



Nota

Meerhout, Nikelaan

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Nota Meerhout Nikelaan. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Charlotte Verhaeghe en Sander Op de Beeck

Erkende archeoloog

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

BAAC-Projectnummer

2021-0257

Plaats en datum

Gent, 1 februari 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1698
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

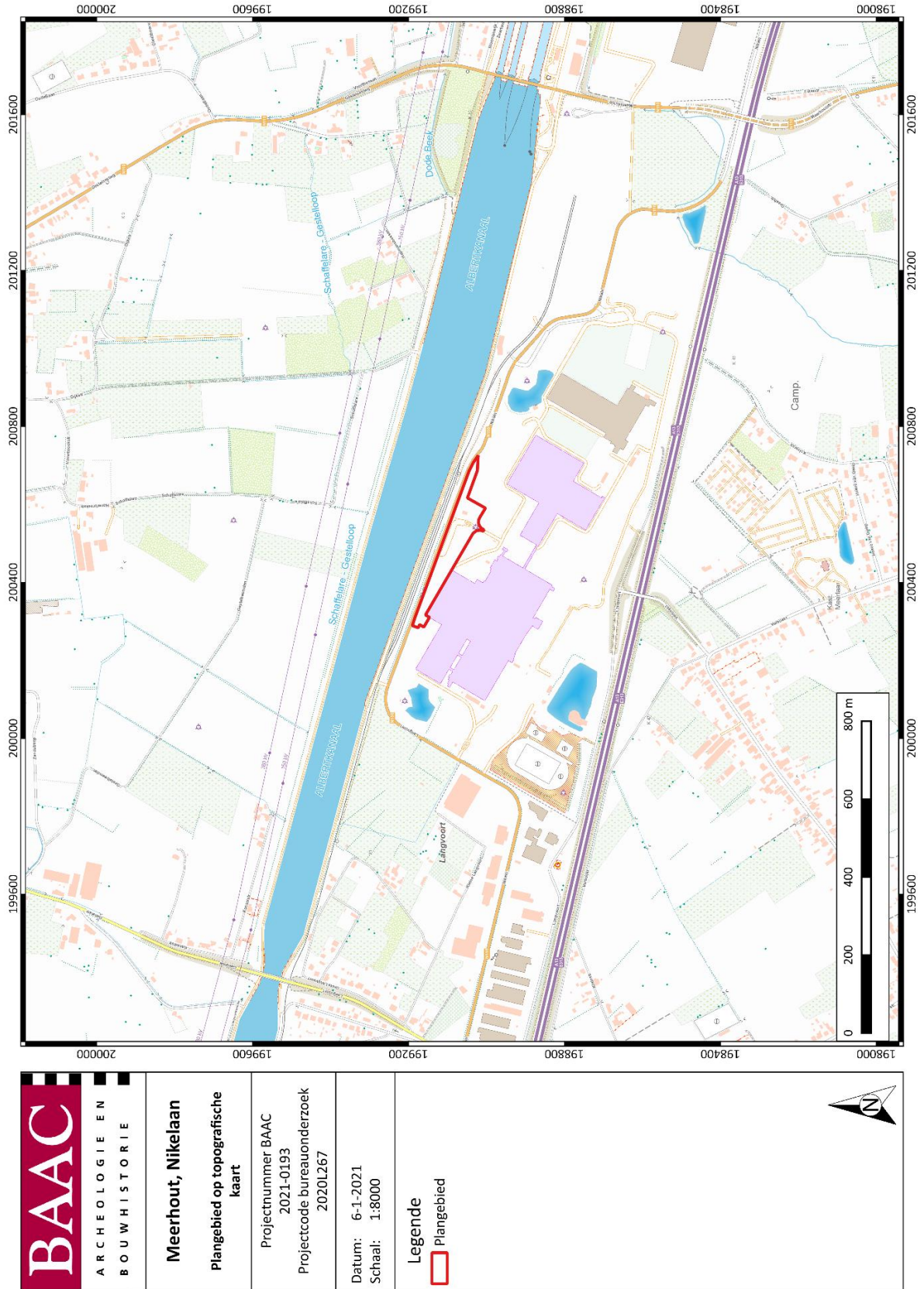
Inhoud

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	Landschappelijk bodemonderzoek	5
2.1	Werkwijze en strategie	5
2.1.1	Onderzoeksdoelstellingen	5
2.1.2	Onderzoeksvragen	5
2.1.3	Methoden en technieken.....	5
2.1.4	Organisatie van het vooronderzoek	7
2.1.5	Afwijkingen t.a.v. de CGP	8
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	8
2.2	Assessment	8
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	8
2.2.2	Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek.....	8
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	12
2.3.1	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	12
2.3.2	Waardering bodemarchief	12
2.3.3	Syntheseplan	12
2.3.4	Onderzoeksvragen: antwoorden	14
2.4	Besluit.....	15
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	15
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	15
3	Samenvatting.....	15
4	Lijsten.....	16
4.1	Figurenlijst.....	16
4.2	Plannenlijst.....	16
4.3	Tabellenlijst	16
5	Bibliografie	16
6	Bijlagen	17
6.1	Boorlijst.....	17
6.2	Boorprofielen	17

1 Beschrijvend gedeelte

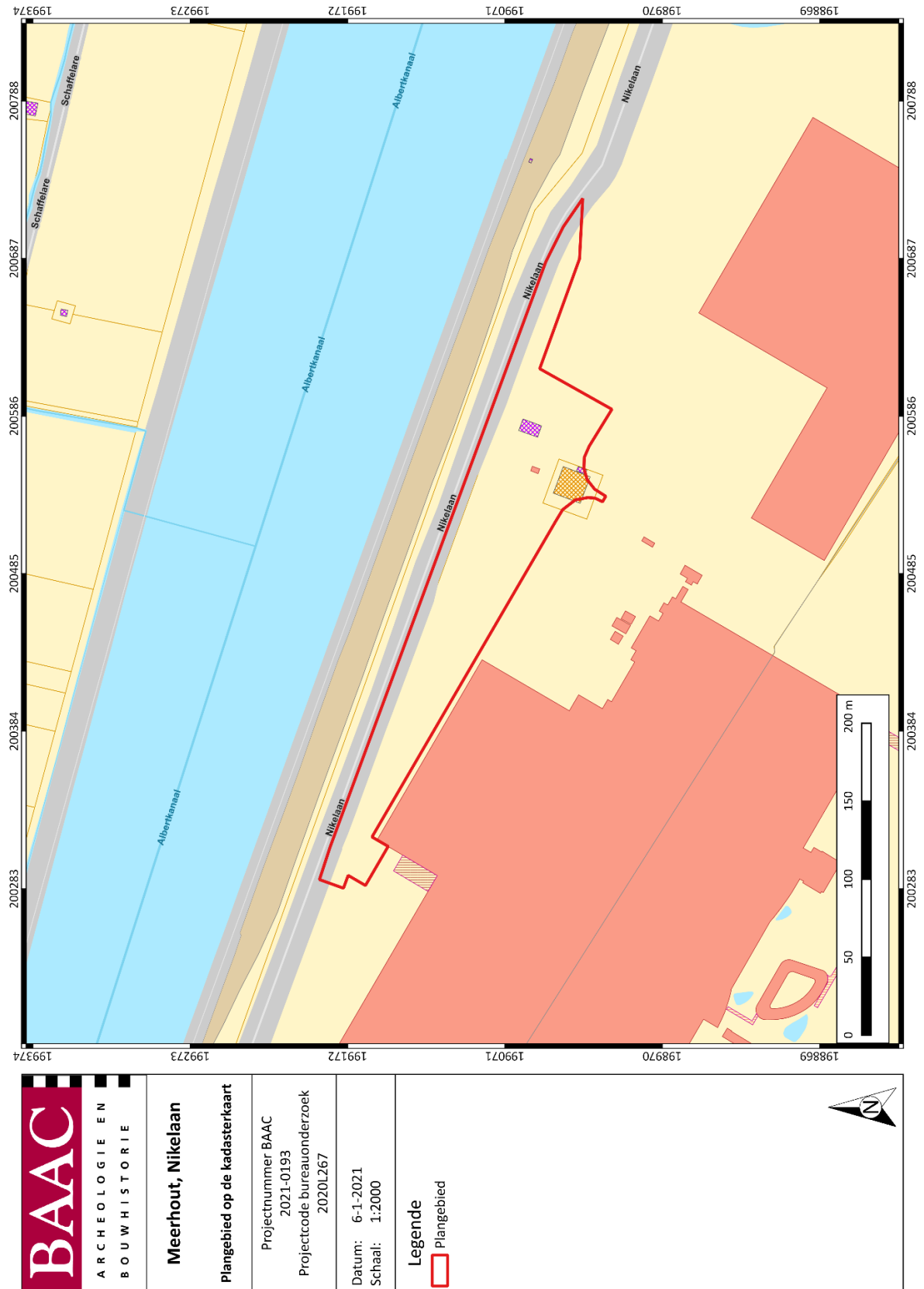
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Meerhout, Nikelaan		
Ligging	Nikelaan 1, 2450 Meerhout, Antwerpen		
Kadaster	Meerhout, afdeling 2, Sectie C, 1193G & 1193L		
Coördinaten	Noordwest:	x: 200289,11	y: 199189,94
	Noordoost:	x: 200725,51	y: 199021,08
	Zuidwest:	x: 200534,67	y: 199006,25
	Zuidoost:	x: 200590,31	y: 199002,25
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0257		
ID in akte genomen AN	ID17317		
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2021A204	
	Veldwerkleider	Sander Op de Beeck (aardkundige)	
	Erkende archeoloog	Ben Terryn ((Erkenningsnummer: 2015/00059)	
	Betrokken actoren	Charlotte Verhaeghe	
		Tristan Minne (archeoloog)	
		Mathias Hermans (archeoloog)	
		Muhammad Menem (archeoloog)	
	Nandy Dolman (archeoloog)		
	Betrokken derden	Sarah Linten (archeoloog)	
N.v.t.			



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ MINNE 2021



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² MINNE 2021

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 Meerhout Nikelaan – Verslag van Resultaten” (ID17317)³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd in 2021 uitgevoerd door BAAC Vlaanderen. De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

‘Naar aanleiding van de aanvraag voor omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen op het terrein gelegen te Meerhout Nikelaan, heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgesteld. Er werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Binnen het plangebied van ca. 19200 m² groot zal er een nieuw magazijn komen, evenals de aanleg van rioleringen, wegenissen, regenwaterputten en groenzones. Deze werken zullen het mogelijk potentieel archeologisch bodemarchief verstoren.

Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke afwezigheid van een archeologische site binnen de geplande ingrepen afdoende te staven. Er is een middelhoog potentieel op resten uit het verleden. De kans op prehistorie is middelhoog, aangezien de prehistorische mens zich meestal vestigde op een hoger gelegen deel nabij water. Tevens is de kans op het aantreffen van sporen vanaf de metaaltijden middelhoog.

Verder onderzoek wordt geadviseerd over het hele plangebied, aangezien het archeologisch niveau over het volledige terrein verstoord zal worden bij toekomstige bodemingrepen. Om het archeologisch potentieel in te schatten worden in eerste instantie landschappelijke boringen geadviseerd. Dit alles zal uitgevoerd worden in uitgesteld traject.’

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID17317 omvatte een landschappelijk bodemonderzoek. Dit onderzoek werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van aardkundige Sander Op de Beeck.

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

³ MINNE 2021

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

De concrete doelstellingen van het verder vooronderzoek hebben betrekking op een analyse van de opbouw en genese van het huidige bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein. Verder moet worden nagegaan of de kenmerken van het bodemarchief gevolgen hebben voor het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein.

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 voorgaand onderzoek niet werd gehaald.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten volgens het PvM van de archeologienota (ID17317) minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

2.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

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

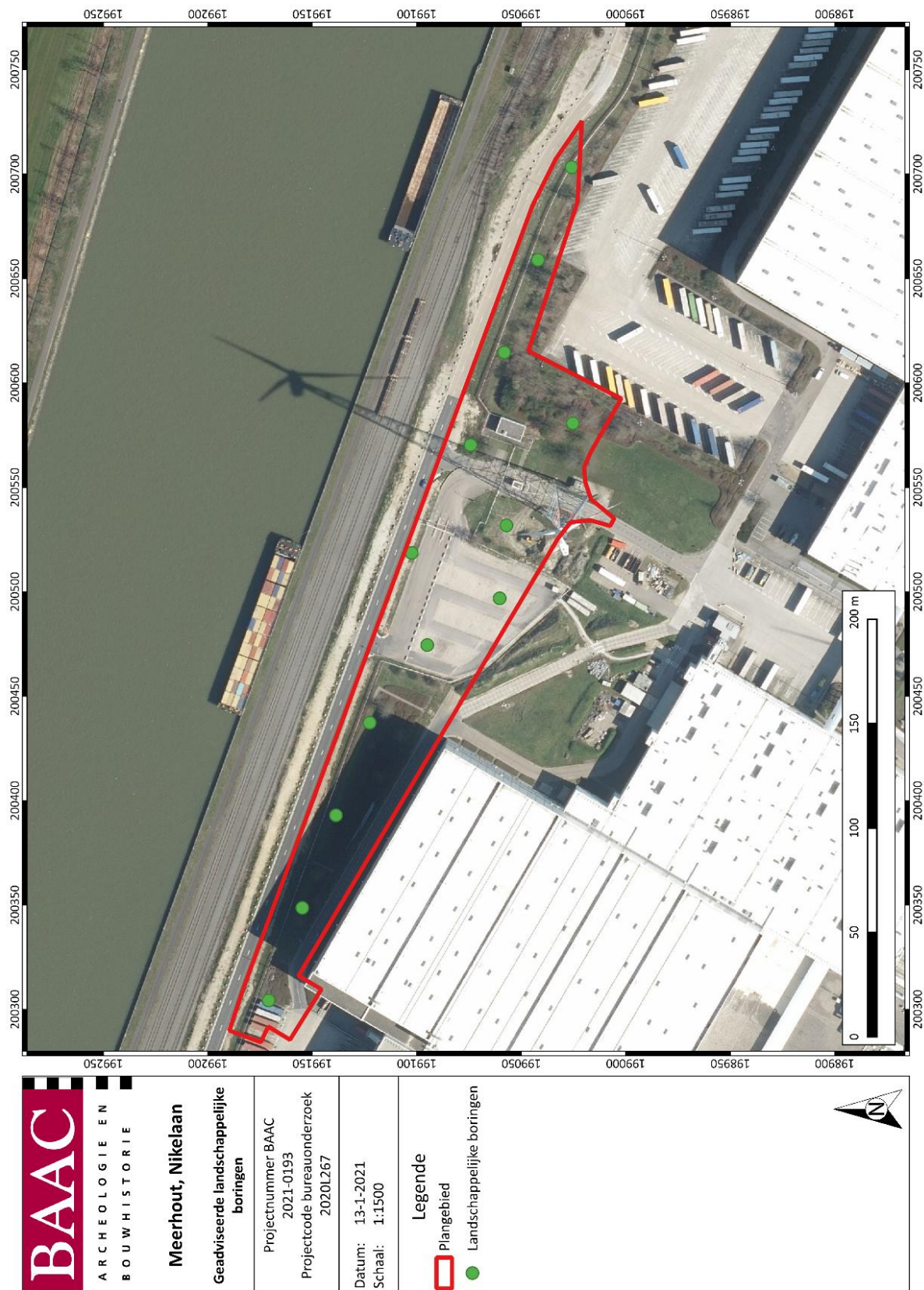
Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota “Archeologienota Meerhout Nikelaan – Programma van Maatregelen” (ID17317)⁵. Deze omvatte volgende elementen:

- 13 landschappelijke boringen in een grid van 50 x 40 m
- Ingepland over het volledige plangebied (ca. 19.202 m²)

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

⁵ MINNE 2021



Figuur 3: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen⁶

⁶ MINNE 2021

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

Vijf boringen konden niet uitgevoerd worden door hun ligging. Boringen 1, 2 en 3 bevonden zich namelijk in dichte struiken. Boringen 5 en 6 bevonden zich op een verharde parking. De niet-uitvoerbare boringen konden niet verplaatst worden wegens aanwezige leidingen en kabels.

2.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Op 25 januari werden door aardkundige Sander Op de Beeck 6 boringen geplaatst binnen het plangebied. De bedoeling van de boringen bestond in het controleren van de intactheid van het bodemprofiel, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese binnen het plangebied.



Figuur 4: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek

2.1.5 Afwijkingen t.a.v. de CGP

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

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werden geen externe specialisten geraadpleegd voor dit onderzoek.

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie paragraaf 2.2.1 Landschappelijk kader van de archeologienota.⁷

Het plangebied bevindt zich in de depressie van de Schyns-Nete. Deze bestaat uit ruggen en dalen met een zwakke reliëfintensiteit, tot maximum 5 m. De tertiaire ondergrond bestaat uit glauconietrijk zand met meerdere grindlagen en een schuine gelaagdheid. De Quartaire ondergrond bestaat uit dekzanden van de Formatie van Wildert, namelijk zwaklemig kwartshoudend zand dat sporadisch grindhoudend is. Soms worden aan de basis een keienlaag aangetroffen. De bodem is gekarteerd als een Sdc-bodem en bestaat uit een matig natte lemige zandbodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.

2.2.2 Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek

De geplaatste boringen worden ook beschreven in de boorlijst (zie bijlage 6.1) en de boorprofielen (zie bijlage 6.2). Boringen 4, 7, 8, 9 en 10 vertoonden een antropogene ophoging van respectievelijk 60, 45, 70, 50 en 65 cm. Deze ophoging bestond uit lemig zand tot zandleem met een bruine, grijze of groene kleur. Bij boringen 9 en 10 was er bouw materiaal in aanwezig. Bij boring 4 was onderaan de ophoging 15 cm volledig gereduceerd, hieronder bevond zich dan een zeil. Onder deze aanwezige ophoging werd telkens het moedermateriaal aangetroffen, deze bestond uit witgrijs tot groen (lemig) zand tot lichte zandleem. Het moedermateriaal vertoonde telkens sporen van oxidatie en/of van reductie. Bij boringen 4 en 8 werd het grondwater bereikt op een diepte van respectievelijk 90 en 100 cm.

Boring 11 was ondoordringbaar op een diepte van 20 cm. Na de boring te verplaatsen rondom de oorspronkelijke inplanting, bleef dit het geval.

⁷ MINNE 2021



Figuur 5: Boring 4.



Figuur 6: Boring 7.



Figuur 7: Boring 6.



Figuur 8: Boring 9.



Figuur 9: Boring 10.



Figuur 10: Boring 11.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

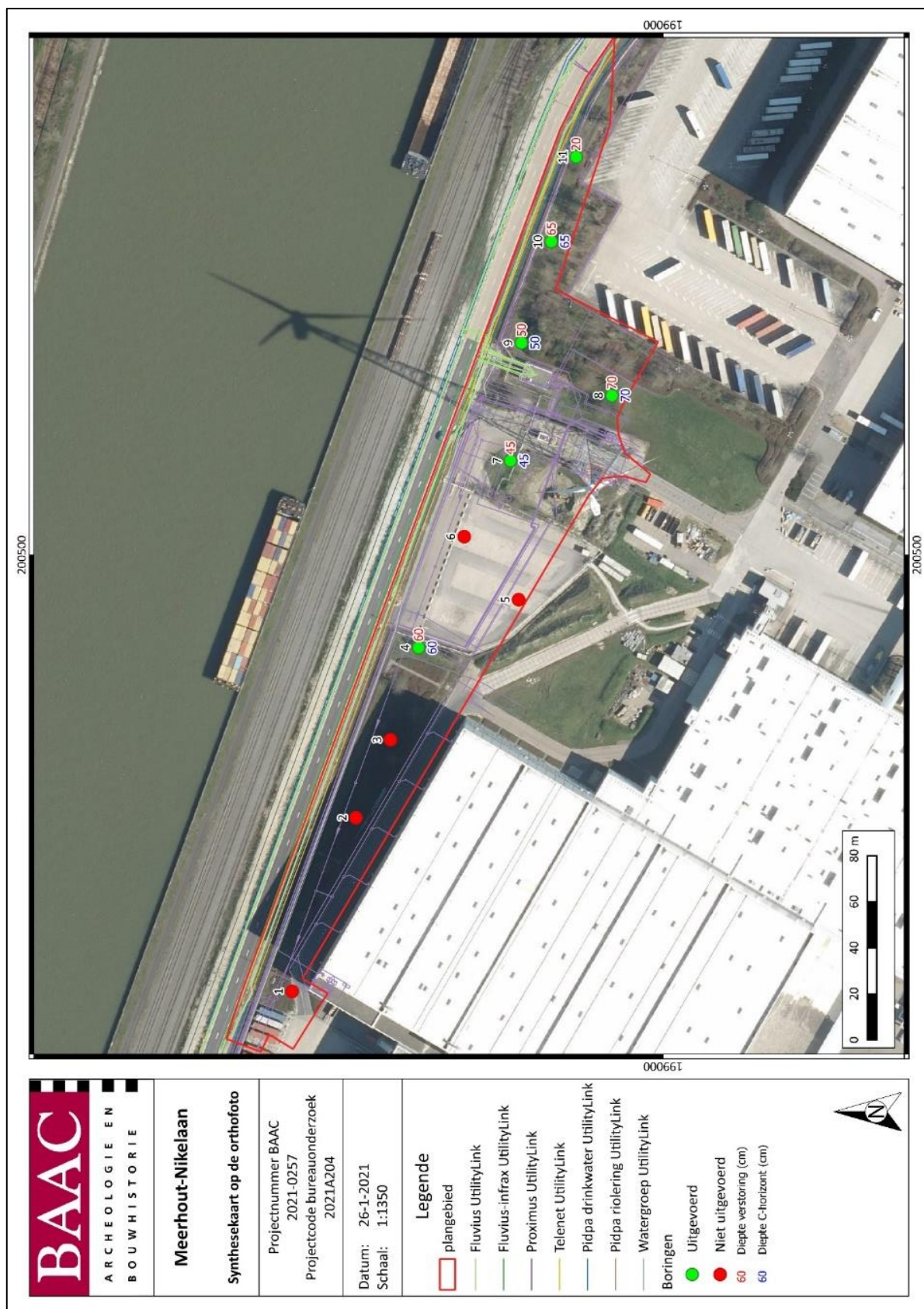
Op de bodemkaart wordt het gebied weergegeven als een wSdc bodem, een matig natte lemige zandbodem met een gevlekte of verbrokkelde textuur B-horizont en klei of zand op geringe diepte. Tijdens dit onderzoek werden enkel OB bodems aangetroffen, ze vertoonden namelijk allemaal een menselijke ophoging/verstoring van een dikte tussen 45 en 70 cm. Het aangetroffen moedermateriaal komt wel overeen met de bodemkaart. Ook de vochtigheidsklasse komt in grote mate overeen met dat van de bodemkaart.

2.3.2 Waardering bodemarchief

Ondanks het feit dat 5 boringen niet konden uitgevoerd worden, kan gesteld worden dat door de aanwezige ophoging en de moederbodem die er meteen op volgt het archeologisch potentieel voor dit gebied zeer laag tot niet-bestaand is. Enige (pre)historische sporen in de bodem naar alle waarschijnlijkheid vernietigd.

2.3.3 Synthesepan

Hieronder wordt de syntheseskaart van het gebied weergegeven. Hierop zijn de locaties van de boringen weergegeven, of ze al dan niet zijn uitgevoerd, de dikte van de ophoging en de diepte van de moederbodem. Ook zijn hier de KLIP-gegevens van het projectgebied weergegeven waarop duidelijk te zien is dat de niet uitgevoerde boringen niet veilig verplaatst konden worden.



Plan 1: Synthesepan: Aardkundige variaties van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM (digitaal; 1:1350; 26/01/2020)

2.3.4 Onderzoeksvragen: antwoorden

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?

De volgende bodemhorizonten werden aangetroffen:

Ap-horizont: Menselijke A-horizont, in dit geval een ophoging

Cg-horizont: Moedermateriaal waarin de bodem zich ontwikkeld. Met oxidatieverschijnselen

Cr-horizont: Gereduceerd moedermateriaal

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

De top van de C-horizont kan een relevant archeologisch niveau zijn. Dit is hier niet het geval, aangezien deze is afgetopt.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

Aangezien er geen archeologische niveaus aangetroffen zijn, zijn onderstaande vragen niet van toepassing.

- Wat is de aard van dit niveau?
- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Verder onderzoek op dit terrein zou door de aanwezige kabels en leidingen slechts in zeer beperkte en niet-aaneengesloten zones mogelijk zijn. Bovendien zorgt de aanwezigheid van de 45 tot 70 cm dikke menselijke verstorings- en ophogingslagen, in combinatie met een afgetopte C-horizont ervoor dat in deze fragmentaire zones de kans op de aanwezigheid van bewaard archeologisch erfgoed zeer klein is. Het landschappelijk bodemonderzoek heeft bijgevolg uitgewezen dat het potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek op het terrein zeer laag tot onbestaande is.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁸ is er voldoende informatie over de afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon ook voldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is niet aangewezen.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag tot omgevingsvergunning voor de bouw van een magazijn met bijbehorende wegenis, rioleringen, regenwaterputten en groenzones op het terrein aan de Nikelaan te Meerhout, werd een archeologienota opgesteld. De resultaten van het bureauonderzoek wezen uit dat een landschappelijk bodemonderzoek nodig was om het archeologisch potentieel en de kans op kennisvermeerdering vast te stellen.

Het uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek, gerapporteerd in deze nota, wees uit dat het plangebied, dat reeds slechts fragmentair onderzocht kon worden door aanwezige kabels en leidingen, daarbovenop ook nog zwaar verstoord was door antropogene verstorings- en ophogingslagen. De kans op het aantreffen van bewaard archeologisch erfgoed op het terrein is dus zeer klein, waardoor ook het potentieel op kennisvermeerdering zeer laag tot onbestaande is.

BAAC Vlaanderen adviseert bijgevolg geen verder (voor)onderzoek op het terrein in het kader van de geplande werken.

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen	6
Figuur 4: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.....	7
Figuur 5: Boring 4.	9
Figuur 6: Boring 7.	9
Figuur 7: Boring 6.	10
Figuur 8: Boring 9.	10
Figuur 9: Boring 10.	11
Figuur 10: Boring 11.	11

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Synthesepan: Aardkundige variaties van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM (digitaal; 1:1350; 26/01/2020)	13
---	----

4.3 Tabellenlijst

Geen gegevens voor lijst met afbeeldingen gevonden.

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.onroenderfgoed.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.onroenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.

MINNE, T., 2021. *Archeologienota Meerhout, Nikelaan, BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1675*, Evergem.

6 Bijlagen

6.1 Boorlijst

6.2 Boorprofielen