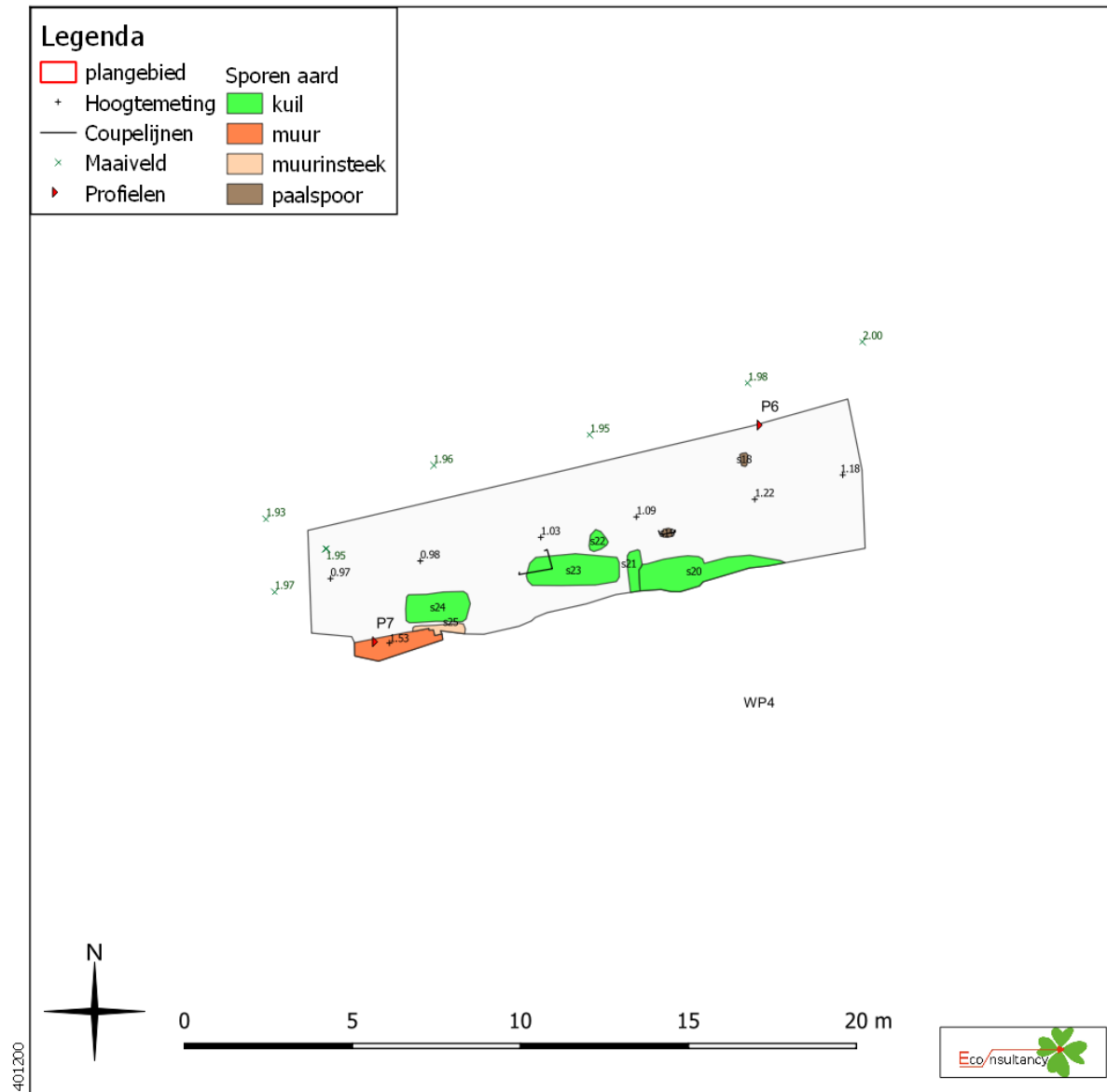
Allesporenkaart proefsleuf 2



Allesporenkaart proefsleuf 3

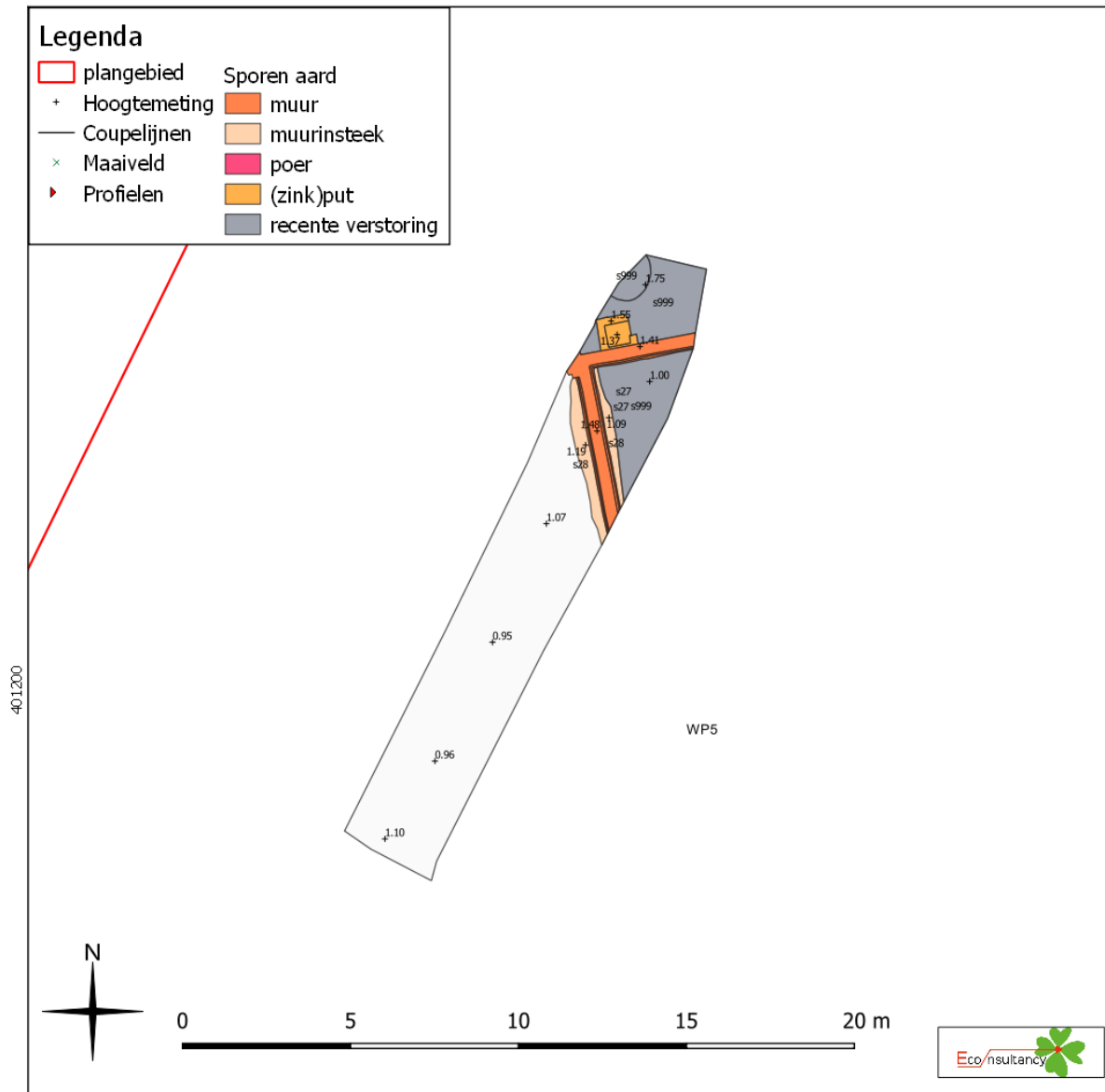


Allesporenkaart proefsleuf 4

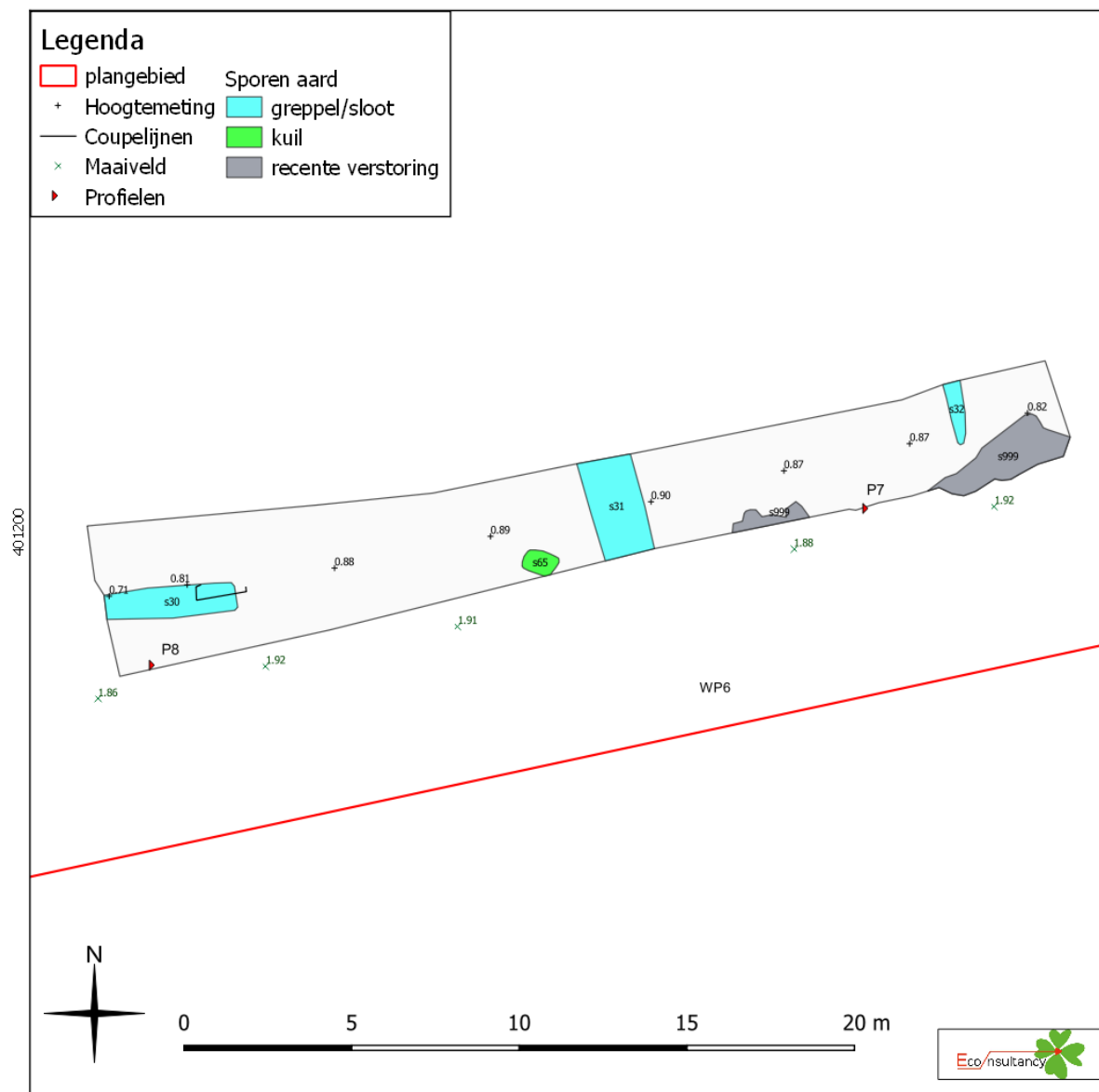


401200

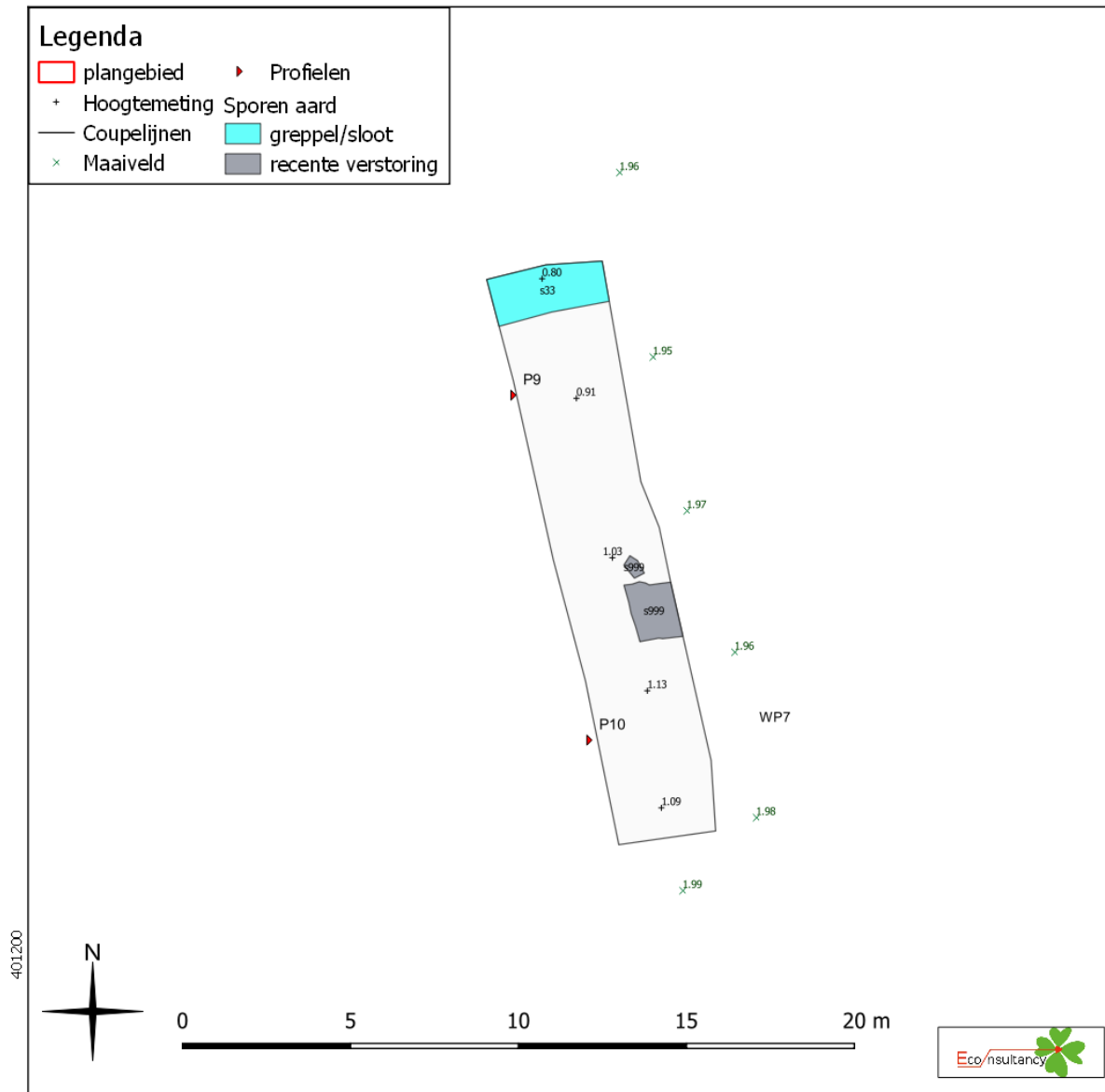
Allesporenkaart proefsleuf 5



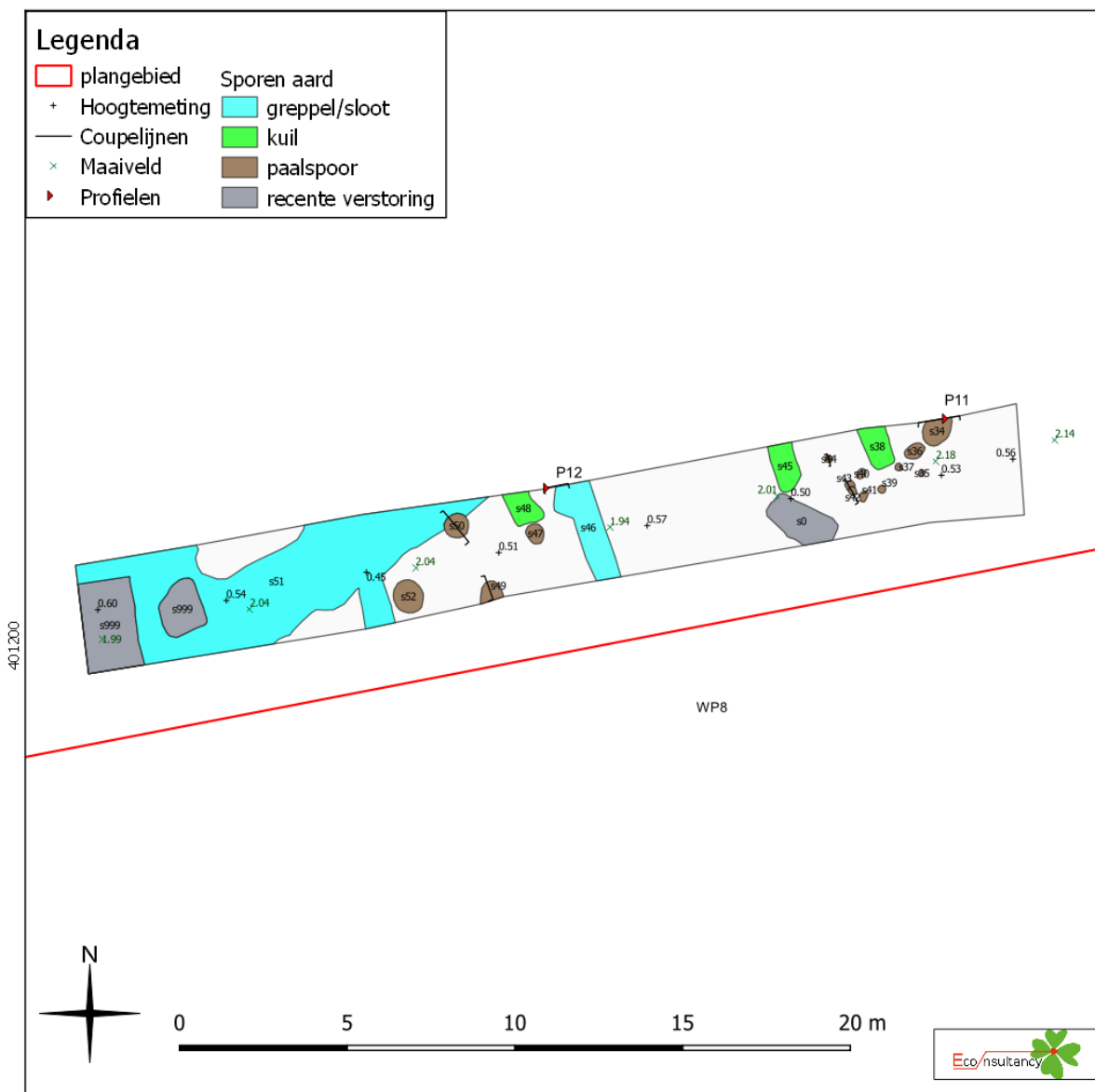
Allesporenkaart proefsleuf 6



Allesporenkaart proefsleuf 7



Allesporenkaart proefsleuf 8



Allesporenkaart proefsleuf 9

