



Nota

Koksijde, Karel Vanneckestraat Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Nota Koksijde, Karel Vanneckestraat. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Kirsten Note
Christine Swaelens
Tanja Boudry

Erkende archeoloog

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

BAAC-Projectnummer

2020-0860

Plaats en datum

Gent, 26 maart 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1760
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

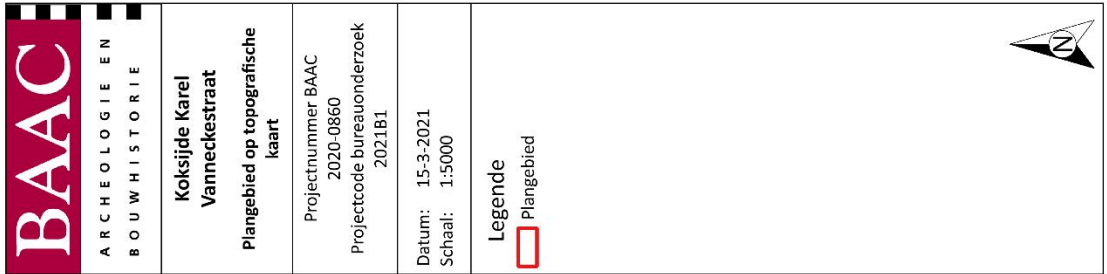
Inhoud

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.....	9
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	9
2.1.7	Weergave onderzoek: kaarten	11
2.2	Assessment	14
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	14
2.2.2	Interpretatie (referentie)profielen	14
2.2.3	Sporen en structuren.....	19
2.2.4	Vondsten	21
2.2.5	Stalen	21
2.2.6	Bewaring en deponering	21
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	22
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	22
2.3.2	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	22
2.3.3	Verwachting archeologisch erfgoed	22
2.3.4	Syntheseplan	22
2.3.5	Onderzoeksvragen: antwoorden	22
2.4	Besluit	25
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	25
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	25
3	Samenvatting.....	26
4	Lijsten.....	27
4.1	Figurenlijst.....	27
4.2	Plannenlijst.....	27
4.3	Tabellenlijst	27
5	Bibliografie	28
6	Bijlagen	29

1 Beschrijvend gedeelte

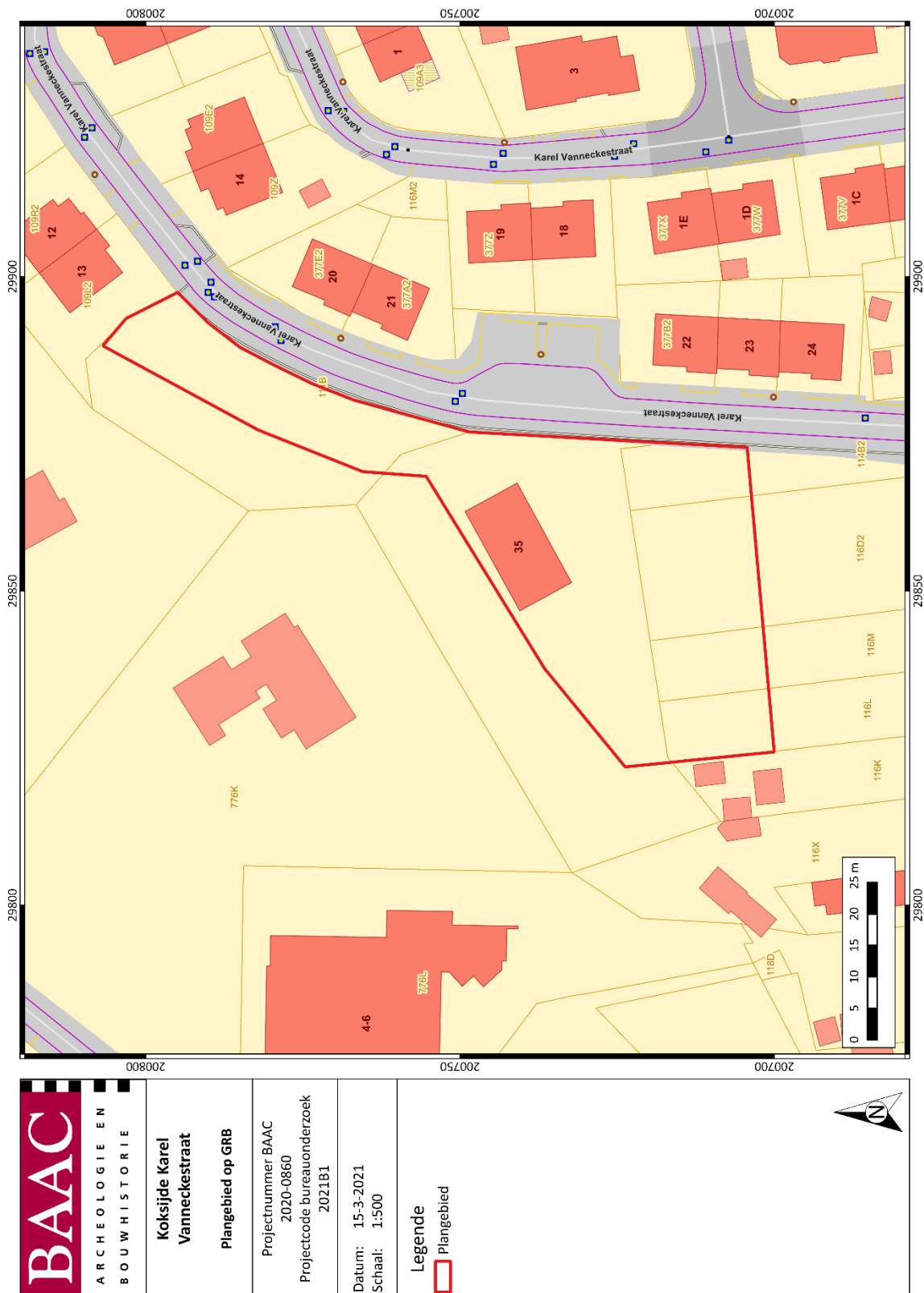
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Koksijde, Karel Vanneckestraat		
Ligging	Karel Vanneckestraat 35, 8670 Koksijde, West-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Koksijde, Afdeling 3, Sectie B, Percelen 111B, 114B2, 114D2, 116D2, 116L, 116M		
Coördinaten	Noordwest:	x: 29821,9972	y: 200806,8184
	Noordoost:	x: 29897,4766	y: 200806,8184
	Zuidwest:	x: 29821,9972	y: 200700,0353
	Zuidoost:	x: 29897,4766	y: 200700,0353
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0860		
ID in akte genomen AN	ID9995		
Proefsleuvenonderzoek	Projectcode	2021B1	
	Veldwerkleider	Christine Swaelens (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen OE/ERK/Archeoloog/2015/00020	
	Betrokken actoren	Christine Swaelens (archeoloog) Kirsten Note (archeoloog) Tanja Boudry (aardkundige)	
	Betrokken derden	Francis Decoutere (CTE deskundige) Alexander Lehouck (gemeentelijke archeoloog Koksijde)	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 15.03.2021)

¹ AGIV 2021c



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 15.03.2021)

² AGIV 2021b

1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota “*Archeologienota Koksijde Karel Vanneckestraat: verkaveling*” (ID9995)³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd van februari 2018 tot maart 2019 uitgevoerd door Alexander Lehouck. De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

“De geplande werken omvatten een verkaveling met bouwloten, parkeerplaatsen, wegenis- en rioleringswerken. De werken zullen gepaard gaan met bodemingrepen die een bedreiging kunnen vormen voor eventueel potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Enerzijds kan op basis van het bureauonderzoek gewezen worden op een reeks indicatieve archeologische waarden voor de late middeleeuwen (rurale bewoning) en de Tweede Wereldoorlog (cfr. artilleriepost op de site ‘Doornhof’), maar is onvoldoende informatie om de aan- of afwezigheid van een archeologische site en het eventuele kennispotentieel aan te tonen. Als er archeologisch erfgoed aanwezig is, is er een verhoogde kans dat de sporen en structuren goed bewaard gebleven zijn (cfr. terrein langdurig gebruik als weiland en met duinzand overstoven terrein). Anderzijds kunnen op basis van het bureauonderzoek ook enkele archeologische sites (site ‘Doornhof’, een gebouw en wisselspoor van tramlijn) aangewezen worden, hoewel ook daar het kennispotentieel onduidelijk is.

Omdat er onvoldoende gegevens voorhanden zijn - noch om de aan- of afwezigheid van een archeologische site, noch om het kennispotentieel aan te tonen - is verder archeologisch vooronderzoek aangewezen op de zones die bij de werken zullen verstoord worden. Daarbij dient evenwel rekening te worden gehouden met het gegeven dat voor een deel van het plangebied het reliëf behouden wordt en dat een ander deel van het plangebied al eens grondig verstoord werd vanwege een ingrijpende bodemsanering.”

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota met ID 9995 omvatte een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van archeoloog Christine Swaelens.

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

³ LEHOUCK 2019

2 Proefsleuvenonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder 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 vervolgetraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. 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 onderzoeksoopdracht 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 (ID9995) minstens volgende beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in ruimte en tijd?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Op welke diepte(s) bevinden de sporen en structuren zich?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische sporen?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

2.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁴

Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota “Archeologienota Koksijde Karel Vanneckestraat: verkaveling” (ID9995)⁵. Deze omvatte volgende elementen:

“De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk hoofdstuk 8.6. Het betreft een site met mogelijk een complexe verticale stratigrafie (geulafzettingen; getijdenwerking) in landelijke context dat gedeeltelijk werd afgedekt met duinzand. De aanlegdiepte van de proefsleuven wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider op basis van de vraagstelling en de onderzoeksdoelen. Ook de inplanting van kijkvensters wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. De locatie van kijkvensters staat in functie tot de densiteit en aard van de aanwezige bodemsporen.

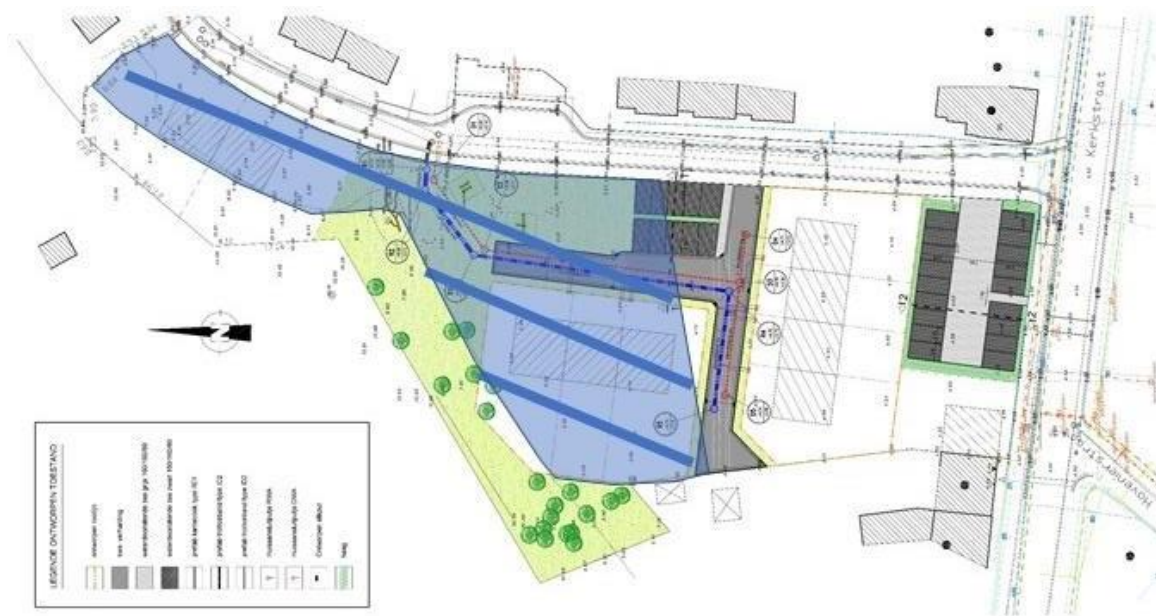
De proefsleuven hebben een breedte van 2 m en worden met een noordwest-zuidoost oriëntatie aangelegd, zodat ze de vroegere perceelsgrenzen in elk opzicht schuin doorsnijden. De proefsleuven worden aangelegd in een vast grid. Het betreft parallelle raaien van ononderbroken proefsleuven met een maximale tussenafstand van 15 m ten opzichte van elkaar, gerekend vanuit de centrale lengtes van de sleuven (Figuur 1). Door middel van proefsleuven wordt 10-12.5% van het onderzoeksareaal onderzocht. De oppervlakte van de kijkvensters bedraagt 2,5%. Indien een archeologische site wordt aangetroffen, worden extra proefsleuven en/of kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen. Kijkvensters worden ook gegraven om schijnbaar lege zones te controleren.

De proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandeloze bak. De proefsleuven worden aangelegd op alle archeologische niveaus waarop grondsporen te zien zijn. De teelaarde en eventueel onderliggend verstoorde bodem worden verwijderd.”

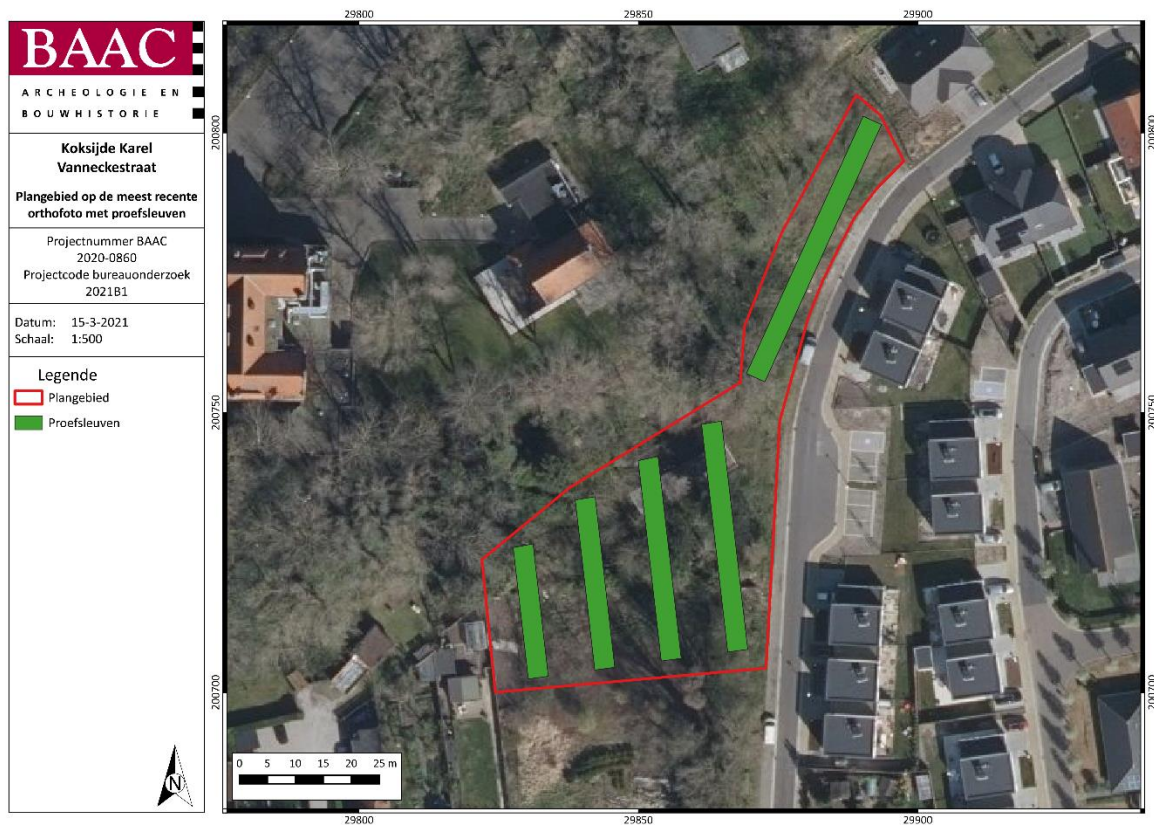
De proefsleuven zoals voorgeschreven in de archeologienota hielden geen rekening met de dekkingsgraad van 10-12,5%. Hierdoor werd het sleuvenplan voor aanvang van het vooronderzoek aangepast om de benodigde oppervlakte te kunnen onderzoeken (Plan 3). Er werden sleuven voorzien van 3,6 m breed om het risico op inkalven van de putwanden op te vangen en veiligheid te garanderen.

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

⁵ LEHOUCK 2019



Figuur 1: Inplanting voorgeschreven proefsleuven⁶



Plan 3: Nieuwe inplanting proefsleuven op orthofoto (digitaal; 1:1; 15.03.2021)

⁶ LEHOUCQ 2019

2.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 4 maart onder leiding van erkende archeoloog Christine Swaelens. Zij werd hierbij bijgestaan door archeoloog Kirsten Note. Aardkundige Tanja Boudry was aanwezig op het onderzoek voor de bodeminterpretatie. CTE-deskundige Francis Decoutere was aanwezig om de bodem te scannen op munitie.

Er werden 4 proefsleuven en 2 werkputten aangelegd voor een totale oppervlakte van 234 m². De totale advieszone voor proefsleuvenonderzoek omvat 2566 m², waardoor 9 % onderzocht werd. De gewenste dekkingsgraad van minstens 10% kon niet behaald worden door een moeilijk te betreden deel van het terrein in het noordoosten, waardoor een geplande proefsleuf diende vervangen te worden door twee kleinere werkputten (Plan 4). Het terrein kon niet betreden worden door de aanwezigheid van bebossing, die diende bewaard te blijven volgens de inplanting van de geplande werken (Figuur 4).

De proefsleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 1,80 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.



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



Figuur 3: Foto's 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 eerste instantie werden enkele afwijkingen doorgevoerd t.a.v. de methodologie zoals voorgesteld in de archeologienota. Het sleuvenplan hield geen rekening met de benodigde dekkinggraad van 10-12,5%, waardoor een aangepast plan werd voorgesteld (zie boven).

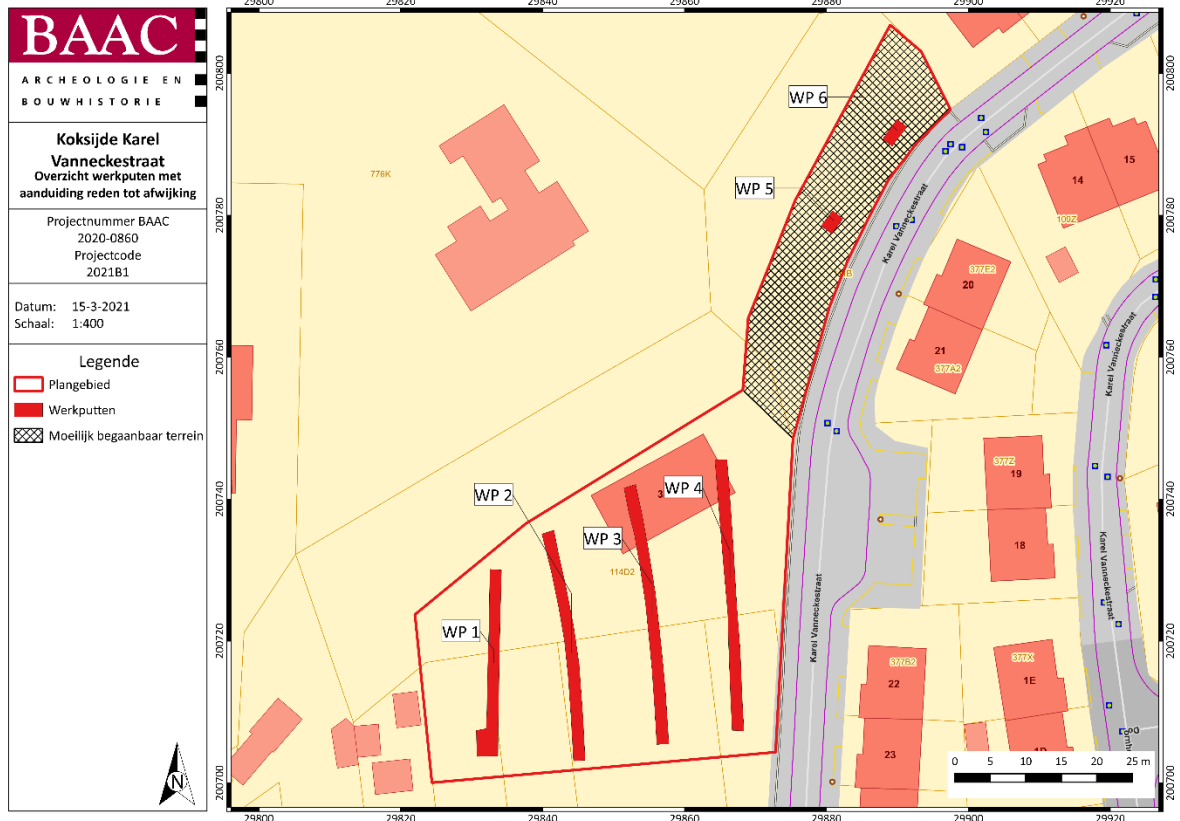
Tijdens het veldwerk werden tegenover het nieuwe sleuvenplan (Plan 3) ook enkele afwijkingen doorgevoerd, met name de breedte van de proefsleuven en de inplanting van de meest noordelijke proefsleuf.

Het nieuwe sleuvenplan werd opgesteld waarin de sleuven 3,6 m breed zouden zijn om de veiligheid te garanderen, aangezien tot minstens 1,5 m diep zou worden aangelegd. Tijdens het veldwerk kon er echter reeds een vlak onderscheiden worden op ca 0,5 m diepte, waardoor de sleuven met een breedte van 1,8 m konden aangelegd worden.

Ten tweede was een deel van het terrein moeilijk begaanbaar door de aanwezigheid van bebossing (Figuur 4), waardoor de meest noordelijke proefsleuf niet kon aangelegd worden. De bebossing dient behouden te worden in de geplande verkaveling, waardoor de sleuf ook op een later tijdstip niet kon aangelegd worden. Om alsnog een beeld te krijgen van de bodemopbouw ter hoogte van dit gedeelte van het plangebied, werd besloten om op de begaanbare stukken twee werkputten aan te leggen (Plan 4).

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Alexander Lehouck (gemeentelijk archeoloog Koksijde) werd geconsulteerd voor bijkomende wetenschappelijke begeleiding.



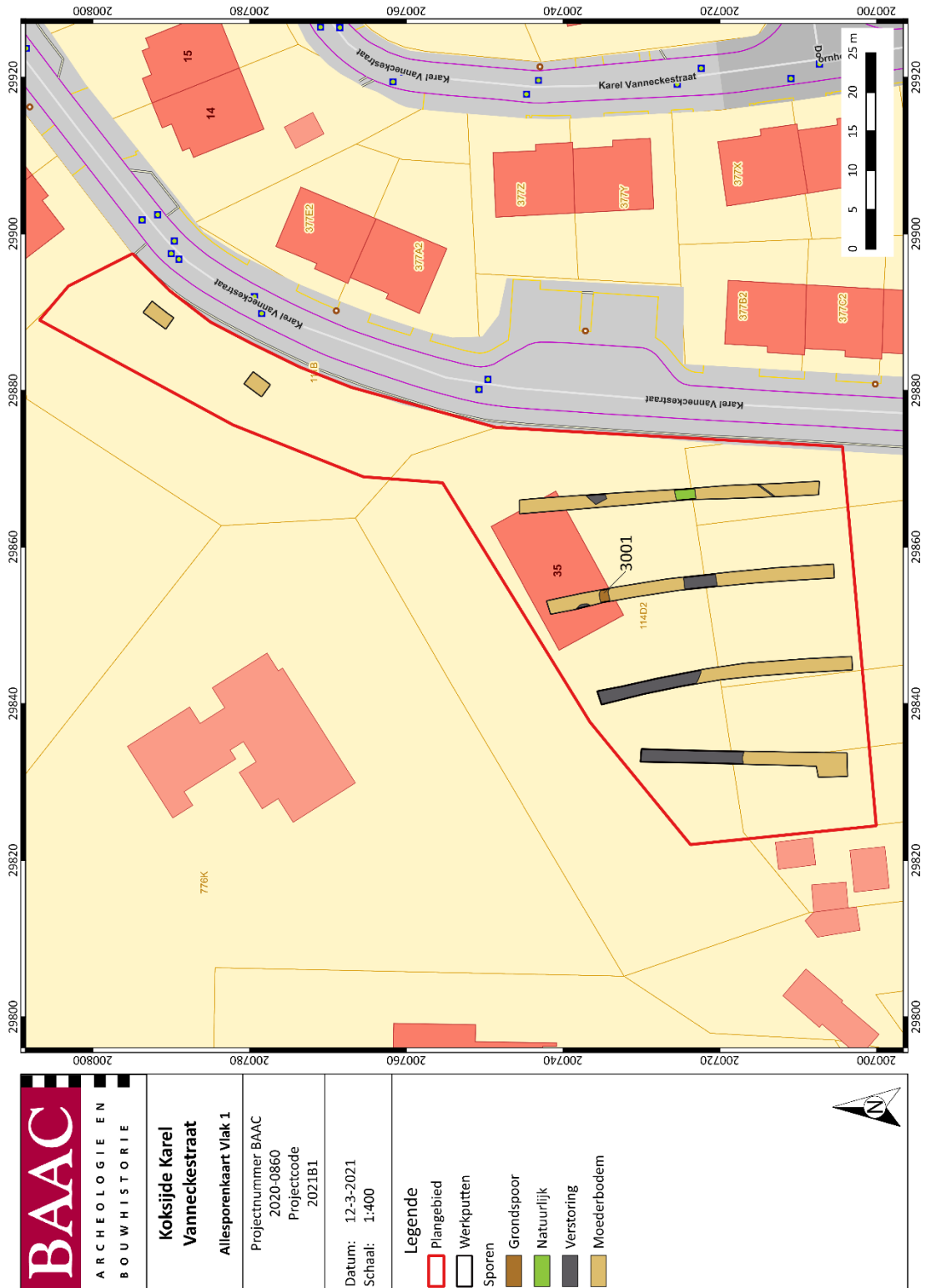
Plan 4: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters, met aanduiding reden tot afwijkingen

(digitaal; 1:1; 15.03.2021)



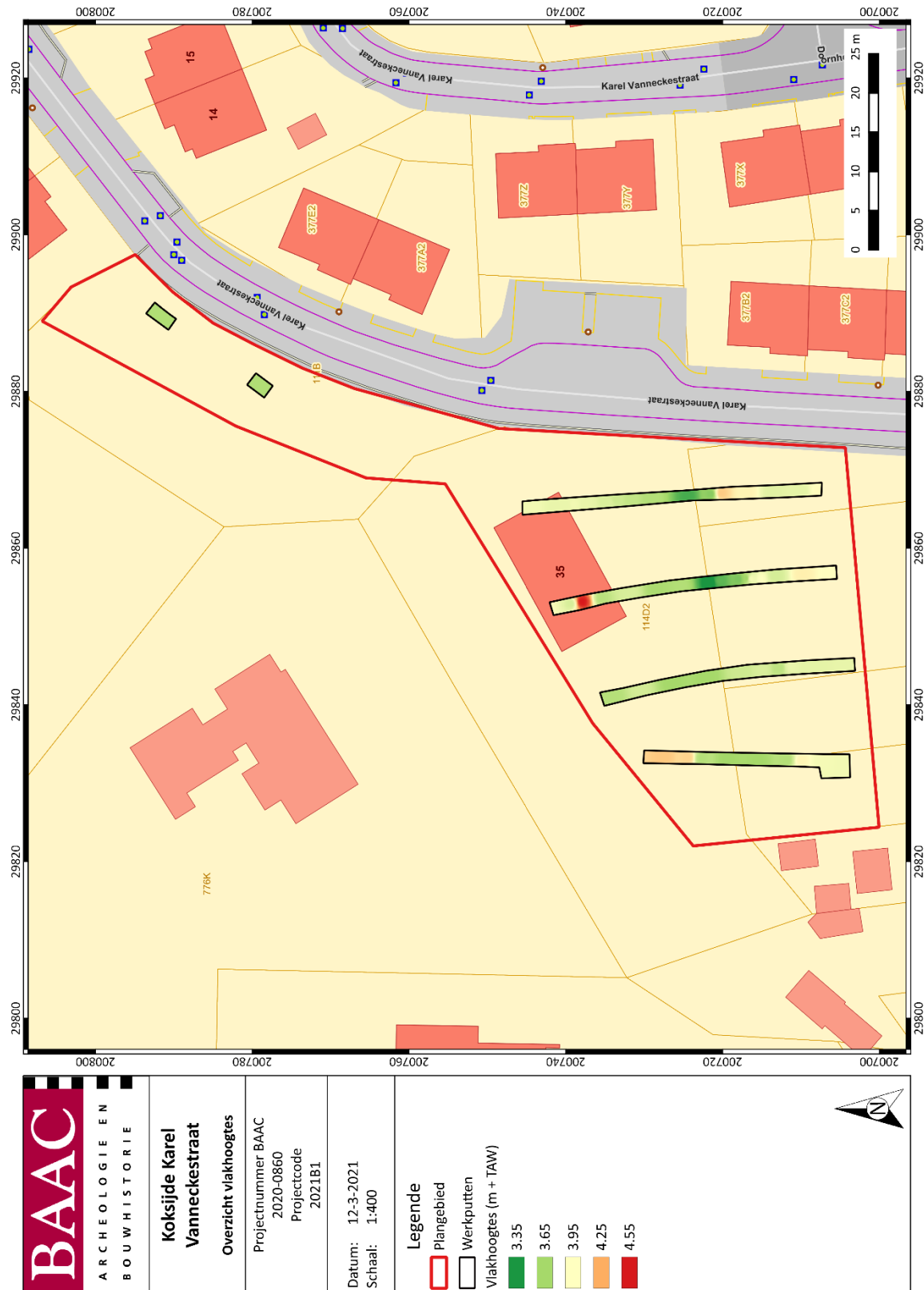
Figuur 4: Noordelijk gedeelte van het plangebied met zicht op de bomen die het aanleggen van een proefsleuf grotendeels verhinderden

2.1.7 Weergave onderzoek: kaarten⁷



Plan 5: Algemeen sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 12.03.2021)

⁷ Plannen op meer gedetailleerde schaal opgenomen in de bijlagen.



Plan 6: Weergave van de vlakhoogtes (digitaal; 1:1; 12.03.2021)



Plan 7: Overzicht van de maaiveldhoogtes (digitaal; 1:1; 12.03.2021)

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

De landschappelijke en aardkundige situering van het plangebied wordt besproken in Hoofdstuk 2.1 van de archeologienota met ID995: Archeologienota Koksijde Karel Vanneckestraat: verkaveling.

Op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁷ is de bodem ter hoogte van het plangebied grotendeels ingekleurd als antropogene gronden (OB), met aansluitend ten noorden ervan duinzandgronden die doorgans rusten op polderafzettingen (d.Da), geëgaliseerde middelmatig vochtige duingronden (d.C2) en gefixeerde duinen (d.A0).

2.2.2 Interpretatie (referentie)profielen

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een oudere bouwvoor op ca. 100 cm -MV bovenop holocene kleiafzettingen. Deze oude bouwvoor bevatte recente materialen zoals plastic, baksteen, glas alsook aardewerk uit de nieuwe tijd. Bovenop deze bouwvoor bevond zich een pakket duinzand tot op huidig maaiveld. Slechts het onderste deel is waarneembaar als duinzand met verstoord uiterlijk, de bovenliggende lagen (huidige bouwvoor) zijn ontwikkelde bodems (humusrijke bodem met veel doorworteling en andere bioturbatie).



Figuur 5: Profiel 1.1 (linksboven), Profiel 1.4 (rechtsboven), profiel 1.3 (linksonder) en profiel 5.1 (rechtsonder)

Tabel 1: Overzicht resultaten profiel 1.1. De dieptes werden gemeten vanaf het maaiveld.

PROFIEL 1.1	HORIZONT	KLEUR	TEXTUUR	OPMERKINGEN
0 - 50 CM	Ap	LGRBR	P Z3 SZG	OP LCA3 h1 WO3 APO1
50 – 80 CM	Duinzand	LBRGE	P Z3 SZG	OP LCA3 WO1 APO1 FE1
80 – 100 CM	Ap2	LBRGR	Se Z4 SMK	XX LCA3 WO1 FE2 FE-CONCRETIES
100 – 150 CM	Cg	LGRBL	E MGR	LCA2 WO1 FE2 gereduceerd

De bodem in dit profiel werd geïnterpreteerd als een oude bouwvoor (Ap2) gelegen op de holocene afzettingen bestaande uit zandige klei (Cg). Bovenop deze Ap2-horizont is duinzand met verstoord uiterlijk (bioturbatie) waargenomen. Door bebossing van het terrein zien we in de bovenste horizont (Ap) een homogenisatie met veel doorworteling (Ap1). Onder de Ap2 wordt het profiel gekenmerkt door de aanwezigheid van een Cg-horizont met een verstoord uiterlijk (gebioturbeerde gereduceerde klei met gleyverschijnselen). De onverstoorde moederbodem werd niet bereikt. De onderkant van dit profiel bevindt zich op ca. 150 cm -MV (ca. 3 m +TAW).

In profiel 4.1 bevindt zich bovenaan de huidige bouwvoor (Ap1), eveneens een homogenisatie met veel doorworteling. Onder deze Ap1 is duinzand met verstoord uiterlijk (bioturbatie) waargenomen. Het betreft slechts een fijn pakket. Daaronder is een verstoorde Ap2 zichtbaar (fijn pakket) bovenop een Cg-horizont eveneens met een verstoord uiterlijk (gebioturbeerde gereduceerde klei met gleyverschijnselen).

Tabel 2: Overzicht resultaten profiel 1.3. De dieptes werden gemeten vanaf het maaiveld.

PROFIEL 1.3	HORIZONT	KLEUR	TEXTUUR	OPMERKINGEN
0 – 50 CM	Ap1	LGRBR	P Z3 SZG	OP LCA3 h1 WO3 APO1
50 – 75 CM	Ap1	LGRGE	P Z3 SZG	OP LCA3 WO1 APO1 FE1
75 – 100 CM	Duinzand	GE	S Z4 SMK	OP LCA3 APO1 FE2
100 -140 CM	Ap2	LBRGR	Se Z4 SMK	OP LCA3 WO1 FE2 FE-CONCRETIES

140 – 170 CM	Cg	LGEBL	E MGR	LCA2 WO1 FE3 oxidatie- en reductie- verschijnselen
-------------------------	----	-------	-------	---

Ook hier is min of meer dezelfde bodemopbouw aanwezig als in PROF 1.1. Onderaan het profiel is sprake van holocene kleiafzettingen (gereduceerde klei met gleyverschijnselen) met een lichtjes verstoord karakter, grotendeels ten gevolge van bioturbatie en activiteiten in de bovenopliggende oude bouwvoor (Ap2), op een diepte van ca. 100 tot 140 cm -MV (top oude bouwvoor op ca. 3.90 m +TAW en onderkant op ca. 3.50 m +TAW). Dit profiel is kenmerkend voor de hele noordelijke helft van het plangebied. Hier is een bijkomend pakket (Ap1) net onder de huidige bouwvoor aanwezig. Het betreft een humusrijke gehomogeniseerde bodem met veel doorworteling (vanwege bebossing). Vermoedelijk gaat het hier om een ontwikkelde bodem van duinzand (Ap1). In de zuidelijke helft van het plangebied ontbreekt dit pakket. Profiel 5.1 geeft eenzelfde beeld weer.

Conclusie:

Binnen het plangebied werd op ca. 80 à 100 cm -MV een oude bouwvoor (Ap2) aangetroffen. Gezien dit pakket zowel recent als ouder materiaal bevat, kan besloten worden dat deze bouwvoor heel lang het loopvlak vertegenwoordigd, nl. tot in de 20^e eeuw. In de eerste helft van de 20^e eeuw heeft een duinzandpakket de bouwvoor afgedekt. Volgens de orthofoto's, was tot vrij recent de bodem bedekt met bomen wat tevens zichtbaar was in de bovenste lagen (huidige bouwvoor) in beide profielen.

Gezien de profielen reeds op grote dieptes dienden uitgevoerd te worden, kon wegens veiligheidsredenen niet nog dieper gegraven worden. Dit in functie van de veiligheid van kraan en team.



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, net onder de oude bouwvoor, dat zich tussen + 3.35 m TAW en + 3.95 m +TAW (ca 0,5 – 1,5 m –mv) bevond.

Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

Beschrijving sporenbestand

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd slechts 1 spoornummer uitgedeeld aan een greppel. Er werden twee boringen gezet (zie boven) om de diepte van het spoor te achterhalen. De eerste boring in het spoor, de tweede boring in de matrix. De vulling van het spoor betrof holocene duinenzand. De matrix rondom het spoor betrof de holocene zandige kleiige moederbodem. Dit spoor bevond zich in de oude bouwvoor (Figuur 6, rechts in putwand). De diepte betrof nog 30 cm.



Figuur 6: Vlakfoto van spoor 3001

Tabel 3: Overzicht resultaten boring 1. De dieptes werden gemeten vanaf het aangelegde archeologische vlak.

BOORNR. 3.1	HORIZONT	KLEUR	TEXTUUR	OPMERKINGEN
0 – 30 CM	C	LBR	Z Z4 SMK	LCA3 Rg2 duinzand
30 – 100 CM	Cg	LGE BL	E MGR	LCA2 WO1 FE3 oxidatie- en reductie-verschijnselen

Tabel 4: Overzicht resultaten boring 2. De dieptes werden gemeten vanaf het aangelegde archeologische vlak.

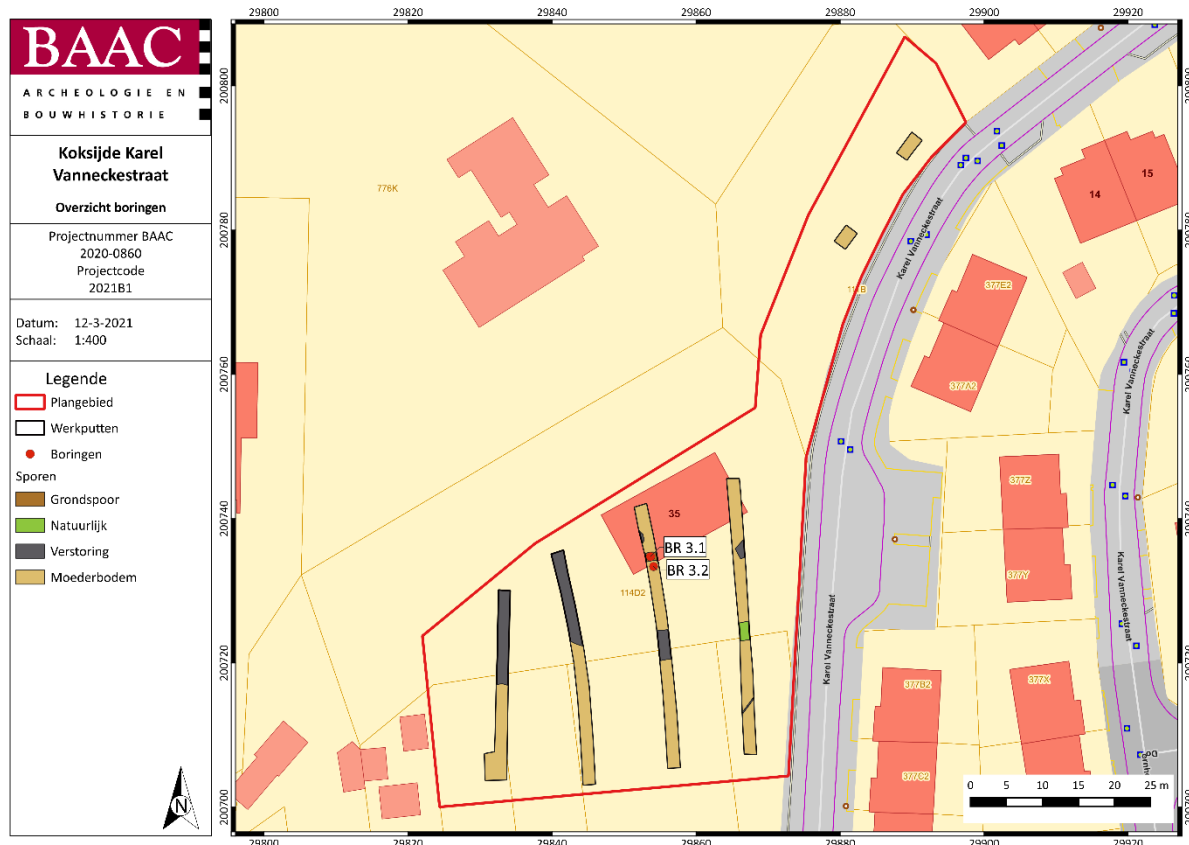
BOORNR. 3.2	HORIZONT	KLEUR	TEXTUUR	OPMERKINGEN
0 – 35 CM	Cg	GR	E MGR	LCA3 Rg1 gereduceerd
35 – 70 CM	Cg	LGE BL	E MGR	LCA2 WO1 FE3 oxidatie- en reductie-verschijnselen



Figuur 7: Boring 3.1



Figuur 8: Boring 3.2



Plan 9: Overzicht van de gezette boringen (digitaal; 1:1; 12.03.2021)

2.2.4 Vondsten

Er werden vondsten ingezameld uit de oude bouwvoor (Ap2). Het betrof o.a. baksteenfragmenten, glas, plastic maar eveneens enkele laatmiddeleeuws en postmiddeleeuwse scherven.

2.2.5 Stalen

Er werden geen grondstalen genomen voor verdere analyse ten behoeve van absolute dateringen (14C, OSL), micromorfologisch onderzoek, textuuranalyse of palynologisch onderzoek. Het aanwenden van deze technieken valt niet binnen de doelstelling van dit vooronderzoek.

2.2.6 Bewaring en deponering

Niet van toepassing.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het onderzoeksterrein bevatte één archeologisch relevant niveau, dat vooralsnog slechts 1 greppelfragment bevatte. Verder werden enkele recente verstoringen en natuurlijke sporen aangesneden. Er werden vondsten gedaan in de oudere ploeglaag die een datering en/of interpretatie van het onderzoeksterrein toeliet. De aangetroffen diepergelegen bouwvoor (onder het duinzand) betreft het loopvlak dat gedurende eeuwen werd bewerkt. De aanwezigheid van recent (glas en plastic) en minder recent materiaal (laatmiddeleeuws aardewerk en postmiddeleeuws aardewerk) onderbouwen deze interpretatie. Er kan eveneens gesteld worden dat het duinpakket tussen beide bouwvoren zich in de 20^e eeuw heeft afgezet.

2.3.2 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

Tijdens het bureauonderzoek zoals gerapporteerd in de archeologienota met ID9995⁸ werd een verwachting uitgesproken voor laatmiddeleeuwse waarden, met name rurale bewoning, en sporen uit de Tweede Wereldoorlog, met name een artilleriepost op de site 'Doornhof'. Op basis van het bureauonderzoek was er onvoldoende informatie om de aan- of afwezigheid van een archeologische site en het eventuele kennispotentieel aan te tonen.

De verwachting zoals beschreven in de archeologienota werd slechts deels ingelost. Er werd een loopvlak aangesneden vermoedelijk uit de middeleeuwen dat tot in de 20^e eeuw het maaiveld vormde. In de loop van de 20^e eeuw heeft een duinpakket zich afgezet waarop bomen werden geplant. Onder de oude bouwvoor werd slechts een greppelfragment aangetroffen.

Verder werden geen WO-relicten aangesneden.

2.3.3 Verwachting archeologisch erfgoed

Er is ter hoogte van het plangebied geen verwachting voor archeologisch erfgoed.

2.3.4 Syntheseplan

De synthesekaart (Plan 10) geeft het plangebied, de werkputten en de aangetroffen sporen weer tegenover de Ferrariskaart, met aanduiding van de boringen.

2.3.5 Onderzoeksvragen: antwoorden

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten?
 - o *De aangetroffen bodemhorizonten bestaan uit Ap1, duinpakket, een Ap2 en Cg*
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - o *De bodemopbouw is vrij intact in de zuidelijke helft van het plangebied. In de noordelijke helft zijn verstoringen aanwezig.*
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in ruimte en tijd?

⁸ LEHOUCK 2019

- *Er werd slechts 1 greppel aangetroffen zonder vondsten. Verder is een oude bouwvoor aanwezig waarin zowel recent (glas en plastic) en minder recent materiaal (laatmiddeleeuws aardewerk en postmiddeleeuws aardewerk) verzameld werd.*
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - *De greppel was vrij goed bewaard, met nog een diepte van ca. 30 cm -AAVL.*
- Op welke diepte bevinden de sporen en structuren zich?
 - *Het bodemarchief omvatte één archeologisch relevant niveau, net onder de oude bouwvoor, dat zich tussen + 3.35 m TAW en + 3.95 m +TAW (ca 0,5 – 1,5 m –mv) bevond.*
- Zijn er tekenen van erosie?
 - *Er zijn geen tekenen van erosie.*
- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?
 - *Er werd slechts één spoor aangetroffen zonder vondstmateriaal.*
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische sporen?
 - *Gezien geen vondsten aanwezig waren in de greppel is een datering van het spoor niet mogelijk.*
- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?
 - *Er is geen verder archeologisch onderzoek nodig*



Plan 10: Synthesekaart (digitaal; 1:1; 12.03.2021)

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het vooronderzoek werd naast de huidige bouwvoor een oudere bouwvoor opgemerkt. Beide bouwvoren werden van elkaar gescheiden door een duinpakket. In de onderste (oudere) bouwvoor werd naast plastic en glas eveneens laatmiddeleeuws en postmiddeleeuws aardewerk verzameld. Onder deze bouwvoor werd slechts 1 greppelfragment aangesneden. Er is bijgevolg geen potentieel op kennisvermeerdering.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁹ is er voldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon echter wel voldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is niet aangewezen, aangezien tijdens het onderzoek slechts één archeologische spoor (greppelfragment) werd aangetroffen.

⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden werd een archeologienota met ID 9995 opgemaakt. Het vooronderzoek zoals voorgeschreven in deze archeologienota werd uitgevoerd en gerapporteerd in voorgaande nota. De totale oppervlakte van het plangebied *Koksijde, Karel Vanneckestraat* bedraagt ca. 2566 m², waarbij de geplande bodemingrepen het gehele plangebied zullen verstoren.

Tijdens het bureauonderzoek werd een verwachting uitgesproken voor laatmiddeleeuwse waarden, met name rurale bewoning, en sporen uit de Tweede Wereldoorlog, met name een artilleriepost op de site 'Doornhof'. Op basis van het bureauonderzoek was er onvoldoende informatie om de aan- of afwezigheid van een archeologische site en het eventuele kennispotentieel aan te tonen.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden meerdere profielen geregistreerd, waaruit bleek dat naast de huidige bouwvoor eveneens een oudere bouwvoor aanwezig was. Beide bouwvoren werden van elkaar gescheiden door een duinpakket. In de onderste (oudere) bouwvoor werd naast plastic en glas eveneens laatmiddeleeuws en postmiddeleeuws aardewerk verzameld. Onder deze bouwvoor werd slechts 1 greppelfragment aangesneden.

Aangezien het archeologisch potentieel voor het onderzoeksgebied werd bereikt, wordt na het vooronderzoek in de vorm van proefsleuven geen verder onderzoek aanbevolen.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Inplanting voorgeschreven proefsleuven	7
Figuur 2: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.....	8
Figuur 3: Foto's methodiek	9
Figuur 4: Noordelijk gedeelte van het plangebied met zicht op de bomen die het aanleggen van een proefsleuf grotendeels verhinderden	10
Figuur 5: Profiel 1.1 (linksboven), Profiel 1.4 (rechtsboven), profiel 1.3 (linksonder) en profiel 5.1 (rechtsonder)	15
Figuur 6: Vlakfoto van spoor 3001	19
Figuur 7: Boring 3.1	20
Figuur 8: Boring 3.2	20

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 15.03.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 15.03.2021)	3
Plan 3: Nieuwe inplanting proefsleuven op orthofoto (digitaal; 1:1; 15.03.2021)	7
Plan 4: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters, met aanduiding reden tot afwijkingen	10
Plan 5: Algemeen sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	11
Plan 6: Weergave van de vlakhoogtes (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	12
Plan 7: Overzicht van de maaiveldhoogtes (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	13
Plan 8: Overzichtskaart van de profielregistraties (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	18
Plan 9: Overzicht van de gezette boringen (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	21
Plan 10: Synthesekaart (digitaal; 1:1; 12.03.2021)	24

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Overzicht resultaten profiel 1.1. De dieptes werden gemeten vanaf het maaiveld.	16
Tabel 2: Overzicht resultaten profiel 1.3. De dieptes werden gemeten vanaf het maaiveld.	16
Tabel 3: Overzicht resultaten boring 1. De dieptes werden gemeten vanaf het aangelegde archeologische vlak.	20
Tabel 4: Overzicht resultaten boring 2. De dieptes werden gemeten vanaf het aangelegde archeologische vlak.	20

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_stedenbouwku ndig-verkaveling_v7.pdf.

AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodemerosiekaart. Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig 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>.

LEHOUCK, A., 2019. *Archeologienota Koksijde Karel Vanneckestraat: verkaveling*,

6 Bijlagen

BIJLAGE I 2020-0860 Boringen_Tabel

BIJLAGE II 2020-0860 Boringen_Uitgeschreven

BIJLAGE III 2020-0860 ASK Vlak 1

BIJLAGE IV 2020-0860 Maaiveld

BIJLAGE V 2020-0860 Vlakhoogtes

BIJLAGE VI 2020-0860 Fotolijst