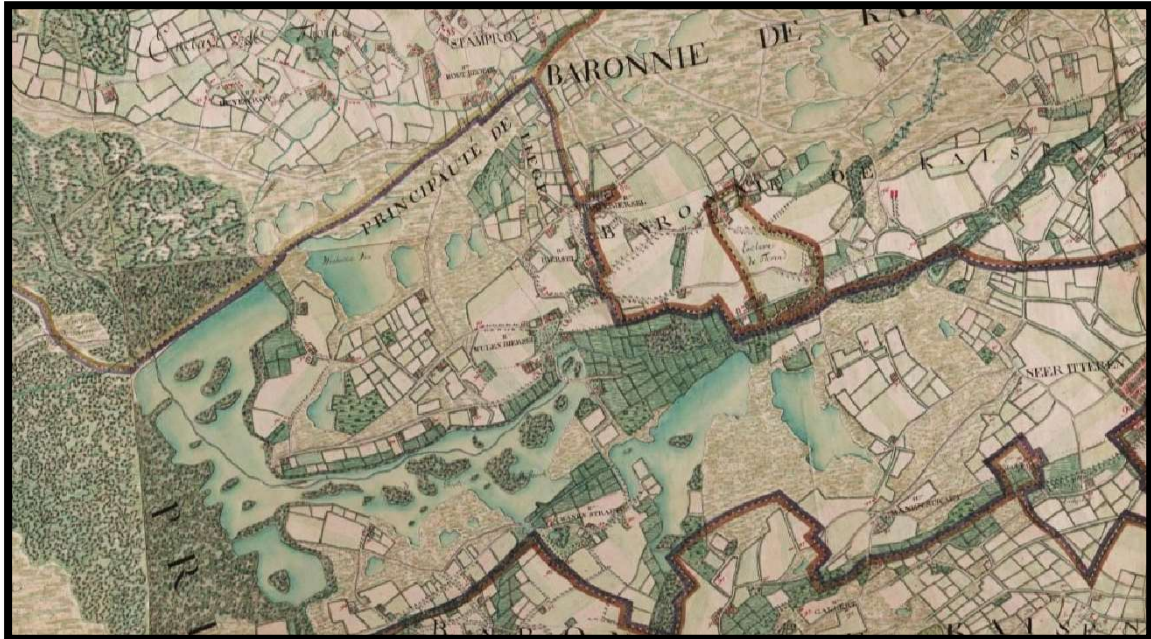


## Archeologienota Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem Molenbeersel RVK



### Programma van Maatregelen

Ons kenmerk :	ORTEC2501779
Auteurs :	Melissa d'Haenens Alexander Doucet Ward Decramer
Datum verslag :	4 februari 2026
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2025J335 2025K76
Wettelijk depot :	D/2025/15.001/129

**Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferrariskaart (ca. 1777; bron: AGIV)**

Auteurs & autorisatie:

Melissa d'Haenens (OE/ERK/Archeoloog/2025/00015)

Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)

Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2025/15.001/129

## INHOUDSTAFEL

Deel 3:	Programma van maatregelen .....	4
1	Beschrijvend gedeelte .....	4
1.1	Administratieve gegevens .....	4
2	Gemotiveerd advies.....	6
2.1	Bureauonderzoek .....	6
2.2	Landschappelijk bodemonderzoek .....	9
2.3	Impactbepaling.....	11
3	Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	17
3.1	Vraagstelling en onderzoeksdoelen .....	17
3.2	Onderzoeksmethode en -strategie .....	18
3.3	Onderzoekstechnieken en -strategie .....	20
3.3.1	Steentijdtraject: archeologische booronderzoeken en/of profielputten i.f.v. Steentijd artefactensites.....	20
	Ondertekening.....	35

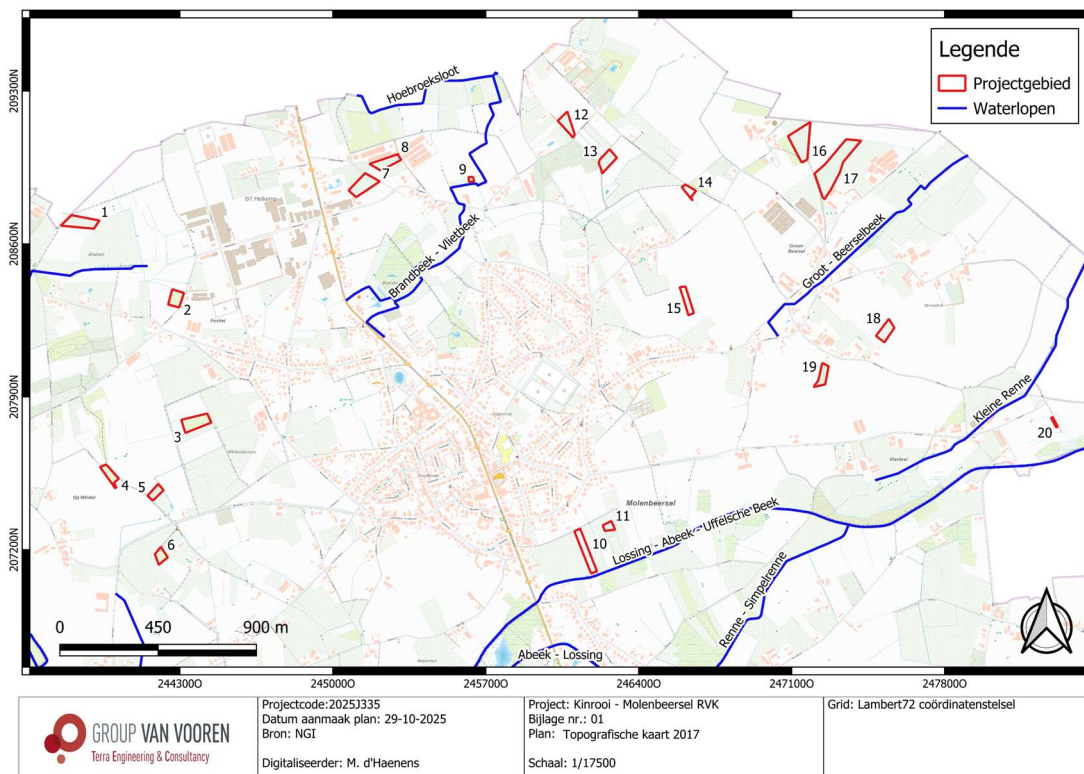
## Deel 3: Programma van maatregelen

### 1 Beschrijvend gedeelte

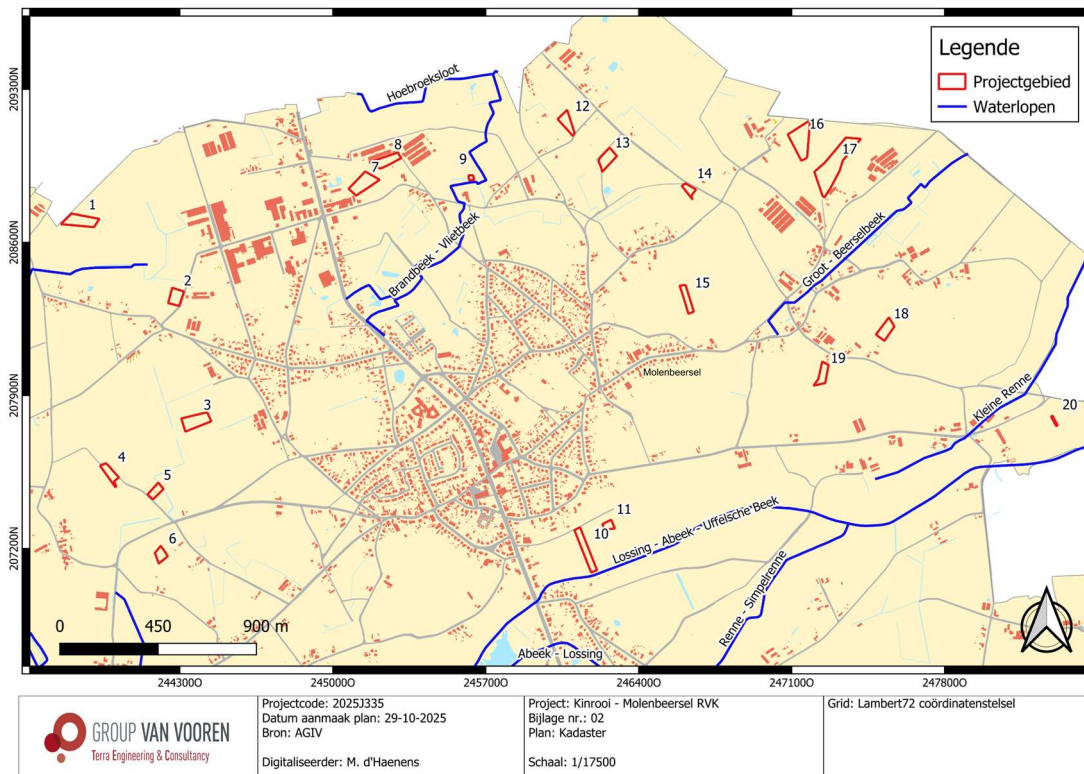
#### 1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode Onroerend Erfgoed</b>	2025J335 (bureauonderzoek) 2025K76 (landschappelijk bodemonderzoek)
<b>Erkend archeoloog</b>	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)  Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
<b>Locatie</b>	<b>Provincie:</b> Limburg <b>Gemeente:</b> Kinrooi <b>Adres:</b> diverse locaties (Fig. 3.1)
<b>Kadastrale gegevens</b>	Kinrooi, afdeling 2, sectie A, percelen 28A; 194C; 197C; 269E; 362; 284; 340D; 478E ; 487B; 487C; 488A; 490A; 491A; 493C; 492A; 720A; 720A2; 703X  Kinrooi, afdeling 2, sectie D, percelen 1196G3; 990F; 1029V4; 1029W4; 911; 1025B; 1029T3; 1025N; 783G; 1318B; 1317B; 1314N; 1314M; 436A; 428; 14A
<b>Bounding Box</b>	Punt 1: X = 243755, Y = 207091 Punt 2: X = 248317, Y = 209206
<b>Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)</b>	96 644 m <sup>2</sup>
<b>Oppervlakte bodemingreep</b>	96 644 m <sup>2</sup>
<b>Einddatum bureauonderzoek</b>	4 februari 2026
<b>Relevante termen<sup>1</sup></b>	Limburg; Kempen; Vlake van Bocholt; Maasvallei; ruilverkaveling; natte gronden; Steentijd; Metaaltijden; gronden met antropogene humus A-horizont; plaggengronden; podzol
<b>Bebouwde zones</b>	Het projectgebied bestaat uitsluitend uit beboste percelen

<sup>1</sup> <https://thesaurus.onroenderfgoed.be>



**Fig. 3.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).**



**Fig. 3.2: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).**



**Fig. 3.3: Meest recente luchtfoto (2024) met situering van het projectgebied (@ AGIV).**

## 2 Gemotiveerd advies

### 2.1 Bureauonderzoek

De geplande werken kaderen in het ruilverkavelingsproject Molenbeersel. Er werden in totaal 20 verschillende deelzones geselecteerd waarbij de geplande werken steeds op dezelfde manier verlopen. De geplande werken houden het rooien, ontbossen en ontstronken van de percelen in. Dit houdt in dat de wortels uit de ploegzone zullen gefreesd worden door middel van een bosfrees. Dit gebeurt tot maximaal 30 cm-mv. Een meer gedetailleerde beschrijving van de geplande werken is terug te vinden in het Verslag van Resultaten. De oorspronkelijke plannen worden in bijlage toegevoegd.

Het plangebied is gelegen in het akkerlandschap rondom de woonkern van Molenbeersel. Het gebied wordt doorsneden door een aantal kleinere wegen en de gewestweg N762. Het noorden en oosten van Molenbeersel wordt begrenst door Nederland. Het zuiden wordt begrenst door de Abeek – Lossing. Doorheen het plangebied stromen verder nog de kleine Renne (in het oosten, nabij deelzone 20), Groot-Beerselbeek in het oosten, Brandbeek-Vlietbeek en Hoebroeksloot (in het noorden, nabij deelzone 9), Oude Lossing en Neerbroeklossing in het westen.

Voorts wordt de regio geomorfologisch toegeschreven aan de Maasvlakte en het terrassenland en bevindt het zich ten oosten van de vlakte van Bocholt en het Kempisch Plateau. Het landschap kent een gerichte en geterrasseerde topografie en valleien. Het is een grensgebied dat aansluit bij het Nederlandse slenkengebied (parallele en trapvormige landschappelijke structuur evenwijdig met de Maas). Binnen het

landschap bevinden zich verder talrijke afgesneden meanders en kronkelwaarden. Ten gevolge van de ontgrinding ontstonden uitgestrekte plassen.

De dorpskern van Molenbeersel heeft zich ontwikkeld op de hoogst (ca. 35,8 m TAW) en droogst gelegen locatie in de omgeving. De aardkundige gegevens (infra) tonen aan dat de omgeving bestaat uit hoger gelegen gronden en lager gelegen valleien. De verschillende deelzones bevinden zich zowel op deze hogere en drogere gronden als in de natte valleien. Een landschapsprofiel toont variërende hoogteliggingen aan van west naar oost met ca. 32 tot 35 m TAW en van noord naar zuid met ca. 32,5 tot 35,5 m TAW. De verschillende deelzones kennen een vrij vlak verloop met uitzondering van zone 17 die op de overgang van een hogere top naar de lager gelegen gronden ligt. Deelzones 9-11 en 20 liggen eerder in de valleien, in de nabijheid van de rivieren op de lagere en nattere gronden, terwijl zones 1, 4, 7-8, 14-16 en 18-19 zich eerder op de hogere gronden bevinden. Zones 2-3, 5-6 en 12-13 bevinden zich op gemiddelde TAW's, meestal op de overgang van de hogere gronden naar de lager gelegen gronden.

Er kan gesteld worden dat het projectgebied ter hoogte van een gradiëntzone gelegen is, op een overgang van een opgevlude Laat-Pleistocene vallei naar dekzandgronden bovenop herwerkte Maas- en Rijnafzettingen. Paleolandschappelijk is het gebied op een gunstige locatie gesitueerd voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd. Hierbij wordt ook belang gehecht aan de zandduin in de omgeving van deelzones 12 en 13. Voor grondsporensites uit (pre)historische periodes is de landschappelijke ligging van verschillende deelzones niet gunstig.

Verder bouwend op de bovenstaande geomorfologische analyse, levert de bodemkaart bijkomstig inzichten op inzake de aardkundige situatie. Ten eerste kan de huidige topografie van de omgeving gecorreleerd worden aan de sedimenttypes en drainageklassen, met droge zandgronden ter hoogte van hoger gelegen gronden en natte lemige zandpakketten bij de lager gelegen gronden zoals de beekvallei. De verschillende deelzones bevinden zich voornamelijk in deze natte omstandigheden. Verder is er de aanwezigheid van een diepe antropogene humus A-horizont verspreid in de omgeving, hetgeen overeenstemt met de landbouwgronden op de Ferrariskaart (tweede kwart 18<sup>de</sup> eeuw). Deze m-gronden zijn vaak in associatie te brengen met Middeleeuwse en Post Middeleeuwse plagactiviteiten ter bevordering van de vruchtbaarheid. Soms werd het aanbrengen van plaggen ook uitgevoerd ter ophoging van natuurlijk te natte gronden, ter cultivering voor landbouwdoeleinden. Dergelijke bodemtypes komen veel voor in de Kempen en zandig Vlaanderen en hebben in veel gevallen voor een graduele ophoging gezorgd. Ze hebben in vele situaties voor een goede afdekking van het bodemarchief gezorgd, hetgeen vaak geleid heeft tot gunstige conservatiefactoren. Tenslotte karteert de bodemkaart in de omgeving ook gronden met een duidelijk humus en/of ijzer B-horizont, hetgeen vaak duidt op de aanwezigheid van een (deels) bewaarde podzolsequentie. Indien de (Post)Middeleeuwse plagactiviteiten niet gepaard zijn gegaan met diepspitten, kan dus onder de diepe antropogene humus A-horizont ter hoogte van het projectgebied nog een bewaarde podzolsequentie aanwezig zijn. Deze Vroeg-Holocene paleobodem heeft zeer gunstige bewaringsomstandigheden voor mobiele artefactensites. Het potentieel van een *in situ* bewaring van eventuele aanwezige Steentijd artefactensites stijgt hierdoor zeer sterk. Voor de bewaringsomstandigheden van grondsporensites uit historische periodes is de bodemkundige situatie met zeer natte bodems ongunstig.

De topografische, geomorfologische en bodemkundige situatie met een paleogradiënt verhogen het aanwezigheidspotentieel van zowel steentijd artefactensites. Daarbij komt ook nog eens een hypothetisch zeer gunstig bewaringspotentieel door de plaggengronden en de eventuele podzolsequenties. Hypothetisch wordt het archeologisch potentieel op basis van alle bovenvermelde argumenten voor het projectgebied als zeer hoog ingeschat

Verder blijkt dat het landschap gedurende twee eeuwen onveranderd en zeer open gebleven is. Dit valt wellicht toe te schrijven aan de aard van de omgeving die bestond uit moerassen, vennen, poelen en bosgebieden die de bevolkingsgroei remden en ervoor zorgden dat de gehuchten zeer klein bleven. Pas vanaf de 19<sup>de</sup> eeuw, door de ontwikkelingen in de landbouw kwam hier heel traag verandering in. De dominantie van het open landschap zal echter blijven bestaan. De historische kaarten tonen de natte omgevingsomstandigheden van de verschillende deelzones reeds vanaf de Ferrariskaart (ca. 1777). Zo bevinden deelzones 2 en 3 zich in een ven; 5-6, 12-14 en 16-17 in een moeras en zone 20 in een natte heide. Deze zones zijn minder aantrekkelijk voor occupatie. Deze wordt eerder verwacht op de droge gronden waar de verschillende gehuchten zijn ontstaan.

De verzamelde aardkundige, historische en archeologische gegevens leiden tot de vaststelling dat er een hoog archeologisch potentieel is ter hoogte van het projectgebied voor waarden uit de Steentijd. In de omgeving van het terrein werd tot op heden nog maar weinig systematisch archeologische onderzoek uitgevoerd in de vorm van vooronderzoeken met ingreep in de bodem en opgravingen. Er werden slechts twee archeologienota's opgesteld en er werd één proefsleuvenonderzoek uitgevoerd die leidde tot een opgraving. De zones van het huidige ruilverkavelingsproject met middelhoge archeologische potentieel betreffen voornamelijk de oude vennen en hun omgeving en plaggenbodems. Voor deze zones wordt vooral aandacht geschonken aan het mogelijke Steentijdpotentieel omwille van goede afdekkingssomstandigheden. Gelet de zeer natte bodemkundige ligging van bijna alle zones wordt het potentieel van grondsporensites eerder als laag ingeschat. Deze gronden lijken namelijk minder geschikt te zijn voor permanente bewoningssporen. Resten van andere menselijke activiteiten zijn is niet geheel uit te sluiten, maar de verwachting gaat eerder uit van geïsoleerde fenomenen.

Op basis van de advieskaart uit de archeologische studie van Molenbeersel kan besloten worden dat er voor het gehele gebied een middelhoge tot hoge verwachting is voor Steentijd. Verder geldt er voor de zuidoostelijke zone een hoge verwachting voor de Metaaltijden. Wanneer deze resultaten worden afgezet tegenover de verschillende deelzones, kan het volgende geconcludeerd worden:

- Deelzones 4 en 6 liggen binnen de hoge potentiële zone 4, een licht verheven terrein in de onmiddellijke omgeving van het Winkelderven (Steentijdpotentieel). Deelzones 19, 18 en 20 liggen dan weer binnen de hoge potentiële zone 3. Deze zone kent door zijn ligging en gekende archeologische sites een hoog potentieel voor Metaaltijden.
- Deelzones 1 tot 5 en 9 tot 15 liggen binnen de zone met een middelhoge verwachting. Ze liggen bovenop plaggenbodems of in de onmiddellijke omgeving van de vennen. Voor deelzone 9, 12 en 13 moet hierbij ook de omgeving van de landduin aangehaald worden. Voor deze zones wordt een middelhoge verwachting van Steentijden geadviseerd.
- Deelzones 7 en 16-17 liggen in een zone met laag archeologisch potentieel. Er moet hierbij echter verwezen worden naar het gegeven advies in deze studie waarbij er ook voor laag archeologisch potentieel een adequaat vervolgonderzoek moet uitgevoerd worden.

**Deelzone 8 maakt deel uit van de ruilverkaveling, maar hier zullen noch werkzaamheden, noch bodemingrepen plaatsvinden.**

De geplande werken bestaan uit het omvormen van de bestaande bosterreinen naar akkerland. De aanwezige bossen worden hiervoor volledig gerooid. **Na de rooiwerken wordt er met een bosfrees tot maximaal 30 cm-mv gefreesd. Hierbij dient rekening gehouden te worden met een minimale buffer van 30 cm-mv.** Aangezien het bureauonderzoek niet toelaat de precieze impact van de werkzaamheden op het bodemarchief te bepalen, worden alle deelgebieden opgenomen voor verder vooronderzoek zonde

ingreep in de bodem. Dit vooronderzoek – in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek – is noodzakelijk om een correcte impactbepaling van de werkzaamheden te maken. Er werd bijgevolg een **vooronderzoeksgebied** afgebakend van **96 644 m<sup>2</sup> (Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.-Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.)**.

## 2.2 Landschappelijk bodemonderzoek

De aanwezigheid van een podzolbodem wordt vaak gezien als een indicator voor een goede bodembewaring. Aangezien een (gedeeltelijke) podzolbodem is aangetroffen houdt dit in dat de bodemopbouw goed tot zeer goed bewaard is gebleven. Indien hierin steentijdvindplaatsen aanwezig zijn, gaat het om ruimtelijk intacte, in situ steentijdvindplaatsen met een bijzonder hoog potentieel op kennisvermeerdering.

In zones 1, 2, 3, 5, 9 en 11 werd een begraven A-horizont opgetekend. Deze was ontstaan in de top van de herwerkte Maas- en Rijnafzettingen. Deze afzettingen worden gedateerd tussen het midden en het laat pleistoceen. De datering van deze afzettingen is zeer ruim. Wanneer deze Ab-horizont gevormd werd kan op dit moment niet verfijnd worden maar binnen deze tijdsspanne is er regelmatig menselijke activiteit geweest. Ook hier geldt dat indien hierin steentijdvindplaatsen aanwezig zijn, het gaat om ruimtelijk intacte, in situ steentijdvindplaatsen met een bijzonder hoog potentieel op kennisvermeerdering.

De afbakening van zones voor verder onderzoek is gebeurt aan de hand van de aanwezigheid van relevante niveau's die gelegen zijn binnen de geplande verstoringsdiepte. Aan de hand van de beschikbare gegevens zijn volgende zones geselecteerd voor verder onderzoek door middel van verkennende archeologische boringen in het kader van steentijdarcheologie. In de legende staat aangeduid of er een E- (grijs), B- (oranje), of Ab-horizont (blauw) bemonsterd moet worden. De gele kleur geeft weer dat zowel een B- als een Ab-horizont bemonsterd moeten worden. In onderstaande tabel zijn de oppervlaktes van de verder te onderzoeken zones weergegeven.

Vermits de afwezigheid van archeologische waarden niet volledig kan uitgesloten worden, is verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Door de aanwezigheid van bebouwing, kan een dergelijk archeologisch vooronderzoek niet adequaat uitgevoerd worden. Omwille hiervan wordt een **programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek** opgesteld.

Dit uitgesteld vooronderzoek zal starten met een **archeologisch booronderzoek** ter hoogte van onderstaande zones. Indien er een positief boorresultaat bekomen wordt, dienen de verdere onderzoekstappen i.f.v. Steentijd artefactensites afgewogen te worden.

**Tabel 3.1: Impactbepaling en verder advies**

Zone	Terreinwaarneming	Diepte	impact	Advies verder vooronderzoek
1	Afgetopte Bh of Bs	20-35 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
	Ab niveau op 60 - 150cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	60-150 cm	Blijft bewaard	Geen AB
2	Afgetopte Bh of Bs	20-35 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
	Ab niveau op 75 - 80cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	75 - 80 cm	Blijft bewaard	Geen AB
3	Afgetopte Bh of Bs	20-35 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
	stufzand met A-C	Stufzand 85 cm	Blijft bewaard	Geen AB - boringen 9 - 10
3	Ab niveau op 60 - 90cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	50-90 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB - boringen 11-13
	Afgetopt tot Bs	30 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
5	Afgetopt tot Bs	34-40 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
	Ab niveau op 65 - 70cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	65-70 cm	Blijft bewaard	Geen AB
6	Sterk afgetopt tot in Bs- soms tot in C	60 cm	Blijft bewaard	Geen AB
7	Stufzand E-B-C of Stufzand B-C	80 cm	Blijft bewaard	Geen AB
8	Stufzand E-B-C of Stufzand B-C	80 cm	Blijft bewaard	Geen AB
9	Afgetopt tot Bs (5 cm diepte)	5 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
	Ab niveau op 40 cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	40 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
10	Reeds ontbost en terug beplant – gefreesd tot +/- 80 cm (A-C profiel)	80 cm	Blijft bewaard	Geen AB
11	A-C profiel		<b>Wordt vernield</b>	Geen AB
	Ab niveau op 60 cm diepte(Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen)	60 cm	Blijft bewaard	Geen AB

**Tabel 3.1: Impactbepaling en verder advies**

Zone	Terreinwaarneming	Diepte	impact	Advies verder vooronderzoek
12	B-C	45 - 50 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
13	AE-B-C	30-40 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB
14	A-C	30-70 cm	Wordt vernield	Geen AB
15	A-C en A-sterk afgetopte B-C	55 - 105 cm	Wordt vernield	Geen AB
16	Stuifzand A-C	25-45 cm	Wordt vernield	Geen AB
	Stuifzand B-C	30-50 cm	<b>Wordt vernield</b>	AB - Boringen 48, 49 en 52
17	Enkel ter hoogte van boringen 56 en 57 EA-Eh-BC-C, andere boringen A-C profiel	8-18 cm	<b>Wordt vernield</b>	Ab- boringen 56 en 57
18	In alle boringen A-C profiel	50 - 75 cm	Wordt vernield	Geen AB
19	In alle boringen A-C profiel	50 - 70 cm	Wordt vernield	Geen AB
20	A-C profiel (met E-horizont in Ap en verbruiningshorizont)	50 - 70 cm	Wordt vernield	Geen AB

### 2.3 Impactbepaling

De geplande werken binnen het projectgebied houden het rooien, ontbossen en frezen van de percelen in. Dit houdt in dat de wortels uit de ploegzone zullen gefreesd worden door middel van een bosfrees. Dit gebeurt tot maximaal 30 cm-mv waarbij een extra buffer van 30 cm-mv wordt ingecalculeerd.


In eerste instantie laat het landschappelijk bodemonderzoek toe een concrete impactbepaling te maken op basis van de geplande werken en de vastgestelde horizontdieptes. Verspreid over de nattere locaties bevindt het eerste relevante archeologische niveau zich op ca. 90 tot zelfs 110 cm-mv. De deelzones die niet gelegen zijn in de natte gebieden kennen een beduidend dikker ontwikkelde A-horizont (ca. 65 cm-mv in zone 18 tot ca. 165 cm in zone 7-8). **Een groot deel van de geplande werken vormen immers geen bedreiging op het aanwezige bodemarchief doordat ze niet dieper reiken dan 60 cm-mv (30 cm frezen + buffer).** Zowel volledige zones als enkele deelgebieden van bepaalde zones worden daarom vrijgegeven zonder vervolgonderzoek.

Ten tweede wordt op basis van het landschappelijk bodemonderzoek een nieuwe impactbepaling opgesteld inzake het mogelijke **steentijdpotentieel**. Het landschappelijk bodemonderzoek leverde immers heel wat informatie op in verband met de bodemgesteldheid, de aan- of afwezigheid van eventueel bewaarde paleobodems en, indien aanwezig, de diepteligging ervan. Hieruit blijkt dat op heel wat locaties deels bewaarde of restanten van **paleobodems** werden vastgesteld. Eventuele steentijdsites

zouden in dergelijke situaties goed bewaard kunnen zijn. Desalniettemin bevinden heel wat deze relevante bodemhorizonten zich onder een goed **ontwikkeld plaggendek** waardoor er voldoende buffer aanwezig is ten aanzien van de geplande werken (zie vorige alinea). **Zo worden uiteindelijk de volgende zones geselecteerd voor verder vooronderzoek i.f.v. steentijdartefactensites** (Fig. 3.4-Fig. 3.7).


zone	niveaus	Oppervlakte in (m <sup>2</sup> )
1 (deels)	B	3 714,3
1	B en Ab	2 978,5
2 (deels)	B	3 845,7
3 (deels)	B en Ab	4 259,1
4	B	3 317,4
5 (deels)	B en Ab	2 504,4
9	B en Ab	471,6
12	B	3 775,8
13	B	4 394,9
16 (deels)	B	5 461,1
17	E	4 310,7
Totaal		39 033,5

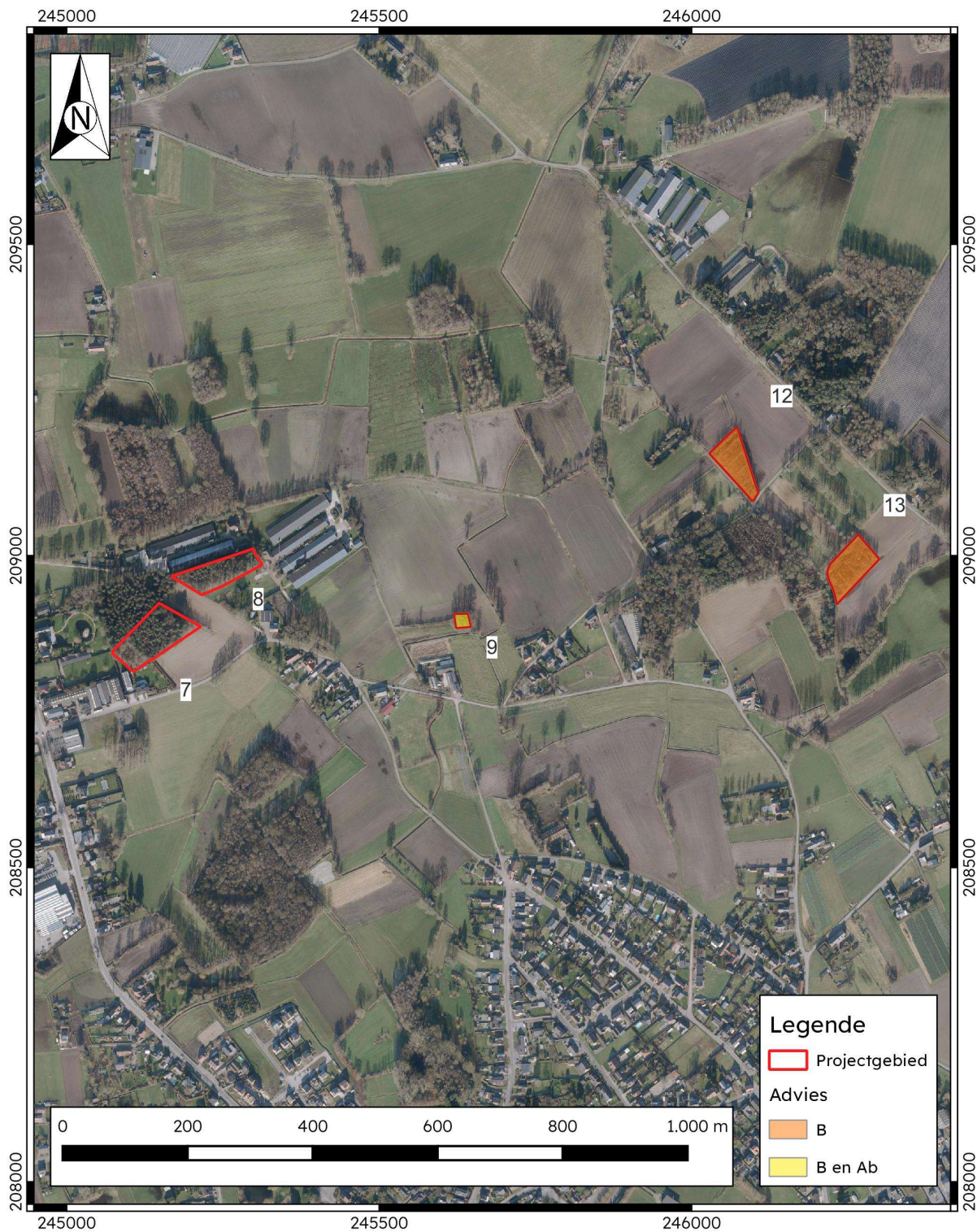
De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek laten ook toe om een inschatting te maken over de het potentieel van grondsporensites. De zones van het projectgebied liggen ten eerste hoofdzakelijk in historisch zeer natte zones zoals vennen (zones 2-3), moerassen (5-6, 12-14, 16-17), natte weides langsheen de Aabeek (zones 10-11) en natte heidegebieden (zone 20). **De landschappelijke boorprofielen, de terreinobservaties en de aardkundige vaststellingen uit het bureauonderzoek leiden tot de conclusie dat heel wat locaties erg ongeschikt zijn (of zijn geweest in het verleden) om permanente bewoningsporen te verwachten. De lage verwachting die op basis van het bureauonderzoek werd opgesteld, wordt daarom aangehouden.** Sporen van permanente bewoning zijn immers eerder te verwachten op de overgang naar of op drogere locaties. Geïsoleerde lokale fenomenen zijn nog altijd mogelijk, maar **het potentieel op kennis- en datawinst van eventuele grondsporensites wordt als zeer laag ingeschat. Dit maakt verder vooronderzoek ter waardering van grondsporensites kostenbaat noch wenselijk, noch nuttig.** De meest geschikte locaties voor permanente bewoning is eerder terug te zoeken op de huidige locaties waar thans de bewoningsconcentraties terug te vinden zijn, wat correspondeert met de hogere en drogere locaties in het landschap. Dat maakt deze deelgebieden ongunstig gelegen i.f.v. historische grondsporensites.

	<b>RVK Molenbeersel UD ontbossing</b> <b>Advieskaart</b>		Datum: 10-12-2025
	Projectnummer BAAC 2026-0020	Projectcode LB 2025K76	Schaal: 1:7500




**Fig. 3.4: Advieskaart voor archeologisch booronderzoek (digitaal; 1:7.500; 10.12.2025).**

	<b>RVK Molenbeersel UD ontbossing</b> <b>Advieskaart</b>		Datum: 10-12-2025
	Projectnummer BAAC 2026-0020	Projectcode LB 2025K76	Schaal: 1:7.500




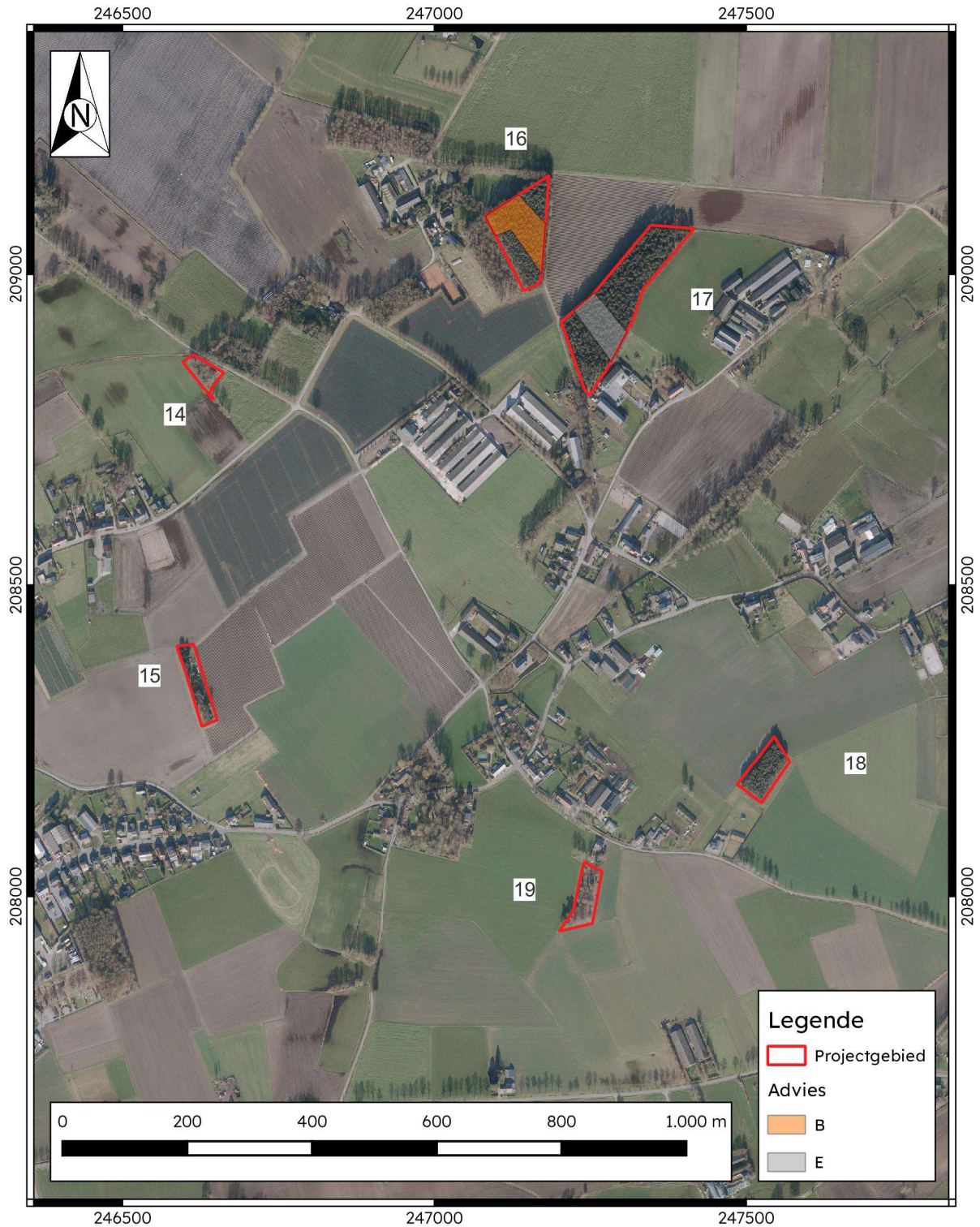
**Fig. 3.5: Advieskaart voor archeologisch booronderzoek (digitaal; 1:7.500; 10.12.2025).**

	<b>RVK Molenbeersel UD ontbossing</b> <b>Advieskaart</b>		Datum: 10-12-2025
	Projectnummer BAAC 2026-0020	Projectcode LB 2025K76	Schaal: 1:7500



**Fig. 3.6: Advieskaart voor archeologisch booronderzoek (digitaal; 1:7.500; 10.12.2025).**

	<b>RVK Molenbeersel UD ontbossing</b> <b>Advieskaart</b>		Datum: 10-12-2025
	Projectnummer BAAC 2026-0020	Projectcode LB 2025K76	Schaal: 1:7.500



**Fig. 3.7: Advieskaart voor archeologisch booronderzoek (digitaal; 1:7.500; 10.12.2025).**

### **3 Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem**

#### **3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen**

Dit uitgesteld vooronderzoek heeft als doel het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische data- en kennisvermeerdering.

De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing:

##### ***Steentijdtraject***

- In welke mate stemmen de aardkundige waarnemingen wel of niet overeen met de waarnemingen uit het landschappelijk bodemonderzoek en de aardkundige gegevens uit het bureauonderzoek?
- Zijn er mobiele (Steentijd) artefacten en/of ecofacten aanwezig?
  - Zo ja, wat is de aard en de ouderdom van deze indicatoren?
  - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het TAW zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
  - Met welke bodemhorizont(en) en/of aardkundige lagen worden deze indicatoren geassocieerd?
  - Welke processen zijn verantwoordelijk voor de bewaringstoestand/gaafheid van de vindplaats(en)?
  - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
  - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
  - Wat is de bewaringstoestand van de vastgestelde site(s)?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- Zijn er indicatoren voor jongere periodes herkend? Hoe dient hiermee omgegaan te worden tijdens het steentijdonderzoek?
- Is er verder (voor)onderzoek nodig? En zo ja, in welke vorm?

### 3.2 Onderzoeksmethode en -strategie

De keuze van de onderzoeksmethodes voor verder vooronderzoek (zonder en met ingreep) en het wel/niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier criteria:

1. Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-baten)?
2. Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
3. Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
4. Is het noodzakelijk om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-baten)?

***Tabel 3.1: Afweging archeologisch vooronderzoek ZONDER ingreep in de bodem***

Methode	Nuttig en noodzakelijk	Motivering
Geofysisch onderzoek	Nee	<p>Het is niet nuttig/noodzakelijk om deze onderzoeksmethode toe te passen op dit terrein. Dit onderzoek is niet aangewezen omdat het geofysisch onderzoek geen gegevens met betrekking tot de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Deze methode is vooral nuttig op terreinen waar ondergrondse lineaire bodemsporen en (muur)constructies met hoge graad van zekerheid worden verwacht op basis van het bureauonderzoek. Dit is niet van toepassing voor het betreffende projectgebied.</p> <p>Geofysisch onderzoek is een niet-destructieve onderzoeksmethode die voorafgaand aan de werken en de werfbegeleiding kan worden toegepast. Op basis van de resultaten van het geofysisch onderzoek kan een beter inzicht verkregen in de potentiële archeologische resten binnen het projectgebied waardoor een betere inschatting kan worden gemaakt voor de uitvoering van de werfbegeleiding die zo efficiënter en gericht kan worden uitgevoerd.</p>
Veldkartering	Nee	<p>Het is niet nuttig/noodzakelijk om deze onderzoeksmethode toe te passen op dit terrein. Het terrein is volledig voorzien van boslandschap. De opgestelde onderzoeksvragen dienen op basis van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem beantwoord te worden, waardoor een veldkartering kostenbaat niet noodzakelijk blijkt. Het bureauonderzoek leverde immers ook geen gekende archeologische waarden op uit de buurt die een dergelijke methode wel nuttig/noodzakelijk zouden maken.</p>

***Tabel 3.2: Afweging archeologisch vooronderzoek MET ingreep in de bodem***

Methode	Nuttig en noodzakelijk	Motivering
---------	------------------------	------------

Archeologisch booronderzoek	Ja	Omwille van een hoog steentijdpotentieel op een aantal deelterreinen moet nagegaan worden of er al dan niet steentijdwaarden aanwezig zijn. Archeologische boringen zijn hiervoor het meest geschikt. gezien de beperkte oppervlakte van de verschillende advieszones zal meteen in een nauw grid worden geboord.
Proefputtenonderzoek i.f.v. Steentijd artefactensites	Ja/nee	Elke duidelijk positieve boring geeft aanleiding tot verder waarderingsonderzoek met proefputten. Deze bestaat uit manueel gegraven proefputten waarvan de omvang max 1 m <sup>2</sup> bedraagt. Dit is een volgende stap in het Steentijdtraject waarbij er verder inzicht gegenereerd wordt m.b.t. de lithostratigrafische positie van de opgeboorde artefacten. In een dergelijke proefput wordt de ruimtelijke spreiding (horizontaal/verticaal) van de artefactenconcentraties verder geanalyseerd.
Proefputten en/of proefsleuven	Nee	De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, de terreinobservaties en het bureauonderzoek leiden tot de conclusie dat er een zeer laag archeologisch potentieel aanwezig is voor grondsporensites. Het merendeel van de locaties worden gekenmerkt door erg natte. De beperkte bodemingreep (ca. 30 cm-mv) en de historisch natte en onaantrekkelijke gronden zorgen er echter voor dat het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek kosten-baat niet nuttig/noodzakelijk geacht wordt.

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment zijn beantwoord.

### 3.3 Onderzoekstechnieken en -strategie

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem kan pas van start gaan als de aanwezige vegetatie verwijderd is en alle aanwezige gebouwen bovengronds verwijderd zijn. Er worden volgens het inplantingsplan noch bomen, noch woningen behouden. **Het rooien van het aanwezige bos mag enkel bovengronds gebeuren. Ontstronking of freezen is niet toegestaan voor het terrein vrijgegeven wordt.** De gebouwen mogen ook slechts tot maaiveld niveau afgebroken worden. Vloerplaten, kelders etc. mogen enkel weggebroken worden onder toezicht van een archeoloog en/of wanneer blijkt uit het landschappelijk bodemonderzoek dat deze uitbraakwerken geen invloed hebben op het bodemarchief.

#### 3.3.1 Steentijdtraject: archeologische booronderzoeken en/of profielputten i.f.v. Steentijd artefactensites

Uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat er een mogelijk zeer goed bewaard bodemarchief aanwezig is en dat er een bodemopbouw aanwezig is die wijst op gunstige conservatieomstandigheden van eventuele Steentijdsites (minstens een B-horizont) ter hoogte van onderstaande percelen. Daarom kan er een Steentijdtraject opgestart worden. Gezien de archeologische verwachting voor Steentijdsites – mogelijk gunstige paleo-landschappelijke ligging én de kans op de aanwezigheid van paleobodems – wordt er voor een Steentijdtraject geopteerd dat kan bestaan uit archeologische boringen en/of proefputten i.f.v. Steentijdsites. De vraagstelling van deze onderzoekstechniek focust zich op de aanwezigheid, de aard en de verspreiding van *in situ* artefactenconcentraties. Het maakt deel uit van het archeologisch vooronderzoek MET ingreep in de bodem.

Archeologisch booronderzoek		
zone	niveaus	Oppervlakte in m <sup>2</sup>
1	B	3 714,3
1	B en Ab	2 978,5
2	B	3 845,7
3	B en Ab	4 259,1
4	B	3 317,4
5	B en Ab	2 504,4
9	B en Ab	471,6
12	B	3 775,8
13	B	4 394,9
16	B	5 461,1
17	E	4 310,7
Totaal		39 033,5

Het veldwerk en de verwerking ervan gebeurt conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk (4.0) met betrekking tot het archeologisch booronderzoek en proefputten i.f.v. Steentijd artefactensites<sup>2</sup>. Hierbij wordt het afwegingskader voor booronderzoeken i.f.v. Steentijd artefactensites<sup>3</sup> als uitgangspunt gebruikt.

Het archeologisch Steentijdtraject wordt georganiseerd door een veldwerkleider met aantoonbare ervaring in (voor)onderzoek naar Steentijd artefactensites en materiële kennis van lithisch materiaal, onder toezicht van een Steentijdspecialist of een ervaringsdeskundige inzake de betreffende materie. Deze wordt bijgestaan door een assistent-aardkundige.

Archeologisch booronderzoek kan geen uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van een vondstconcentratie op de locatie van een positieve boring. Met booronderzoek kan dan ook geen artefactconcentraties afgebakend worden. Elke duidelijk positieve boring geeft daarom aanleiding tot verder waarderingsonderzoek met proefputten.

### ***Archeologisch booronderzoek***

De aanwezigheid van een intacte – al dan niet begraven – paleobodem en/of gunstige natuurlijke afzettingniveaus gelden als criteria voor het opstarten van een archeologisch booronderzoek. Het aantreffen van een B-horizont en/of een (deel van een) bewaarde podzolsequentie is voldoende om een dergelijk vooronderzoek noodzakelijk te achten, hetgeen het landschappelijk bodemonderzoek zal moeten uitwijzen.

Een gelijkzijdig driehoeksgid is het efficiëntste patroon om cirkelvormige artefactenclusters te treffen. In de huidige praktijk wordt een 5 bij 6 m grid voor het opsporen van individuele artefactconcentraties beschouwd als het efficiëntst om een eerste beeld te vormen van de aanwezigheid en spreiding van Steentijd artefactensites in een onderzoeksgebied. Daarom is een **grid van 5 bij 6 m steeds het uitgangspunt** bij archeologisch booronderzoek.

Bij smalle onderzoeksgebieden heeft het grenseffect een belangrijke impact. Het boren van slechts één raai in een 10 bij 12 m grid biedt er daarom onvoldoende trefkans. Dit kan gecompenseerd worden door het aantal boorraaien te verhogen door:

- Ofwel het boorgrid te verdichten
- Ofwel, indien mogelijk, het onderzoeksgebied te verbreden, door het langs één of beide zijden uit te breiden.

Indien het onderzoeksterrein te smal is voor meer dan één boorraai, ook in een 5 bij 6m grid, is de trefkans te klein voor een efficiënt archeologisch booronderzoek. Alleen bij een zeer hoge archeologische verwachting (bijv. reeds sites gekend op of langs het onderzoeksterrein) is het zinvol om dergelijke terreinen te prospecteren, maar dan pas je de techniek best aan door in een hogere resolutie te boren of meteen tot proefputtenonderzoek over te gaan.

---

<sup>2</sup> Code van Goede Praktijk, versie 4.0, 59-65; 79-81.

<sup>3</sup> Van Gils & Meylemans 2022, 173-224.

Er kan afgeweken worden van het regelmatig boorgrid als de uitvoering van een boring:

- Onmogelijk is, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van een obstakel op of in de bodem;
- Zinloos is, bijvoorbeeld wanneer ernstige lokale bodemverstoring vooraf duidelijk kan worden vastgesteld.

In deze gevallen wordt de boring verplaatst tot naast het obstakel of de verstoring. Schrappen van een boring kan enkel indien het obstakel of de ernstige verstoring de volledige oppervlakte tussen de aanpalende boringen bestrijkt. Het nieuwe boorpunt wordt geregistreerd volgens de nieuwe coördinaten.

**Gelet op de oppervlakte van de meeste advieszones (> 2 500 m<sup>2</sup>) zal in een grid van 10 bij 12 m worden geboord. Deelzone 9 (472 m<sup>2</sup>) zal gezien zijn beperkte oppervlakte meteen in een nauw grid van 5 bij 6 m worden geboord.**

**Indien hierbij geen boringen duidelijk positief zijn, kan het booronderzoek als negatief beschouwd worden.**

**Indien hierbij één of meer boringen duidelijk positief zijn, kan het boorgrid verdicht worden in combinatie met een proefputtenonderzoek i.f.v Steentijd artefactensites.**

Wanneer het grid verdicht wordt tot 5 bij 6 m, wordt dit steeds over een ruime zone toegepast. Meestal wordt best het volledige onderzoeksgebied onderzocht. Dit kan beperkt worden tot een deelzone als er duidelijke aanwijzingen zijn vanuit het onderzoek in het 10 bij 12 m grid dat goed bewaarde sites zich hoogstwaarschijnlijk alleen in die deelzone bevinden:

- De bodem is alleen in de deelzone voldoende goed bewaard;
- De positieve boringen komen geclusterd voor, alleen in de deelzone. Bij voorkeur is deze clustering gerelateerd aan een duidelijk af te bakenen geomorfologisch geheel (kronkelwaardrug, duin, ...).

Er dient gekozen te worden voor de grootste boordiameter die de praktische omstandigheden toelaten. Voor een goede vindkans bij relatief ondiepe boringen (< 120 cm) in zandbodems wordt een diameter van 15 cm aanbevolen. Bij leem of klei, en/of grotere boordieptes, is het vaak moeilijk om een grotere diameter dan 12 of 10 cm te hanteren. De keuze tussen beide is afhankelijk van de precieze textuur en/of boordiepte. Voor een aanvaardbare vindkans worden kleinere boordiameters steeds gecombineerd met een voldoende fijne maaswijdte van de zeef (bijv. 1 mm). Als dit praktisch niet haalbaar is, kan de opsporingskans ook verhoogd worden door op elke boorlocatie twee boringen naast elkaar te plaatsen, of door een dichter boorgrid te hanteren.

De archeologische boringen worden bij voorkeur manueel uitgevoerd met een edelmanboor. Machinale avegaarboringen kunnen vooral bij grotere projecten en relatief diepe boringen (maar boven de watertafel) een alternatief vormen voor edelmanboringen. De machinale boormethode, dient deze methode aan dezelfde voorwaarden te voldoen, als de manuele boringen.

**Gelet op de praktische omstandigheden op het terrein, wordt er gekozen voor een diameter van minstens 15 cm. Indien de situatie op het terrein het praktisch niet toelaat om met de vooropgestelde boordiameter te boren, kan er overgegaan worden op een kleinere diameter met een minimum van 10 cm.**

De monsternamen gebeuren gescheiden per relevante aardkundige eenheid, in de mate dat de boortechniek dit toelaat. Indien een deel van de verwachte site in een ploeglaag kan opgenomen zijn, maakt deze ploeglaag volgens de CGP deel uit van de vraagstelling en moet je deze ook (gescheiden) bemonsteren.

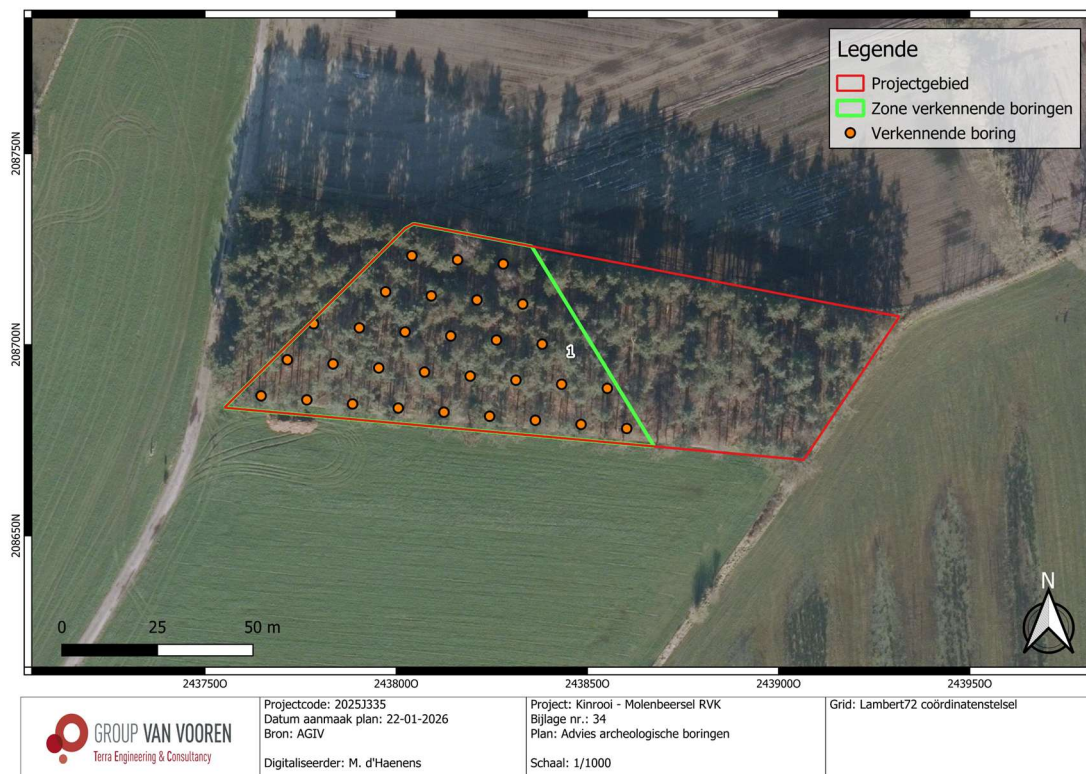
De relevante bodemhorizonten worden gezeefd op een **zeef met een maaswijdte van maximaal 2 mm**. Dit zeven is gericht op het recupereren en inzamelen van art- en ecofacten. De Code van Goede Praktijk laat toe om het sediment op een grotere maaswijdte te zeven (maximum 6 mm) wanneer het sedimenttype omwille van de textuur een kleinere maaswijdte bemoeilijkt of niet mogelijk maakt. Een dergelijke afwijking, alsook andere afwijkingen ten aanzien van de vernoemde bepalingen, dienen gemotiveerd te worden in de rapportage van de nota.

Bij elk onderzoek dient het boorgrid, de boordiameter en de maaswijdte van de zeef afgestemd te worden op:

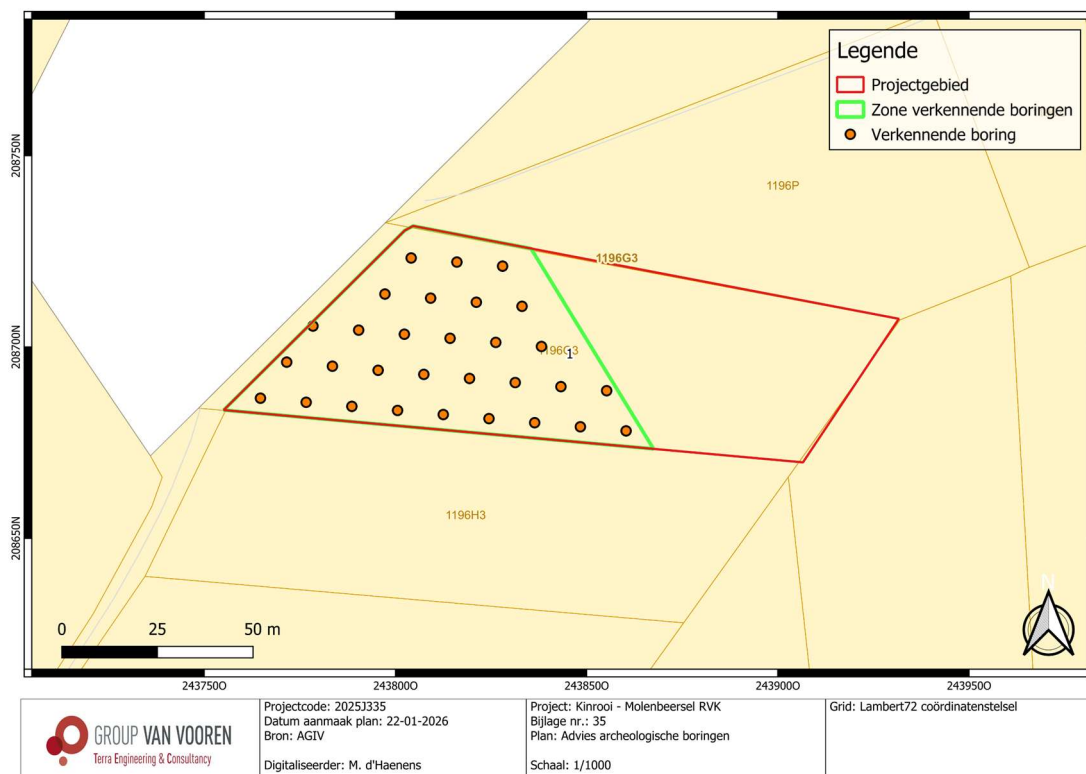
- De archeologische verwachting (densiteit aan vondsten, densiteit aan vondstconcentraties, grootte van vondstconcentraties enz.);
- De mogelijkheden en beperkingen van de methode (dichter boorgrid in een klein onderzoeksgebied, aangepast grid bij lijntracés enz.);
- De praktische haalbaarheid (kleinere boordiameter bij diepe boringen of zware sedimenten, grovere maaswijdte bij grindrijke sedimenten enz.);
- Hun onderlinge balans (bijv. fijner zeven bij een kleine boordiameter).

Specifieke keuzes, alsook andere afwijkingen ten aanzien van de vernoemde bepalingen, dienen gemotiveerd te worden in de rapportage van de nota.

<b><i>Tabel 3.3: Deelzones verkennend archeologisch booronderzoek</i></b>					
<b>Zone</b>	<b>Niveau's</b>	<b>Aantal boringen</b>	<b>Area</b>	<b>Percelen</b>	<b>Grid</b>
Zone 1	B en Ab	30	6 692,8 m <sup>2</sup>	1196G3	10 x 12 m
Zone 2	B	28	3 845,7	990F	10 x 12 m
Zone 3	B en Ab	36	4 259,1	1029V4, 1029W4	10 x 12 m
Zone 4	B	26	3 317,4	911; 1025B	10 x 12 m
Zone 5	B en Ab	18	2 504,4	1029T3; 1025N	10 x 12 m
Zone 9	B en Ab	14	471,6	28A	5 x 6 m
Zone 12	B	32	3 775,8	194C; 197C	10 x 12 m
Zone 13	B	34	4 394,9	269E	10 x 12 m
Zone 16	B	42	5 461,1	478E	10 x 12 m
Zone 17	E	30	4 310,7	491A; 490A; 493C	10 x 12 m
<b>Totaal</b>		<b>290</b>	<b>40 608,7</b>		



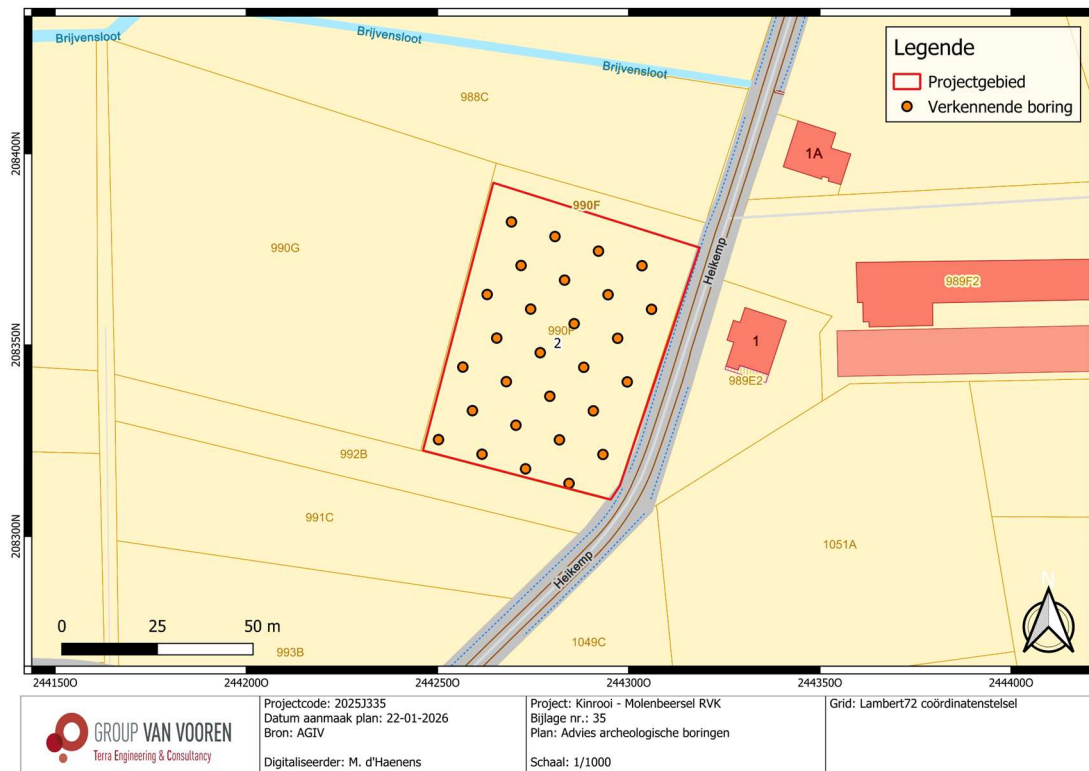
**Fig. 3.8: Advies verkennend boonderzoek deelzone 1, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (@ AGIV).**



**Fig. 3.9: Advies verkennend boonderzoek deelzone 1, geprojecteerd op de kadasterkaart (@ AGIV).**



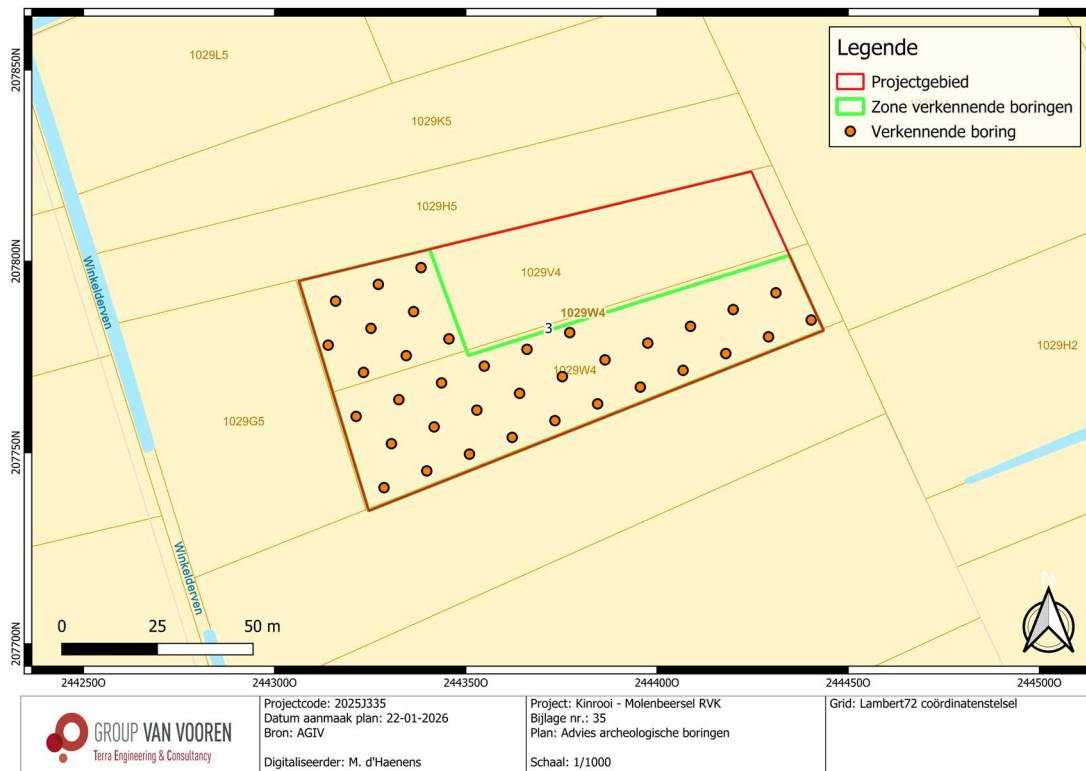
**Fig. 3.10: Advies verkennend booronderzoek deelzone 2, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



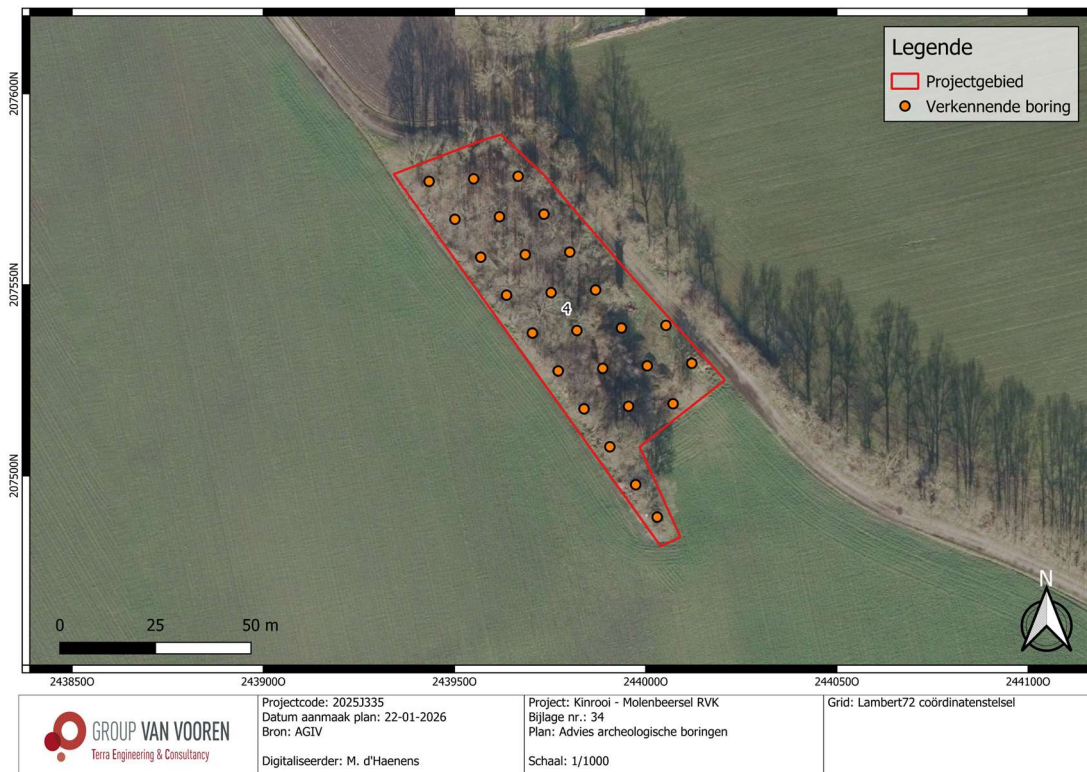
**Fig. 3.11: Advies verkennend booronderzoek deelzone 2, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



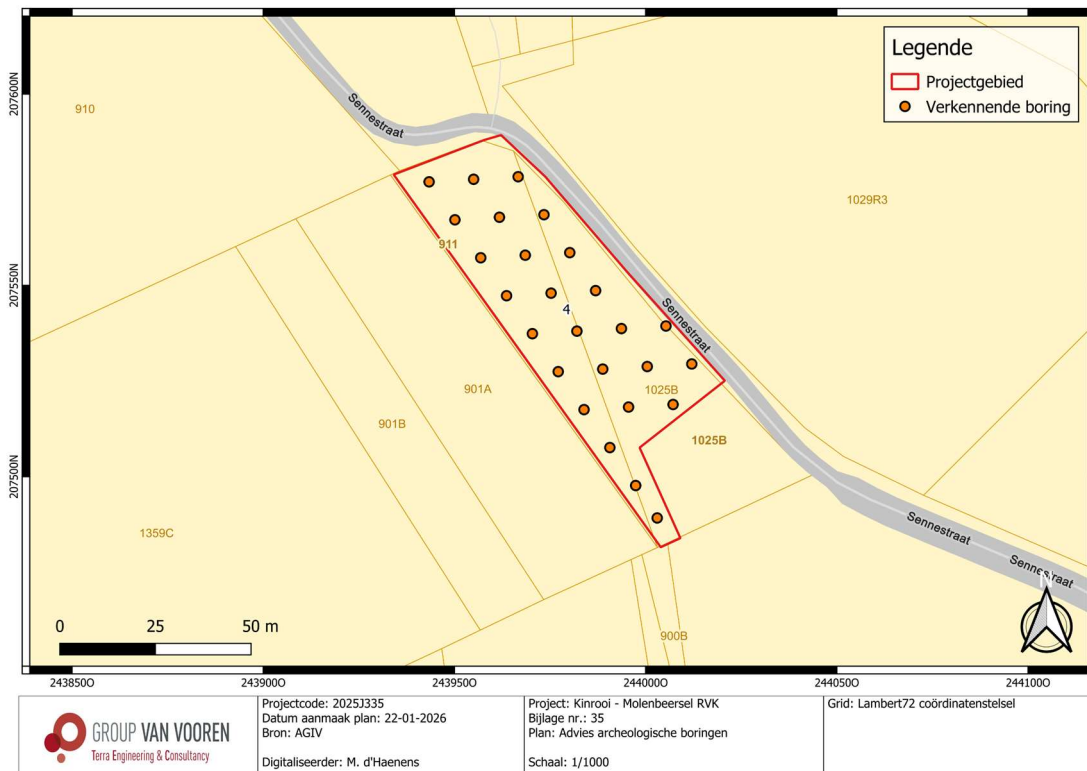
**Fig. 3.12: Advies verkennend booronderzoek deelzone 3, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



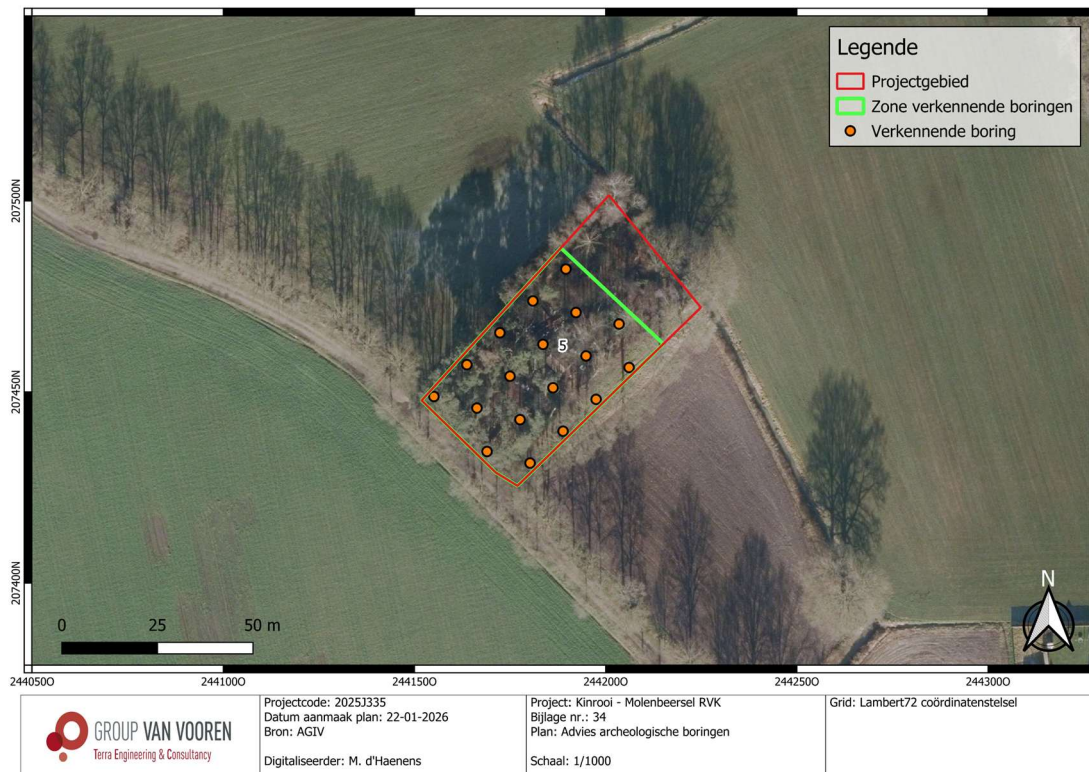
**Fig. 3.13: Advies verkennend booronderzoek deelzone 3, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



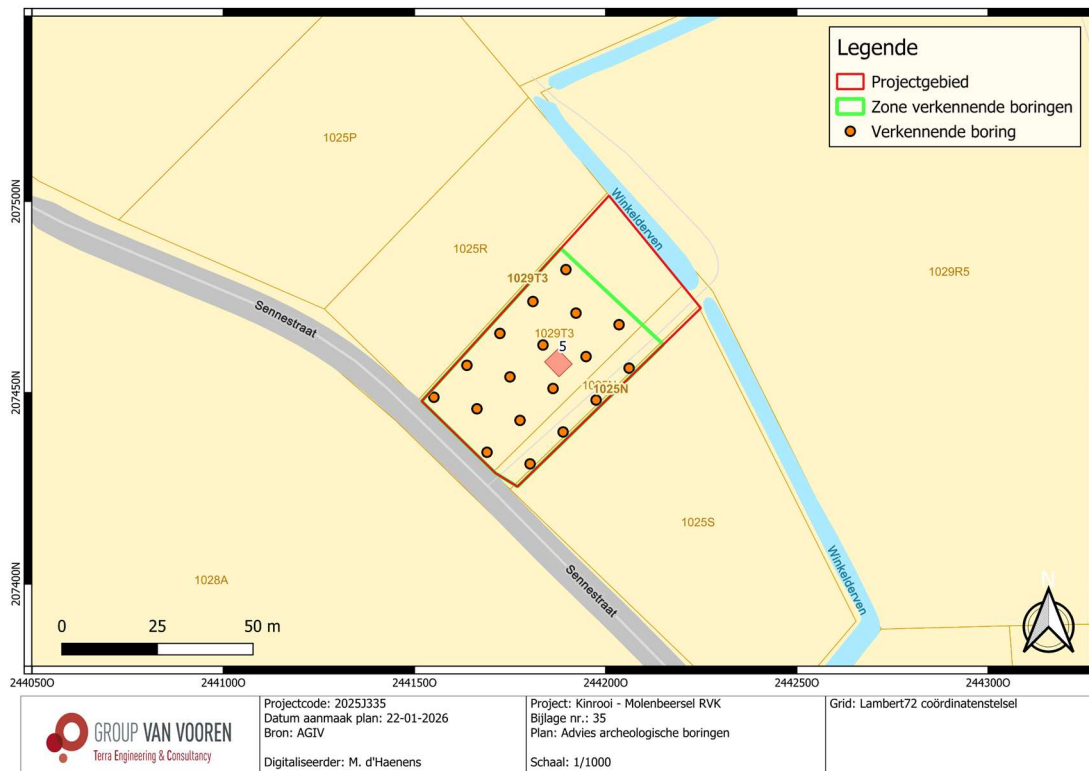
**Fig. 3.14: Advies verkennend booronderzoek deelzone 4, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



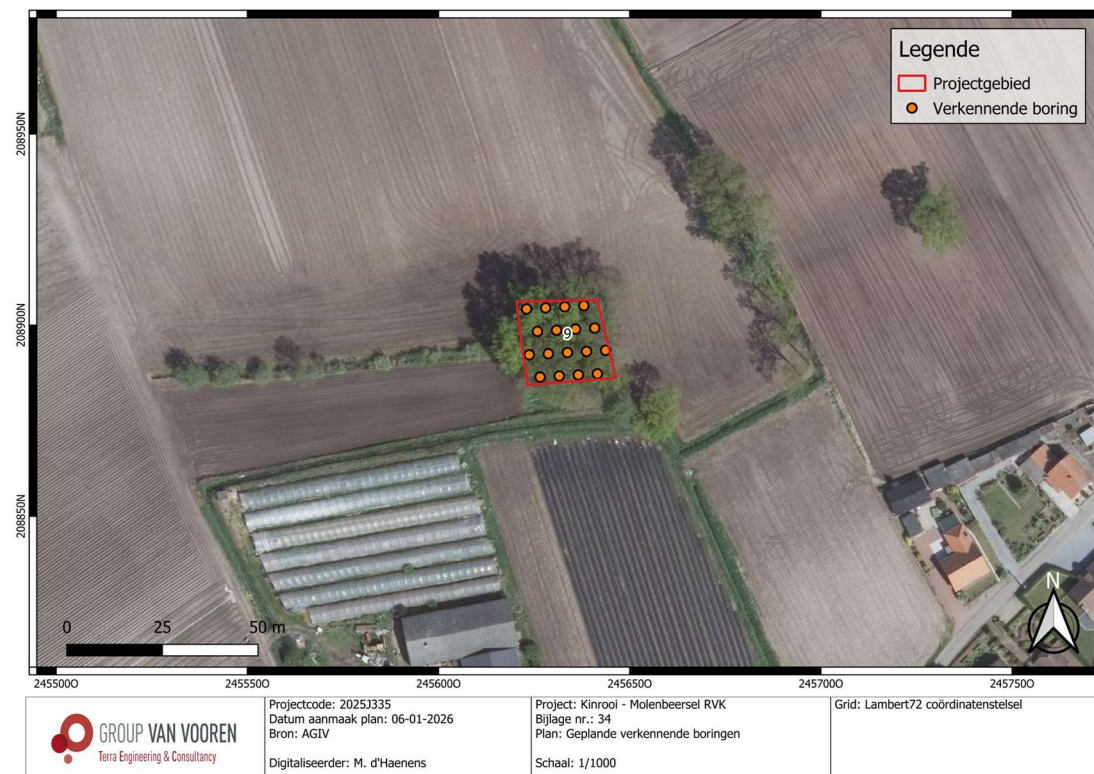
**Fig. 3.15: Advies verkennend booronderzoek deelzone 4, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



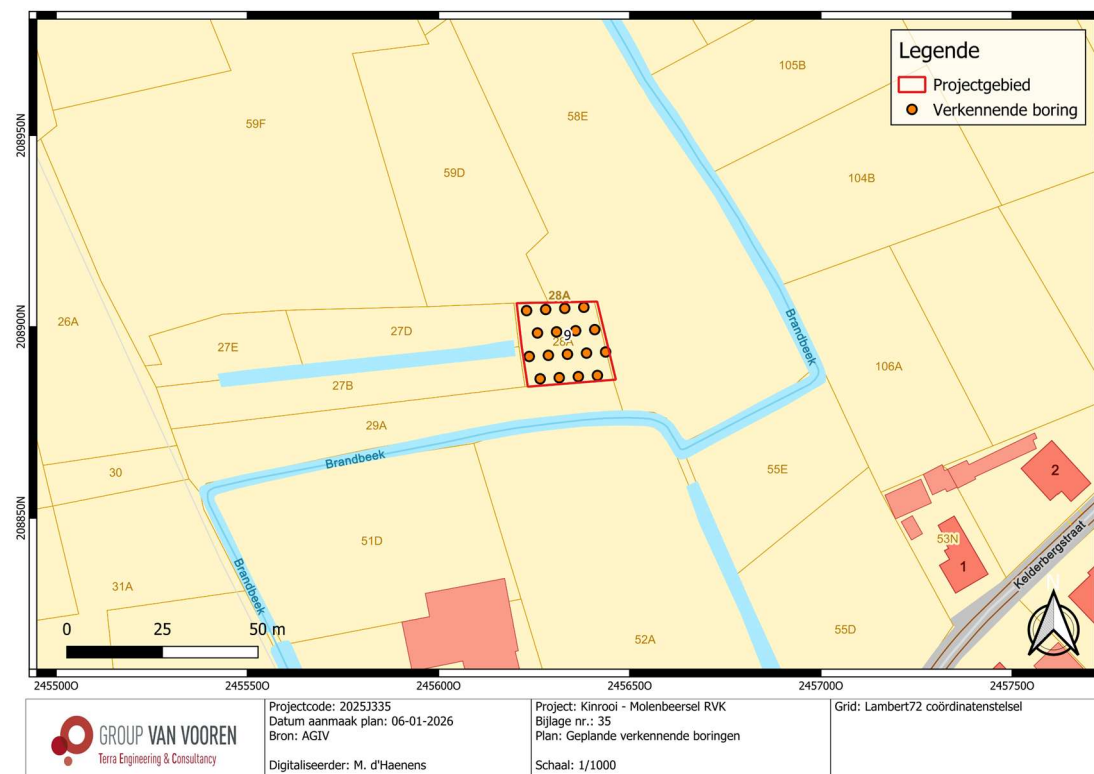
**Fig. 3.16: Advies verkennend booronderzoek deelzone 5, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



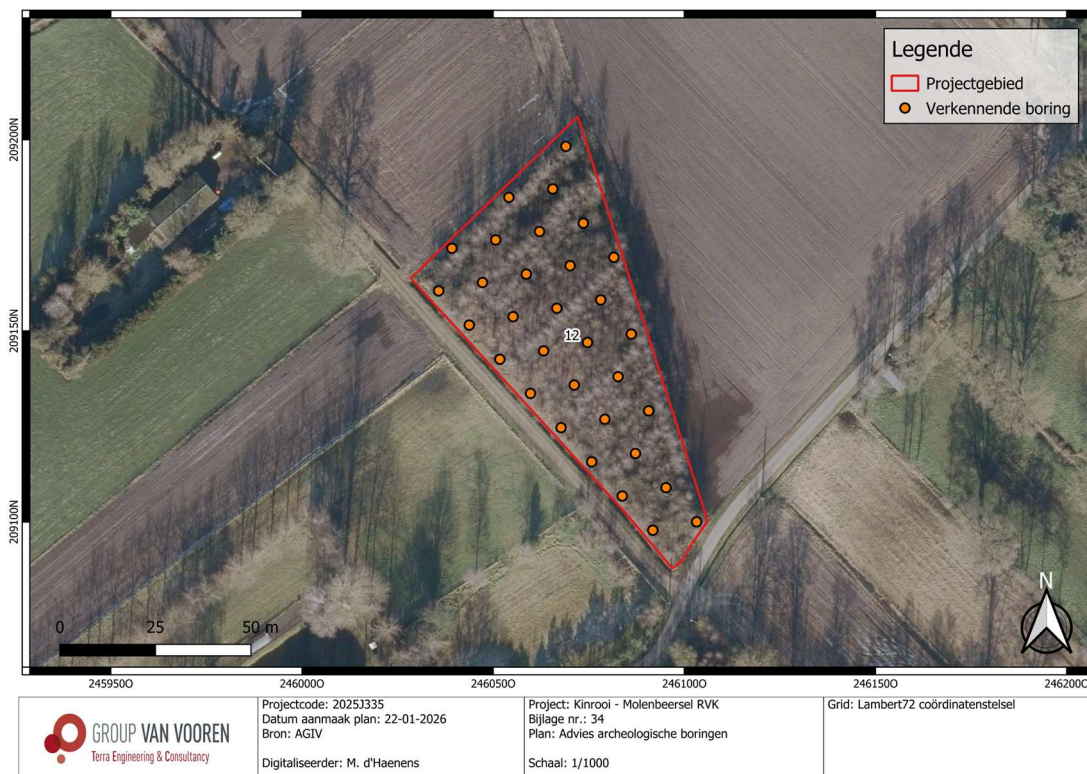
**Fig. 3.17: Advies verkennend booronderzoek deelzone 5, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



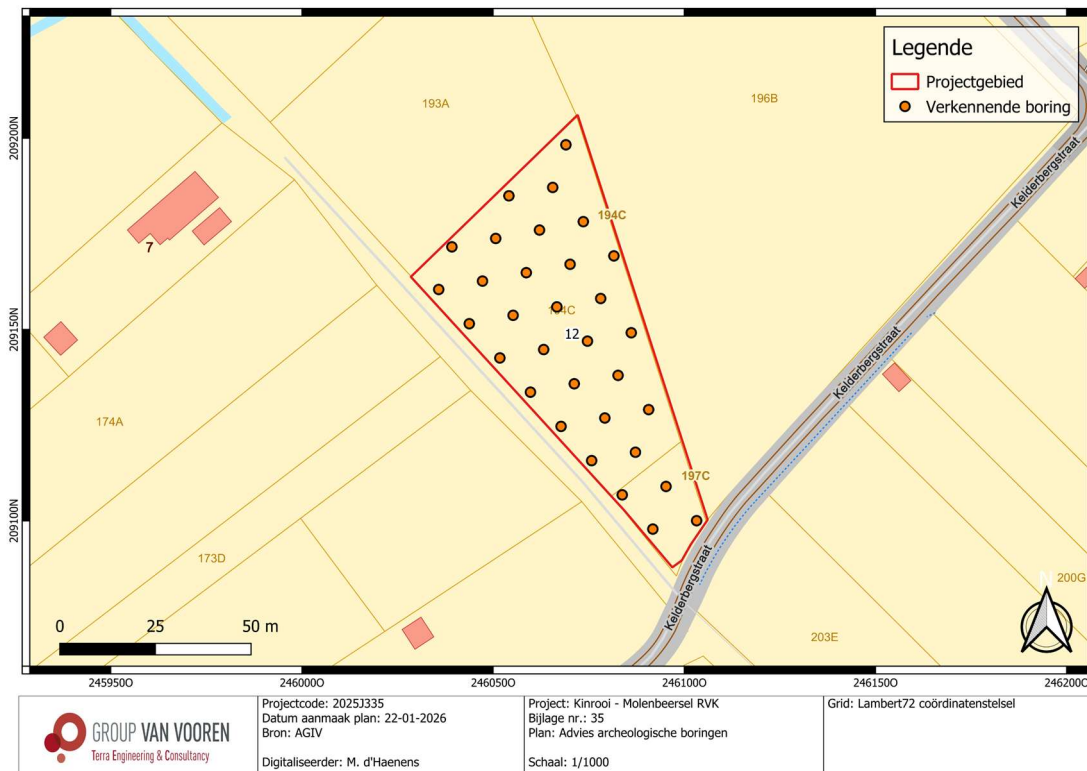
**Fig. 3.18: Advies verkennend booronderzoek deelzone 9, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



**Fig. 3.19: Advies verkennend booronderzoek deelzone 9, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



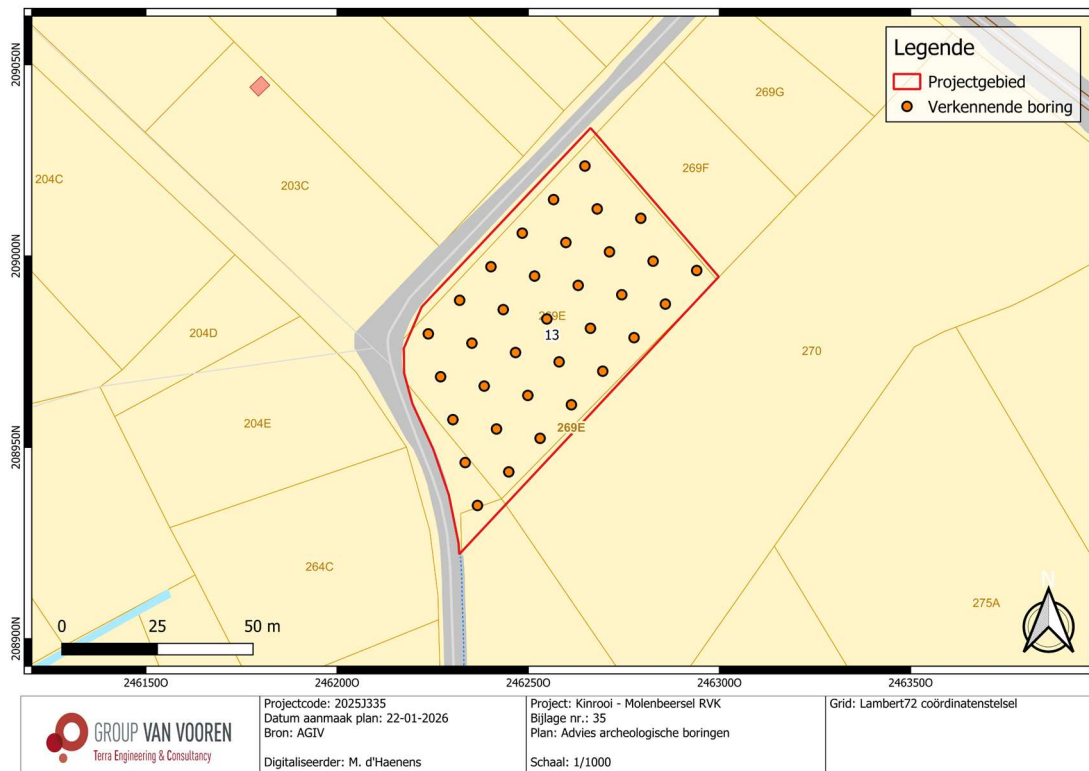
**Fig. 3.20: Advies verkennend boonderzoek deelzone 12, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



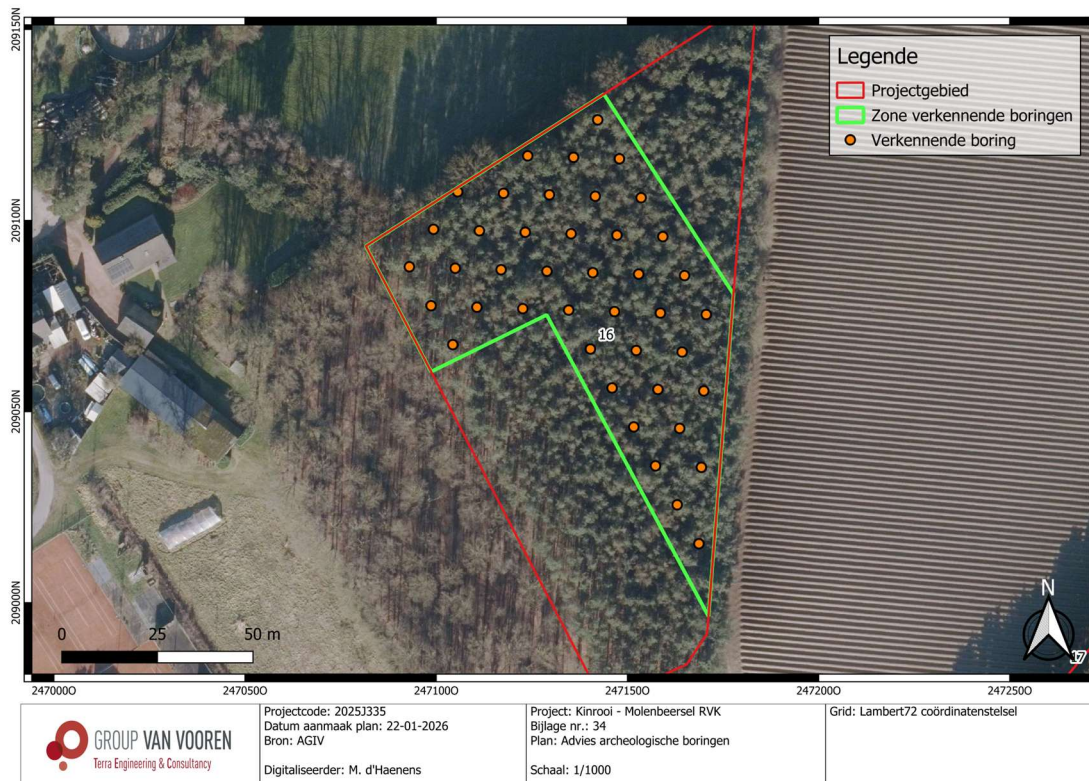
**Fig. 3.21: Advies verkennend boonderzoek deelzone 12, geprojecteerd op de kadastrakaart (© AGIV).**



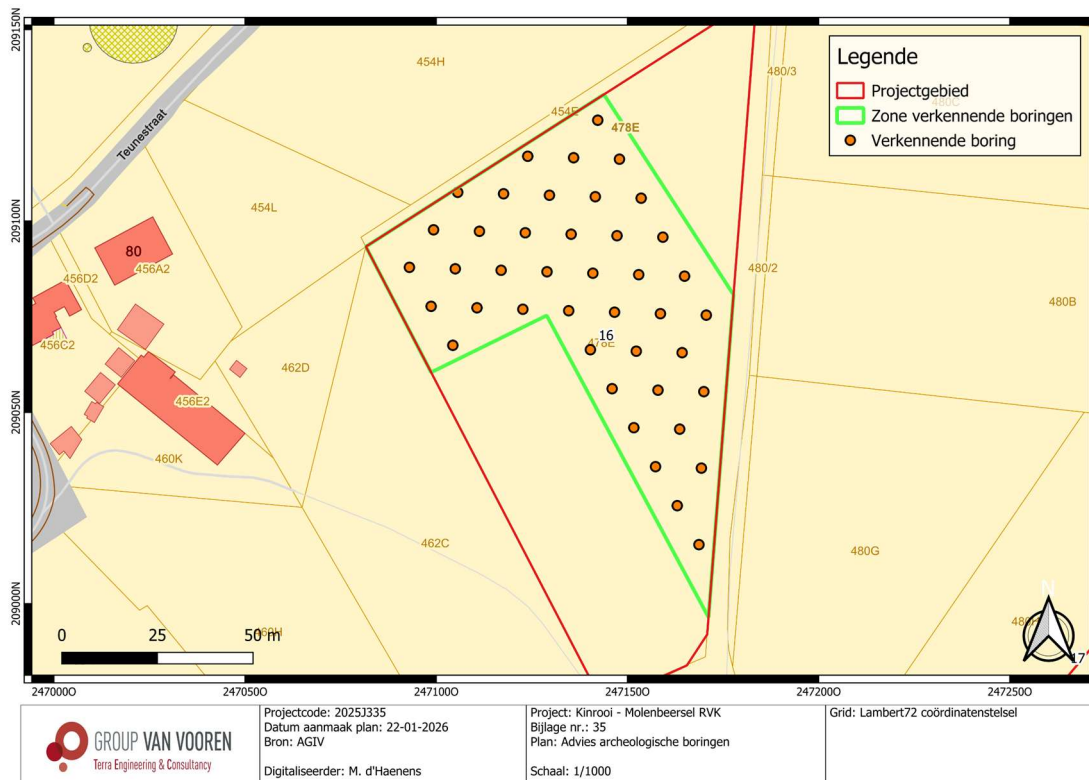
**Fig. 3.22: Advies verkennend boonderzoek deelzone 13, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



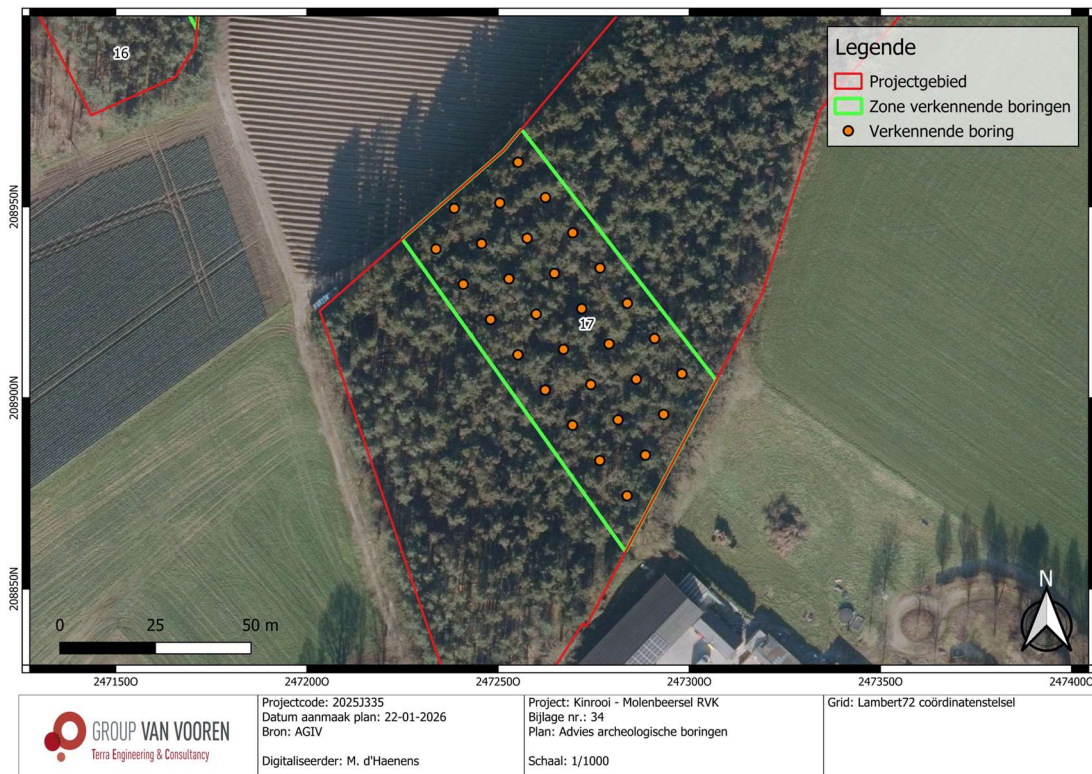
**Fig. 3.23: Advies verkennend boonderzoek deelzone 13, geprojecteerd op de kadastrakaart (© AGIV).**



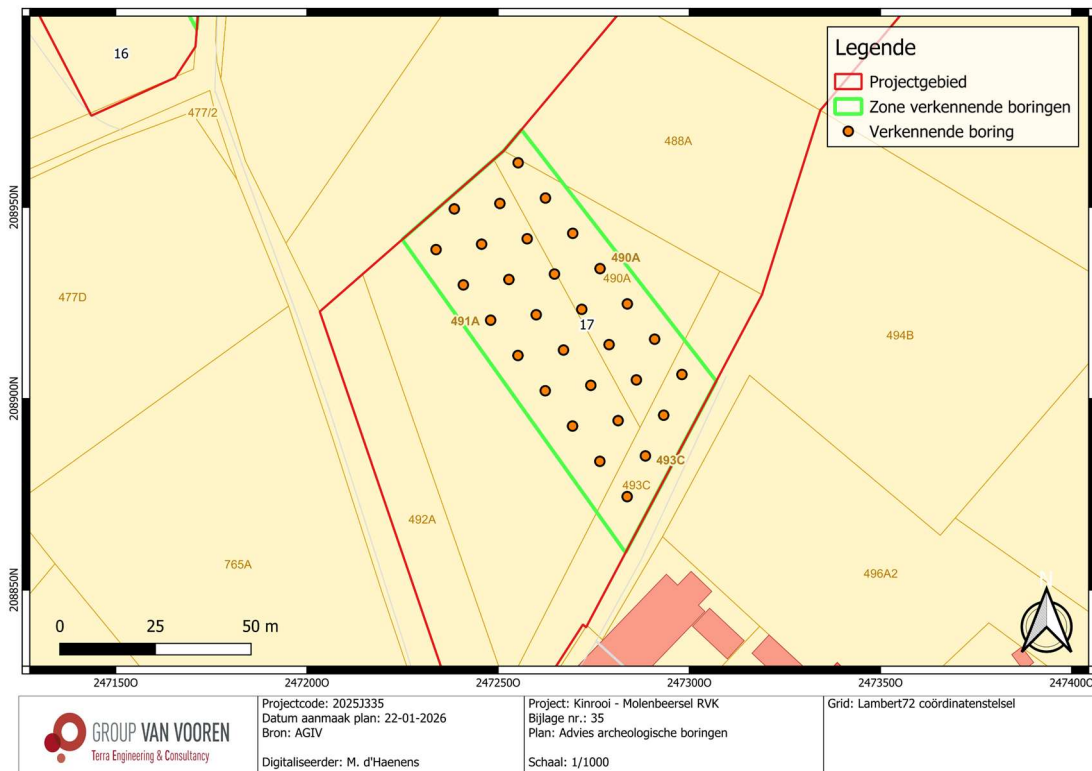
**Fig. 3.24: Advies verkennend booronderzoek deelzone 16, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



**Fig. 3.25: Advies verkennend booronderzoek deelzone 16, geprojecteerd op de kadasterkaart (© AGIV).**



**Fig. 3.26: Advies verkennend booronderzoek deelzone 17, geprojecteerd op de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).**



**Fig. 3.27: Advies verkennend booronderzoek deelzone 17, geprojecteerd op de kadastrakaart (© AGIV).**

### ***Proefputtenonderzoek i.f.v. Steentijd artefactensites***

Elke duidelijk positieve boring geeft aanleiding tot verder waarderingsonderzoek met proefputten. Het doel van dit onderzoek is het genereren van meer informatie omtrent de verticale en horizontale spreiding van de aanwezige artefactenconcentratie(s). Voornamelijk de diepteligging van de vondsthoudende niveaus is bepalend voor de afweging of een behoud *in situ* al dan niet mogelijk is.

Een proefputtenonderzoek i.f.v. Steentijd artefactensites behoeft voldoende flexibiliteit in strategie. De argumentatie en motivering voor de gemaakte keuzes, dienen onderbouwd te worden opgenomen in de nota. Een proefputtenonderzoek voor een Steentijd artefactensite dient manueel uitgevoerd te worden. Om efficiëntieredenen kunnen de proefputten machinaal voorbereid worden in bijzijn van de veldwerkleider en mits voldoende buffer ten aanzien van de vondsthoudende niveaus. De omvang van de vierkante proefputten varieert tussen 0,25 m<sup>2</sup> en 1 m<sup>2</sup>, en wordt bepaald op basis van de onderzoeksvragen en -doelstellingen.

Met een beperkt aantal proefputten kunnen vaak reeds de belangrijkste vragen naar opgravingswaardigheid op een kostenefficiëntere manier beantwoord worden. Voor weinig complexe contexten volstaan één of enkele proefputten meestal om de ideeën uit de vorige onderzoeksfases over de lokale bodembewaring, geomorfologie en stratigrafie te bevestigen of ontkennen.

Indien een vast grid wordt gehanteerd, wordt er geopteerd voor een verspringend grid van 2,5 bij 2,5 m met proefputten van 0,25 m<sup>2</sup> of een vierkantsgrid van 3 bij 3 m met proefputten van 1 m<sup>2</sup>. Elke afwijking of afweging dient gemotiveerd te worden in de rapportage.

Net zoals bij archeologische boringen worden bij het proefputtenonderzoek steeds elke aardkundige eenheid die mogelijk vondsten bevat, bemonsterd. Het uitgeven gebeurt per aardkundige eenheid, per laag of per fijner arbitrair niveau (5 à 10 cm). Het onderzoek focust zich enkel op de relevante niveaus en aardkundige eenheden die vondsten kunnen bevatten. De stalen worden gezeefd op een zeef met een maaswijdte van maximaal 2 mm. Dit zeven is gericht op het recupereren en inzamelen van art- en ecofacten. De Code van Goede Praktijk laat toe om het sediment op een grotere maaswijdte te zeven (maximum 6 mm) wanneer het sedimenttype omwille van de textuur een kleinere maaswijdte bemoeilijkt of niet mogelijk maakt. Een dergelijke afwijking, alsook andere afwijkingen ten aanzien van de vernoemde bepalingen, dienen gemotiveerd te worden in de rapportage van de nota.

## Ondertekening

TEC nv staat voor een kwaliteitsvolle aflevering van haar resultaten en onderzoeken, onder de voorwaarden zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Aangezien TEC nv de informatie, aangeleverd door de opdrachtgever of derden, niet onafhankelijk kan verifiëren dragen deze informatie-leveranciers de verantwoordelijkheid voor de accuraatheid en de volledigheid van hun informatie.

**Dit verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.**

**Dit verslag mag niet vertaald worden, behalve door of in opdracht van Terra Engineering & Consultancy nv.**

*Voor verdere inlichtingen over voorliggend rapport kunt u contact opnemen met ons kantoor.*

Sint-Truiden, 4 februari 2026.

Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	#SIGN_ADO
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	#SIGN_WDC
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	#SIGN_MDI
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	#SIGN_SMI
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vv LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	#SIGN_KVV