GROUP VAN VOOREN
Terra Engineering & Consultancy

Nota
Uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem
Hasselt – Kleine Negenbunderstraat

Programma van Maatregelen

Ons kenmerk :	ORTEC2500103
Auteurs :	Alexander Doucet Jules Meganck Ward Decramer
Datum verslag :	20 februari 2025
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2025A345 2025B67
Wettelijk depot :	D/2025/15.001/16

Terra Engineering & Consultancy nv | Fabriekstraat 34 | 3800 Sint-Truiden - Belgium | T. +32 11 69 11 66
Hoofdzetel: Industriepark Rosteyne 1 | 9060 Zelzate - Belgium | T. +32 9 326 86 20 | F. +32 9 326 86 21
www.groupvanvooren.com | tec@groupvanvooren.com | BE 0878 860 382

GROUP VAN VOOREN
Terra Engineering & Consultancy

verslagnummer	: ORTEC2500103
aantal blz.	: 10
blz. nummer	: 2

Coverfoto: overzichtsfoto Werkput 2 (WP2)

Auteurs & autorisatie:
Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
Jules Meganck
Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00004)

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/2025/15.001/16

INHOUDSTAFEL

Deel 5: Programma van maatregelen 4
1 Beschrijvend gedeelte 4
1.1 Administratieve gegevens 4
2 Gemotiveerd advies 6
3 Programma van maatregelen 9
Ondertekening 10

Deel 5: Programma van maatregelen

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2023B129 (bureauonderzoek; archeologienota ID: 22580) 2025A345 (landschappelijk bodemonderzoek) 2025B67 (proefsleuvenonderzoek)
Erkend archeoloog	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014) Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
Betrokken actoren	Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003) (erkend archeoloog, assistent-aardkundige, auteur) Gerge Ignacz (assistent-archeoloog)
Locatie	**Provincie:** Limburg **Gemeente:** Kuringen, Hasselt **Adres:** Kleine Negenbunderstraat (Fig. 1.1)
Kadastrale gegevens	Hasselt, afdeling 13, Kuringen, sectie D, perceel 99Z
Bounding Box	Punt 1: X = 214504, Y = 181368 Punt 2: X = 214637, Y = 181467
Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)	6 053 m²
Periode veldwerk	10 februari 2025
Einddatum onderzoek (afronding rapportage)	20 februari 2025
Relevante termen	Proefsleuven; Kempen; Zandleemstreek; Vochtig Haspengouw; WOII; Bomkraters; CTE;

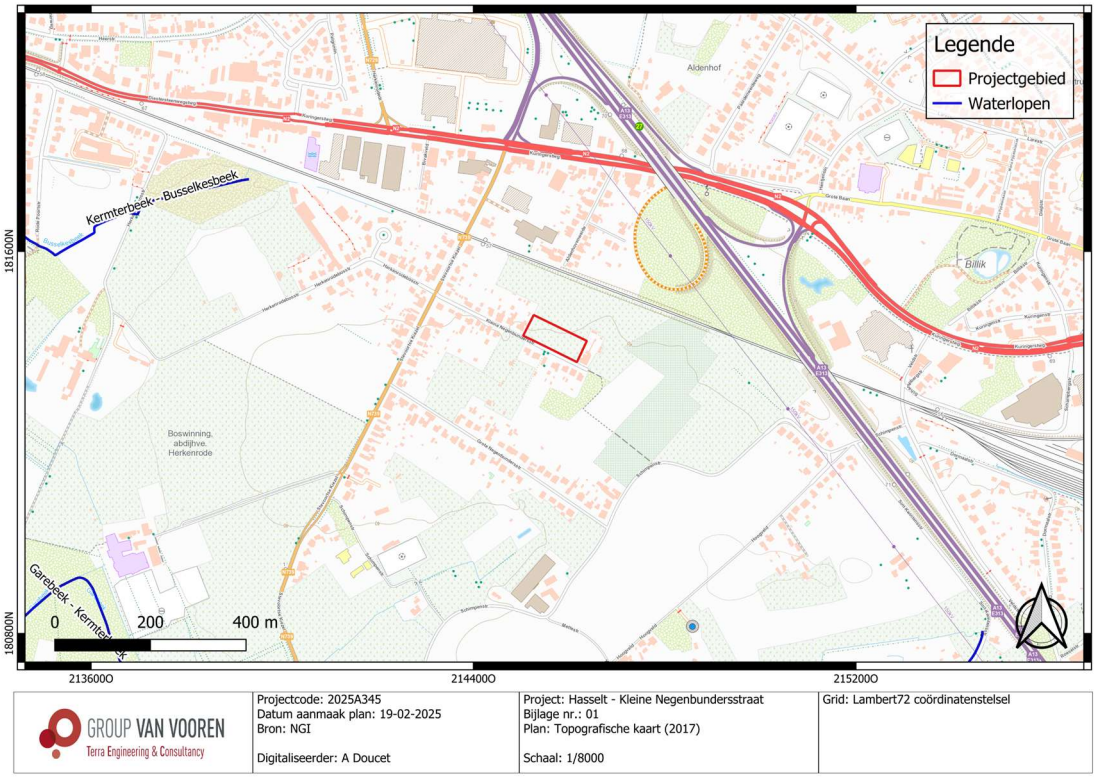

Fig. 5.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).

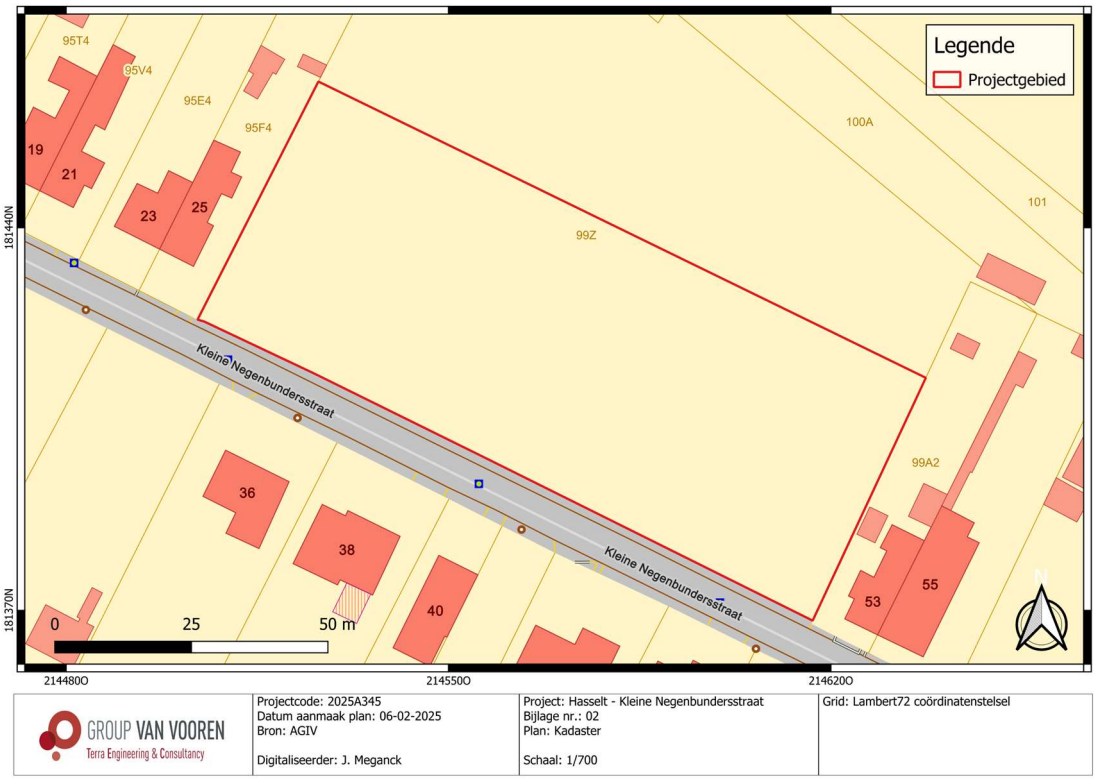

Fig. 5.2: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).

Fig. 5.3: Meest recente luchtfoto (2021) met situering van het projectgebied (© AGIV).

2 Gemotiveerd advies

In februari 2023 werd door het agentschap Onroerend Erfgoed akte genomen van een archeologienota met projectcode 2023B129 (ID 25201) naar aanleiding van een aanvraag van een omgevingsvergunning voor de verkaveling van gronden voor een terrein in Kuringen, dat een deelgemeente is van Hasselt. De geplande werken omvatten de verkaveling van 9 bouwloten in de zuidelijke helft van het projectgebied. Vermits de afwezigheid van archeologische waarden niet volledig kon uitgesloten worden, werd verder archeologisch vooronderzoek in de vorm van archeologisch vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem noodzakelijk.

Voorafgaand aan het uitgesteld vooronderzoek werd op 23 januari 2025 een vlakdekkende detectie middels magnetometrie uitgevoerd door een CTE-deskundige medewerker van een explosievenopsporingsbedrijf dat lid is van vakvereniging VOCTEx[1]. Hierbij werd niet enkel het vergunningsgebied onderworpen aan de vlakdekkende scan, maar werd het volledige projectgebied onderzocht. De detectiedata worden weergegeven op onderstaand overzichtsplan. In totaal werden 541 objecten weerhouden. Op de data is een duidelijke lineaire structuur van 8 grote individuele anomalieën te zien. Deze zijn echter niet weerhouden bij de objectselectie daar het op het terrein duidelijk was dat het hier om perceelsmarkeringen gaat. Objectnummers 211 & 212 worden gemodelleerd op een begravingsdiepte van ca. één meter met een relatief groot magnetisch moment (3 – 4 Am²). Op het terrein is ter hoogte van deze locatie een zeer lichte kuil waarneembaar. Mogelijks gaat het hier om (resten van) afwerpmunitie.

[1] Conform Richtlijn: Archeologie versus munitieopsporing.

De weerhouden objectlocaties met waarden >1,0 Am² werden geprojecteerd op de luchtfoto van het voorjaar 1944 en komen hierbij grotendeels overeen met de aanwezige bomkraters. Dit versterkt de hypothese van de vlakdekkende detectie dat er mogelijk afwerpmunitie aanwezig is op het terrein.

Uit het CTE-onderzoek bleek dat de ingeplande landschappelijke boorpunten zich niet op locaties situeren waar mogelijke artilleriefragmenten in de bodem bewaard zijn gebleven. Hierdoor konden alle boringen op de voorziene locaties aangelegd worden. Uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat er één pedogenetische zone aanwezig is ter hoogte van het projectgebied. Binnen het projectgebied komen bodems voor met aan A/C-bodemprofiel met een antropogene Ap-horizont die een variërende dikte van ca. 50-60 meet (LB1-4). Deze Ap-horizont gaat met een vrij scherpe overgang over in de C-horizont die bestaat uit matig natte lichte zandleem met gleyverschijnselen. De grondwatertafel werd bij Boring 2 en 3 (LB2-3) aangetroffen op ca. 80-90 cm-mv.

Deze beschrijving is niet geheel van toepassing op het waargenomen bodemprofiel van Boring 5. Hier werd onder de Ap-horizont een laag van ca. 40 cm dik waargenomen met een omgewoelde Ap- en C-horizont. Mogelijks gaat het hierbij om de vulling van een bomkrater. Bij Boring 6 rust er een sterk verwoelde C-horizont op een gereduceerde Cr-horizont. De overgang tussen deze twee is ook scherp te noemen. Ook hier gaat het om een (bom-)kratervulling.

De uitvoering van het proefsleuvenonderzoek gebeurde onder begeleiding van een CTE-deskundige. Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek leverde voldoende data op om een oordeelkundige uitspraak te doen over de archeologische verwachting van het terrein. In totaal werd 12,87 % van het totale onderzoekbare terrein onderzocht, hetgeen statistisch gezien als voldoende wordt beschouwd om van een representatief vooronderzoek te spreken. Hieruit blijkt dat het archeologisch potentieel laag is. Het potentieel op kennis- en datawinst van eventueel verder vervolgonderzoek wordt idem dito bijgesteld naar laag.

Tijdens de aanleg van de proefsleuven werd vastgesteld dat ter hoogte van het terrein eenzelfde pedogenetische zone aanwezig is. Over het gehele terrein was er een A/C-profiel aanwezig. In het noordwesten van het terrein was er een oudere grijze Ap2-horizont aanwezig onder de laag teelaarde (Ap1). Over het hele terrein werd er aangelegd op de top van de C-horizont op ca. 40 - 50 cm-mv, 38,94 m tot 40,23 m TAW.

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek 17 spoornummers aangeduid. Sporen 1 en 2 in het noordwesten van Werkput 1 hadden een lichtgrijze vulling en hadden een diffuse aflijning. Na verder opschaven bleken het vlekken van de Ap2-horizont te zijn en ze werden als dusdanig niet meer geïnterpreteerd als archeologisch relevante sporen. Spoor 3 bleek natuurlijk te zijn.

Sporen 4 t.e.m. 17 kunnen geïnterpreteerd worden als zijnde bomkraters van afwerpmunitie die in het voorjaar van 1944 werd afgeworpen. De sporen hebben een zeer vermengde en gevlekte vulling met veelal brokken van tertiaire afzettingen zoals grof zand of klei. De kleur van de vulling varieerde van donkergrijs gevlekt tot geelbruin en bijna niet te onderscheiden van de moederbodem. De aflijning van de sporen was telkens zeer grillig en onregelmatig, maar wel scherp. Over het algemene was de vorm telkens ovaal tot rond. De aangetroffen bomkraters kwamen quasi perfect overeen met de luchtfoto van 8 april 1944. In Sporen 11, 15 en 16 werden ijzeren objecten teruggevonden.

Ondanks het feit dat er op het terrein 14 bomkraters uit WOII werden teruggevonden, wordt hun potentieel op kenniswinst als laag ingeschat. Het werd door de deskundige dan ook niet noodzakelijke geacht om een coupe te zetten op (een van de) bomkraters om deze verder te onderzoeken. Alle weerhouden objecten uit de CTE-vlakdetectie werden onderzocht en zo nodig verwijderd.

Alle verzamelde data en vaststellingen tijdens het proefsleuvenonderzoek leiden tot de conclusie dat het terrein een laag kennis- en datapotentieel heeft. Er werden immers geen relevante archeologische sites vastgesteld die zouden kunnen leiden tot bijkomende informatie over de omgeving. Er werden louter bomkraters vastgesteld die te linken zijn afwerpmunitie van het voorjaar van 1944. Kostenbaat is verder onderzoek gezien dit lage wetenschappelijke potentieel noch nuttig, noch noodzakelijk.

Het terrein kan vrijgegeven worden zonder vervolgonderzoek of zonder bijkomende maatregelen ter bescherming van (afwezige) relevante erfgoed.

Het volledige projectgebied mag integraal opgenomen worden in de GGA (gebieden geen archeologie).

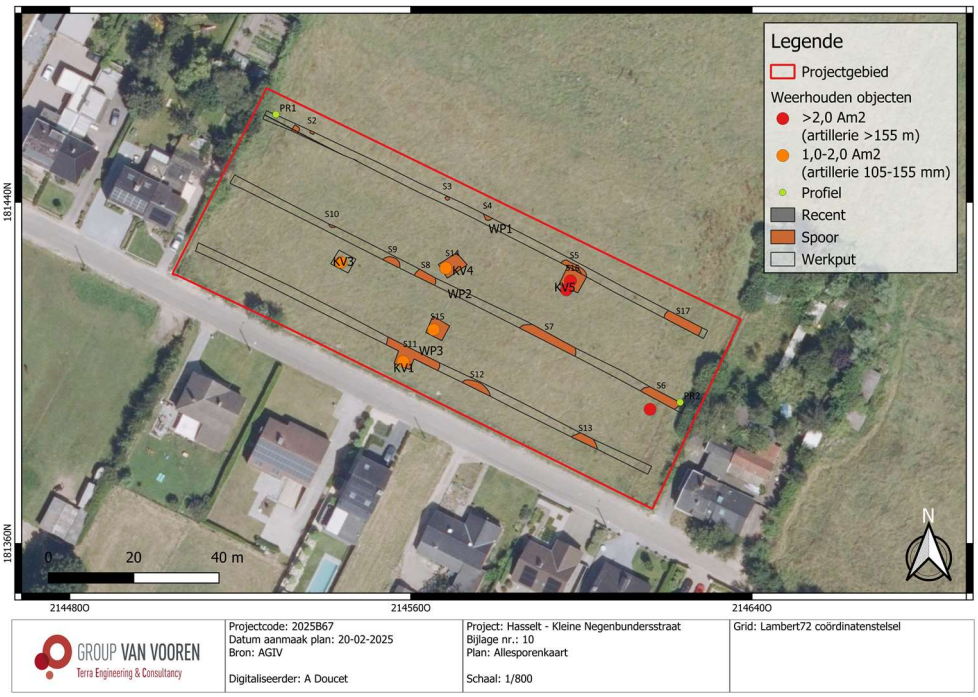

Fig. 5.4: Vereenvoudigd allensporenplan geprojecteerd de meest recente luchtfoto (2024) (© AGIV).
Het volledige projectgebied mag integraal opgenomen worden op de GGA.

Dit ontslaat de aannemer/bouwheer echter niet van zijn verplichtingen.

De aannemer/uitvoerder van de werken is gehouden aan de meldingsplicht van archeologische vondsten. Deze melding van archeologische toevalsvondsten is wettelijk verplicht. De context zit vervat in artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.

De vinder is verplicht om de vondst binnen de drie dagen te melden aan het agentschap Onroerend Erfgoed en beschermt de vondst en haar vindplaats tot tien dagen na het vinden.

3 Programma van maatregelen

Vermits een archeologische opgraving niet noodzakelijk is voor het betreffende terrein, dient er geen programma van maatregelen opgesteld te worden. Het volledige projectgebied kan immers opgenomen worden in de GGA.

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, 20 februari 2025.

Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	Signed by Doucet Alexander on 20-02-2025 14:31
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	Signed by Decramer Ward on 20-02-2025 15:06
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	Signed by Dingenen Maarten on 20-02-2025 14:36
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	Signed by Minne Stijn on 20-02-2025 15:45
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vv LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	Signed by Van Vooren Kristof on 20-02-2025 14:33