BAAC VLAANDEREN RAPPORT 3296

Archeologienota met beperkte samenstelling

Mol, Boeretang,
Sloop MAN-gebouw

Deel 1: Verslag van Resultaten

BAAC Vlaanderen bv
Hendekenstraat 49, 9968 BASSEVELDE
info@baac.be
www.baac.be

Titel
Archeologienota met Beperkte Samenstelling Mol, Boeretang, Sloop MAN-gebouw . Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur(s)
Ben Terryn

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

BAAC-Projectnummer
2026-0207

Plaats en datum
Evergem, 14 januari 2026

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 3296
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

1 Beschrijvend gedeelte 1

1.1 Administratieve gegevens 1

1.2 Juridisch kader en onderzoektraject 4

1.3 Aanleiding 4

1.4 Archeologische voorkennis/voorgeschiedenis 5

1.5 Huidige situatie en geplande werken 8

1.5.1 Huidige situatie 8

1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen 9

2 Bureauonderzoek 11

2.1 Werkwijze en strategie 11

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling 11

2.1.2 Onderzoeksvragen 11

2.1.3 Methoden en technieken 11

2.2 Assessmentrapport 12

2.2.1 Landschappelijk kader 12

2.2.2 Historisch kader 12

2.3 Synthese onderzoeksresultaten 19

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein 19

2.3.2 Archeologische verwachting 19

2.4 Besluit 20

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering 20

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek 20

3 Samenvatting 21

4 Lijsten 22

4.1 Plannenlijst 22

4.2 Tabellenlijst 22

5 Bibliografie 23

6 Bijlagen 24

6.1 Inplantingsplan/Sloopplan 24

6.2 Kelderverdieping MAN-gebouw 24

6.3 Gelijkvloers MAN-gebouw 24

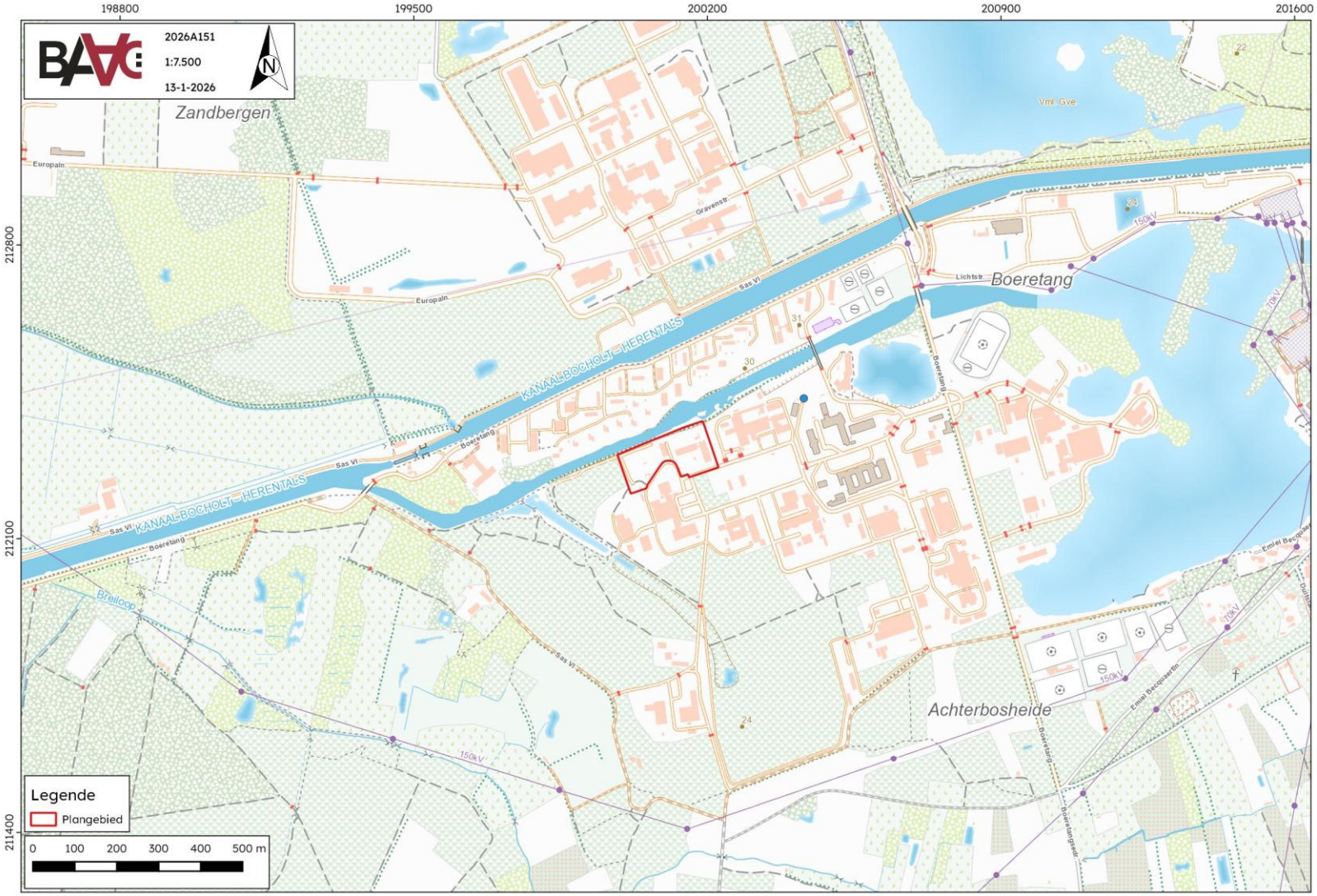
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Mol, Boeretang, Sloop MAN-gebouw		
Ligging	Boeretang 202, gemeente Mol, provincie Antwerpen		
Kadaster	Gemeente Mol, Afdeling 5, Sectie, Percelen 1462d11		
Coördinaten	Noordwest:	x: 199985,48	y: 212380,38
	Noordoost:	x: 200226,77	y: 212380,38
	Zuidwest:	x: 199985,48	y: 212207,43
	Zuidoost:	x: 200226,77	y: 212207,43
Oppervlakte plangebied	20.742 m²		
Oppervlakte geplande ingrepen	4.080 m²		
Kartering gewestplan	1630 (zone voor vestiging kerninstallaties)		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2026-0207		
Bureauonderzoek – Projectcode	2026A151		
Bureauonderzoek – Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba (Erkenningsnummer: OE/ERK/Archeoloog/2015/00020)		
Bureauonderzoek – Betrokken actoren	Ben Terryn (archeoloog)		
Bureauonderzoek – Betrokken derden	N.V.T.		

Alle in dit document gebruikte plannen zijn afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen[1] of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen[2], tenzij anders vermeld.

[1] GEOPUNT VLAANDEREN 2024 – administratief, historisch, orthofotografisch
[2] DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2025 – geografisch



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 13.01.2026)

Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 13.01.2026)

1.2 Juridisch kader en onderzoektraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels **vooronderzoek zonder/met ingreep in de bodem**.

Echter kan het in enkele specifieke dossiers snel blijken dat de noodzaak voor een dergelijk verder vooronderzoek overbodig is. Indien namelijk bij de confrontatie tussen de toekomstige werken en een beperkt aantal doorslaggevende aspecten uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving, of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader, kan worden aangetoond dat:

1. met hoge waarschijnlijkheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
2. de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, of;
3. verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;

en er dus geen verdere maatregelen nodig zijn, kan de opmaak van een volwaardige archeologienota achterwege gelaten worden en overgegaan worden naar de opmaak van een **Archeologienota met Beperkte Samenstelling** waarbij de rapportering van het bureauonderzoek beperkt wordt (Code van Goede Praktijk 12.5.3.3).

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zullen door de initiatiefnemer de bestaande gebouwen worden gesloopt en de verhardingen worden verwijderd. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

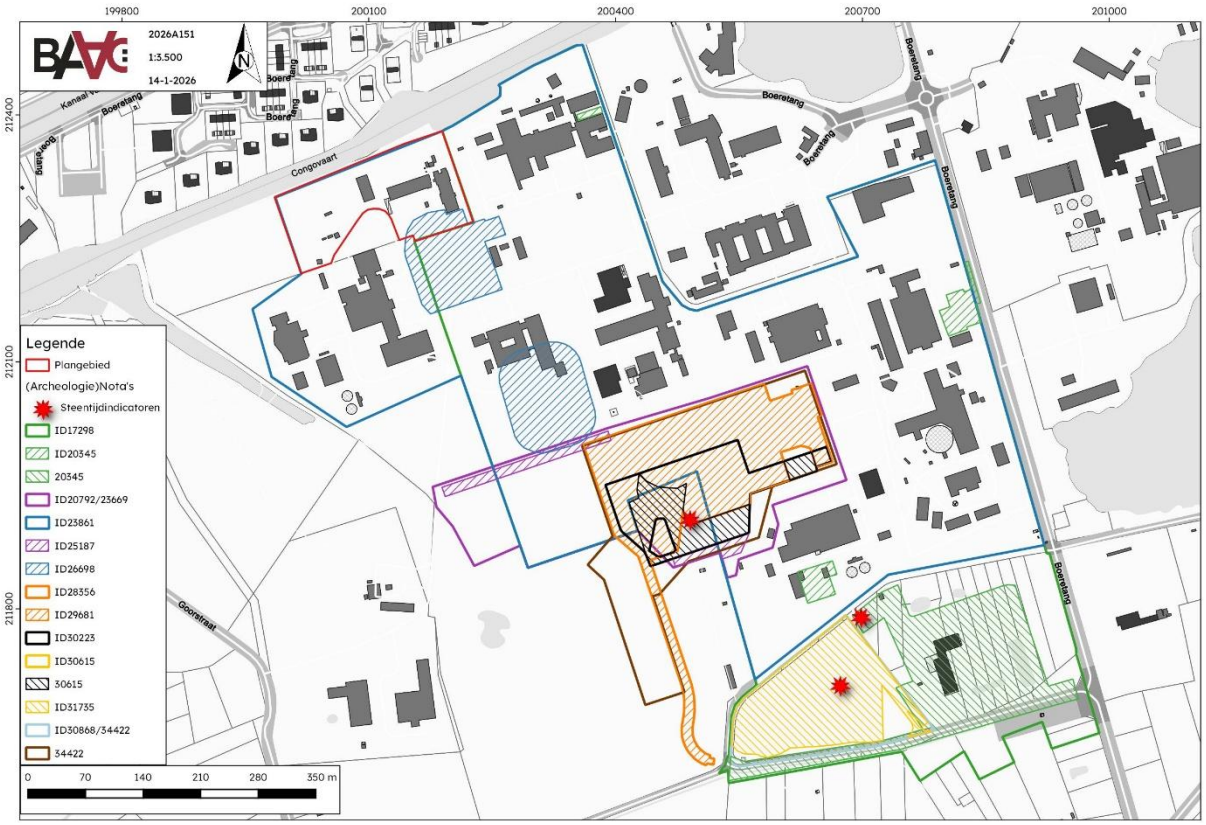
De totale oppervlakte van het plangebied *Mol, Boeretang, sloop MAN-gebouw* bedraagt ca. 20.742 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 4.080 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt

niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).[3] Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied een totale oppervlakte van meer dan 3.000 m² heeft en in een Gebied voor de vestiging van kerninstallaties (gewestplan) ligt, de ingreep meer dan 1.000 m² bedraagt en de aanvrager publiekrechtelijk is, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.4 Archeologische voorkennis/voorgeschiedenis

Het plangebied is gelegen binnen de grenzen van het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied en ook binnen de contour ervan werden in het recente verleden al verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken werden uitgevoerd in het kader van vergunningsaanvragen, aangevraagd in het kader van geplande werken binnen het onderzoekscentrum. De onderzoeken zijn gerapporteerd in verschillende archeologienota's en nota's. Het betreft voornamelijk bureauonderzoek, maar daarnaast ook veldonderzoek in de vorm van landschappelijke en archeologische boringen en ook proefsleuven. Onderstaand plan en tabel geven een overzicht van de belangrijkste onderzoeken en hun resultaten.



Plan 3: Plangebied op de GRB met aanduiding archeologische voorkennis en aanduiding steentijdvondsten in de omgeving met rode ster (digitaal; 1:250; 14.01.2026).

[3] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

Tabel 1: (Archeologie)nota's binnen de grenzen van het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum.[4]

AN/N ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	RESULTAAT
AN ID12994 AN ID15978	MOL, BOERETANG	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG
		LB	BODEM (BIJNA) VOLLEDIG BEWAARD, STEENTIJDPOTENTIEEL
		VAB	VERBAND BOT, VERDER GEEN INDICATIE STEENTIJD-ARTEFACTEN, PROEFSLEUVEN NOG NODIG
N ID17298 (VERVOLG AN ID15978)	MOL, BOERETANG 190-200	LB	BODEM VOLDOENDE BEWAARD
		WAB	GEÏSOLEERDE CHIP UIT VUURSTEEN (PREHISTORIE)
N ID20345 (VERVOLG AN ID15978)	MOL, BOERETANG 190-200	PS	(PERCEELS)GREPPELS, RABATTENSYSTEEM, RECENTE VERSTORINGEN DOOR BEBOSSING
AN ID20792 AN ID23669	MOL, BOERETANG 200	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG IN FUNCTIE VAN STEENTIJD ARTEFACTENSITES
N ID25187 (VERVOLG AN 23669)	MOL, BOERETANG 200 AANPASSING	LB	BEWAARDE PALEOBODEM, VERDER ONDERZOEK NODIG
		VAB	GEEN ARCHEOLOGISCHE INDICATOREN AANGETROFFEN
AN ID22419	MOL, BOERETANG 202	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG IN FUNCTIE VAN STEENTIJD ARTEFACTENSITES
N ID23861 (VERVOLG AN ID22419)	MOL, BOERETANG 202	LB	BEWAARDE PALEOBODEM, VERDER ONDERZOEK NODIG
		WAB	GEEN ARCHEOLOGISCHE INDICATOREN AANGETROFFEN
AN ID26698	MOL, BOERETANG MINERVA	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG
N ID28356 (VERVOLG AN ID26698)	MOL, BOERETANG MINERVA	LB	BODEM GOED BEWAARD MET VOLLEDIG PODZOLPROFIEL, STEENTIJDPOTENTIEEL
		VAB	STEENTIJDARTEFACT IN 1 BORING, VERMOEDELIJKE AANWEZIGHEID
		WAB	GEEN VERDERE INDICATIES, OOK BODEM DEELS AFGETOPT
AN ID29681	MOL, BOERETANG MAC-MCB-LTU	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG
N ID30615 (VERVOLG AN ID29681)	MOL, BOERETANG MAC-MCB-LTU	VAB	GEEN VERDERE INDICATIES
AN ID30223	MOL, BOERETANG APC	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG
N ID31734 (VERVOLG AN ID30223)	MOL, BOERETANG APC	LB	BODEM GOED BEWAARD MET VOLLEDIG PODZOLPROFIEL, STEENTIJDPOTENTIEEL
		VAB	STEENTIJDARTEFACT IN 1 BORING
		WAB	10 BIJKOMENDE ARTEFACTEN; VONDSTCONCENTRATIE AANGETOOND; ADVIES PROEFPUTTEN EN OPGRAVING

[4] Afkortingen: AN: Archeologienota; N: Nota
BOZ: bureauonderzoek, LB: Landschappelijke bodemonderzoek, VAB: verkennende archeologisch booronderzoek, WAB waarderende archeologisch booronderzoek, PS: Proefsleuvenonderzoek.

AN ID31735	MOL, BOERETANG APCII	BOZ	VERDER ONDERZOEK NODIG
AN ID30868 AN ID34422	MOL, BOERETANG MAC-MCB-LTU	BOZ	GEEN VERDER ONDERZOEK NODIG

Op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken binnen het onderzoekscentrum kunnen enkele conclusies getrokken worden met betrekking tot de archeologische verwachting en het potentieel op kennisvermeerdering voor het plangebied.

Historisch heidegebied, rabattenbossen en recente bodemverstoring

Op basis van historisch kaartmateriaal (bv. Ferrariskaart, ca. 1777) is in de verschillende bureauonderzoeken aangetoond dat het landschap rondom het plangebied lang in gebruik was als heidegebied (Agterbosche heide). Het heidegebied kent een golvend reliëf door verschillende natuurlijke zandopstuivingen en duinen. Verspreid in het heidegebied komen enkele vennetjes en meertjes voor en ten noorden en zuiden grenst de heide aan de vallei van een wat grotere waterloop, met name de Kleine Nete en de Dalemansloop.

Pas in de 18de en 19de eeuw wordt het ontginnen van dit heidegebied versneld door de aanplant van grote rabattenbossen.[5] Rabattenbossen zijn systematisch aangeplante bossen die als doel hebben om hout te produceren voor de steeds toenemende mijnbouw en industrie in de streek. Bij de aanleg ervan worden parallelle greppels gegraven ter afwatering van de gronden. De aarde uit de greppels wordt tussenin opgeworpen als ruggen (de rabatten) waarop de bomen worden geplant De aanleg van deze bossen gaat dus gepaard met grote veranderingen in de nabije omgeving. Het heidegebied verdween en de regio werd ontsloten door wegen en kanalen (bv. de Congovaart). Omstreeks 1950 werd het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum opgericht en werd gestart met de bouw van het studiecentrum met bijhorende woonwijk.

Raadpleging van het digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen ter hoogte van het onderzoekscentrum laat toe om de verschillende fasen in het (historische) landschapsgebruik in de omgeving in kaart te brengen. Op de nog beboste delen van het onderzoekscentrum zijn in veel gevallen nog de afwisselende greppels en rabatten van de rabattenbossen zichtbaar. Tussendoor is ook nog de oorspronkelijke topografie van het heidegebied met verhoogde zandopstuivingen en duinen aanwezig. De reeds bebouwde delen van het onderzoekscentrum werden in het verleden reeds ontbost en genivelleerd in functie van bebouwing en verharding. Hier is de topografie op het DHM dan ook volledig vlak, de oorspronkelijke topografie en de rabatten zijn daar onderbroken.

Verwachting ten opzichte van steentijdsites

De bureauonderzoeken hebben aangetoond dat de paleolandschappelijke ligging van het plangebied een verhoogde verwachting creëert voor steentijdsites. Het gaat immers om een terrein op de overgang van hoger naar lagergelegen gebied in de nabijheid van water, wat een gunstige locatie is voor steentijdbewoning.

In de omgeving werden reeds verschillende landschappelijke boringen uitgevoerd die wijzen op een plaatselijk (bijna) volledig bewaarde podzolbodem. Enkele archeologische booronderzoeken (Archeologienota ID15978, Nota's ID17298, ID28356 en ID31734)[6] leverden al enkele steentijdartefacten op. In vervolg van Nota ID31734 werd bovendien een kleine steentijdcluster opgegraven die zich net tussen twee greppels bevond.[7]

Voor de omgeving van het plangebied bestaat dus een verwachting voor steentijdsites. Op basis van de onderzoeken is duidelijk dat er ondanks de aanleg van de rabattenbossenbodem

[5] VAN DRIESSCHE 2021.
[6] STEENHOUDT et al. 2018; SCHELKENS et al. 2021; STEENHOUDT et al. 2023; DE HERDT et al. 2024.
[7] Niet gepubliceerd eindverslag, Archeologierapport ID3378.

nog intacte podzolbodems aanwezig kunnen zijn, met name tussen de greppels, en dat daarin nog (kleine) clusters van steentijdartefacten bewaard kunnen zijn. De potentiële steentijdhorizonten bevinden zich in de meeste gevallen ondiep onder het maaiveld, met name meteen onder een dunne strooisellaag. Op locaties waar de bodem zwaarder en dieper is verstoord door de aanleg van de rabattenbossen of recentere verstoringen, zoals bebouwing en nivellering, is de oorspronkelijke podzolbodem niet meer intact en is de verwachting op het aantreffen van steentijdartefacten laag.

Verwachting ten opzichte van sporensites

Op basis van de paleolandschappelijke ligging bestaat er een verwachting op het voorkomen van sporensites uit de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen. Echter is op basis van het reeds uitgevoerde booronderzoek en het sleuvenonderzoek (Nota's ID20345) aangetoond dat de kans op kennisvermeerdering zeer klein is.[8] De aanleg van de rabattenbebossing in de omgeving hebben namelijk een relatief grote impact gehad hebben op eventuele sporensites. Door de regelmatige aanleg van de greppels is de aanwezigheid ervan nefast voor bewoningsporensites gezien het ruimtelijk inzicht volledig verstoord kan zijn. Daarbij komt de verstoring die de bebossing in de zones tussen de greppels met zich meebrengt.

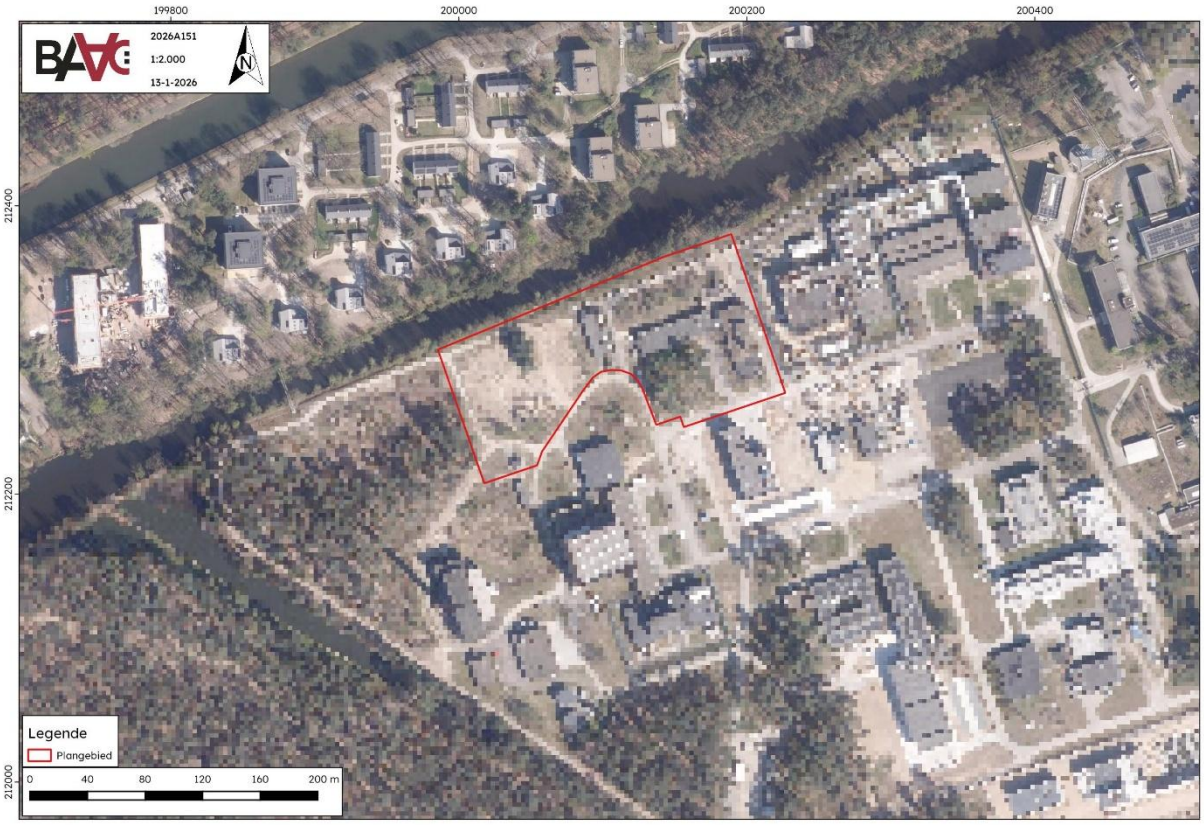
1.5 Huidige situatie en geplande werken

1.5.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt op de site van het studiecentrum voor kernenergie. Binnen de grotere site zelf zijn voornamelijk bebouwing en verharding op te merken. In het plangebied bevindt de bebouwing zich in het oostelijke deel. Rondom de bebouwing is verharding aanwezig en ten zuiden en noorden ervan komen nog kleine bosjes voor Het westelijke deel is tot op heden grotendeels onbebouwd. (Plan 4).

Omwille van de activiteiten rondom radioactief materiaal gelden er zeer strikte veiligheidsmaatregelen en beveiliging op en rondom de site. Daarom zijn bijvoorbeeld de orthofoto's en ook bouwplannen van de gebouwen op de site aan zeer strikte veiligheidseisen onderworpen.

[8] DE HERDT & PAWELCZAK 2021.



Plan 4: Plangebied op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 13.01.2026).

1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de sloop van de aanwezige bebouwing en het verwijderen van de verharding. Doel van de sloop is om het terrein terug in oorspronkelijke staat terug over te leveren aan de eigenaar van de grond.[9] Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Het grootste gebouw, het MAN-gebouw, heeft een footprint van 1.643 m² en bestaat uit twee vleugels die met elkaar verbonden zijn door een smalle sas. Het gebouw heeft twee bouwlagen waarvan één kelderverdieping.[10] Deze kelderverdieping bevindt zich bijna onder het volledige gebouw, ca. 1.400m², enkel ter hoogte van de verbinding tussen de twee vleugels is geen kelderniveau aanwezig. De diepte van het kelderniveau is ca. 250cm. Het gehele gebouw inclusief de kelder wordt gesloopt. Nadien wordt de put weer opgevuld met zand.

Het bijgebouw ten noorden van het MAN-gebouw en de fietsenstalling ten zuiden ervan worden ook gesloopt. Deze structuren hebben enkel een plaatfundering van ca. 40cm dik.

De verhardingen uit asfalt en grind rondom de structuren zullen eveneens verwijderd worden. Hier kan uitgegaan worden van een bestaande verstoring van ca. 40cm.

De aanwezige bebossing blijft behouden.

[9] Inplantingsplan/sloopplan in bijlage.
[10] Plan van gelijkvloers en kelderverdieping in bijlage.

Impactanalyse

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de verschillende geplande ingrepen en hun impactdiepte. Bij de geplande werken dient nog een buffer van 20cm gerekend te worden. De buffer houdt rekening met eventuele compactie en lichte afwijkingen van diepte door onder andere werfverkeer, weersinvloeden, verandering in bodemsamenstelling, terreinherstel, … tijdens de geplande werken.

Tabel 2: Tabel met impact (oppervlakte en diepte) van de geplande ingrepen

INGREEP	OPPERVLAKTE	DIEPTE (INCLUSIEF BUFFER)
SLOOP MAN-GEBOUW	1643 m²	Ca. 270cm
SLOOP BIJGEBOUWEN	149,18 m² (bijgebouw) 29,98 m² (fietsenstalling)	Ca. 60 cm
SLOOP VERHARDING	2258,26 m²	Ca. 60 cm

De geplande ingrepen betreffen de sloop van de aanwezige gebouwen en verharding. De geplande ingreep blijft beperkt tot de huidige verstoring.

Plan 5: Plangebied en geplande ingrepen op het GRB (digitaal; 1:250; 13.01.2026).

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt dit doel door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Binnen de opzet van deze archeologienota met beperkte samenstelling wordt enkel ingegaan op een beperkt aantal aspecten uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzoeksterrein, de historische beschrijving of de bespreking van het onderzoeksterrein in zijn archeologisch kader (zie C.G.P.12.5.3.3.). Een confrontatie van dit aspect met de toekomstige werken wijst immers uit dat verder onderzoek in het kader van de toekomstige werken met hoge waarschijnlijkheid niet zal leiden tot nuttige kenniswinst.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke en historische bronnen in combinatie met de resultaten van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving van het plangebied.

Administratieve en geografische kaarten:

- Digitaal Hoogtemodel
- Historische orthofoto's en Topografische kaarten

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

2.2 Assessmentrapport

In een standaard archeologienota wordt in dit hoofdstuk een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied. Echter, gezien het hier gaat om een archeologienota met beperkte samenstelling wordt enkel dieper ingegaan op een beperkt aantal doorslaggevende aspecten van de beschrijving van de landschappelijke ligging en de historiek. Deze aspecten worden geconfronteerd met de krijtlijnen van de toekomstige werken.

2.2.1 Landschappelijk kader

Zoals aangetoond in de reeds uitgevoerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied geeft het digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) een goede inkijk op het historische landschapsgebruik ter plaatse.

Ter hoogte van de bebouwing en de verharding in het oostelijke deel van het plangebied is duidelijk dat het terrein is genivelleerd (ca. + 26,50 tot + 26,70 m TAW). Het westelijke deel van het plangebied is ook genivelleerd, maar op een iets hoger niveau (+ 27,15 tot + 27,50 m TAW).

Ter hoogte van de aanwezige bebossing is meer hoogteverschil zichtbaar en lijkt het oorspronkelijk reliëf min of meer behouden (+25,70 tot +27,40 m TAW). In het bosje ten zuiden van het MAN-gebouw lijken ook nog restanten van parallelle grachten/rabatten aanwezig van het oorspronkelijke rabattenbos.

Op basis van het DHM kan dus worden aangetoond dat ter hoogte van de bebouwing en de bestrating het oorspronkelijke reliëf werd genivelleerd. Eventueel aanwezige podzolbodems zijn hierbij zeker afgetopt. Na de nivellering is de bodem verder verstoord geraakt door de bouw van de aanwezige gebouwen, waarvan een groot deel onderkelderd is, en de aanleg van de verharding.

2.2.2 Historisch kader

Op basis van enkele historische bronnen kan de (recente) geschiedenis van het plangebied in kaart worden gebracht.

Ferrariskaart (1771-1778)

Op de Ferrariskaart32 (Plan 6) is te zien dat het plangebied gelegen is in een groot heidegebied, met verspreid enkele vennen en meertjes. In het gebied is amper bebouwing aanwezig en slechts enkele wegen doorkruisen het gebied. Ten noorden van het terrein bevindt zich de vallei van de Kleine Nete.

Topo 1873

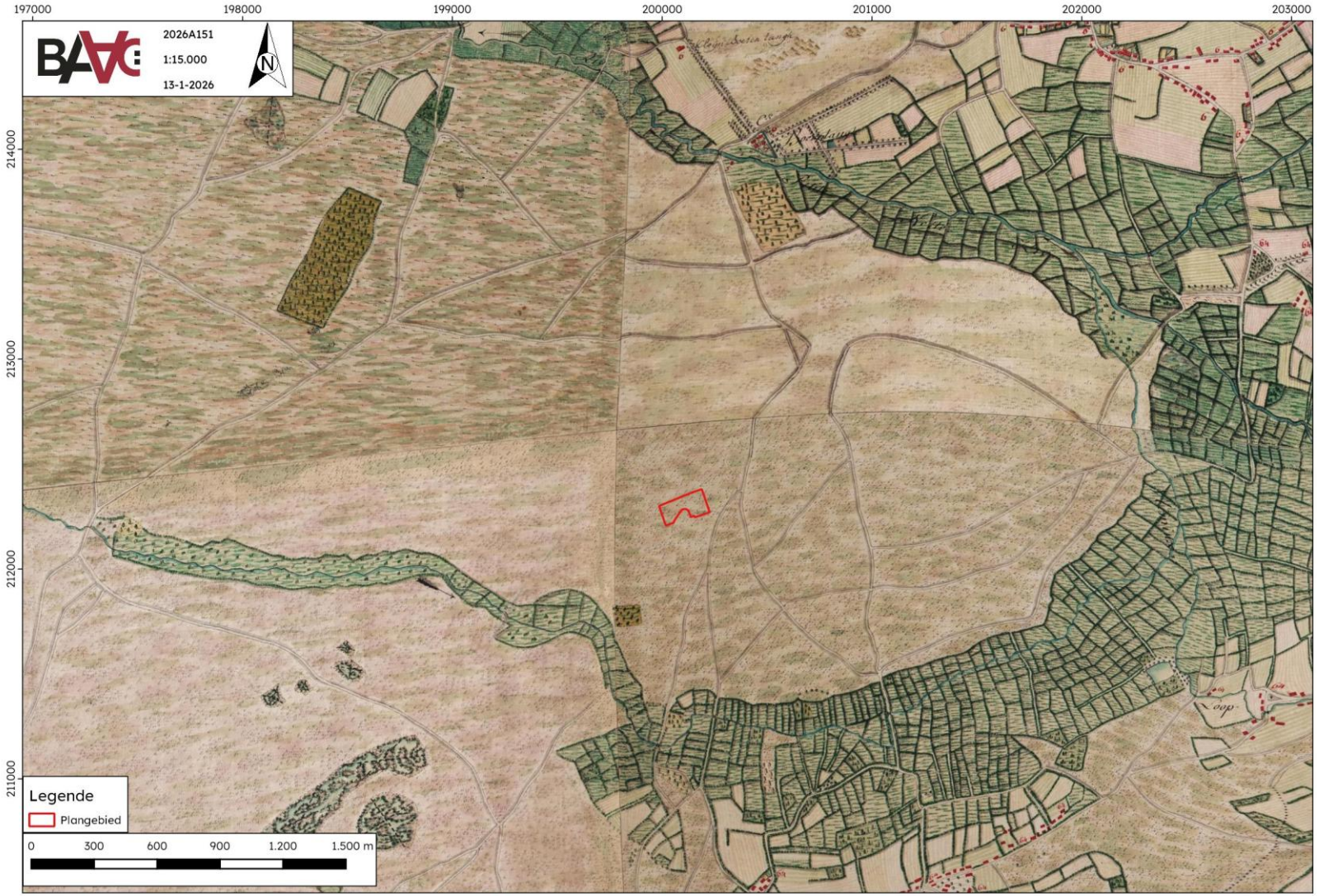
De topografische kaart uit 1873 (Plan 7) geeft een gelijkaardig beeld als de Ferrariskaart. Ter hoogte van het plangebied is een heidegebied, Agterbosche Heide, zichtbaar gekenmerkt door een golvend reliëf met verschillende natuurlijke zandopstuivingen en duinen. Ten westen van het plangebied zijn de eerste rabattenbossen zichtbaar.

Topo 1939

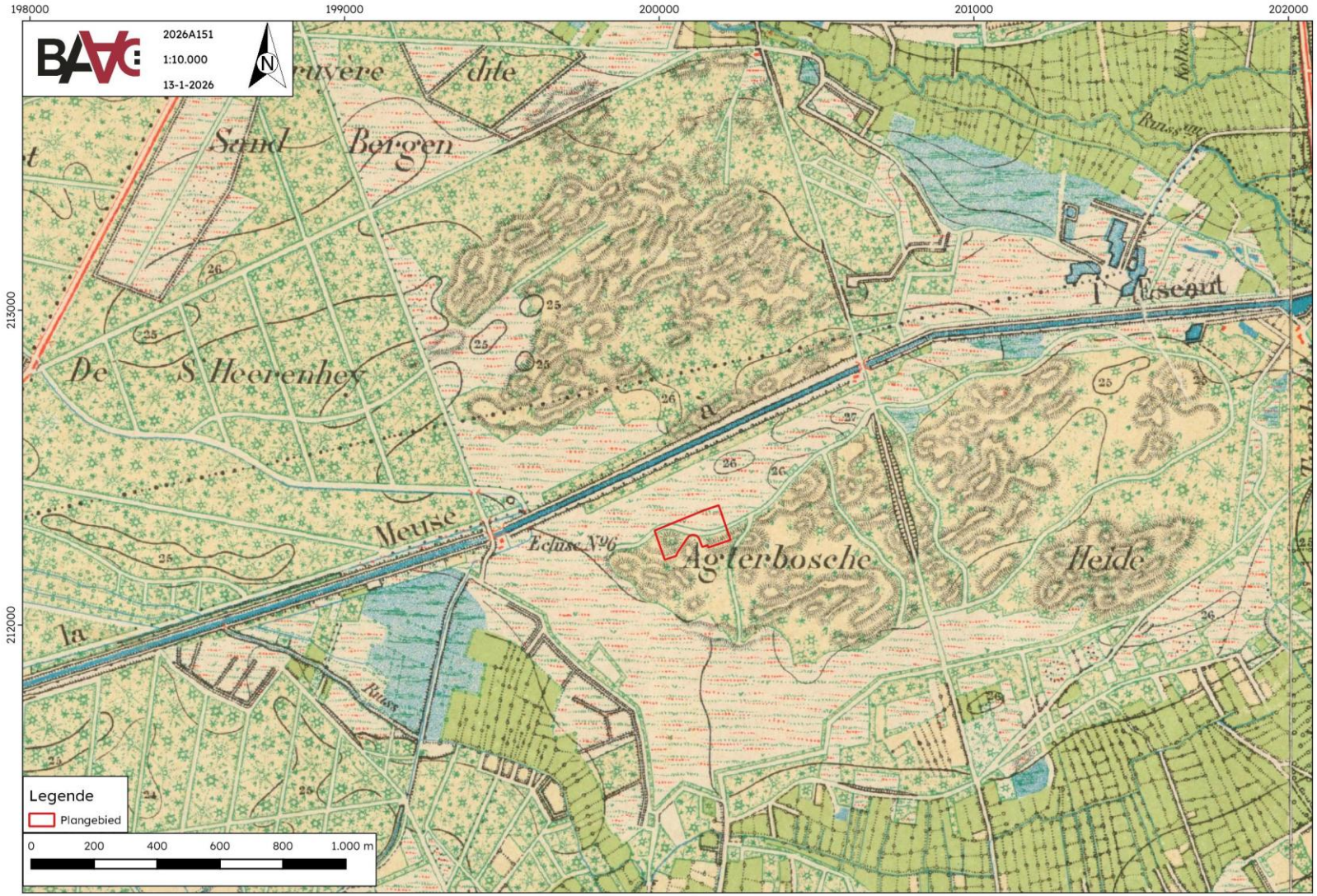
Op de Topografische kaart van 1939 (Plan 10) is het hele gebied, inclusief het plangebied, op een systematische manier opgedeeld en ingenomen door rabattenbos. Het natuurlijk reliëf met de zandduinen wordt wel nog steeds afgebeeld.

Orthofoto's

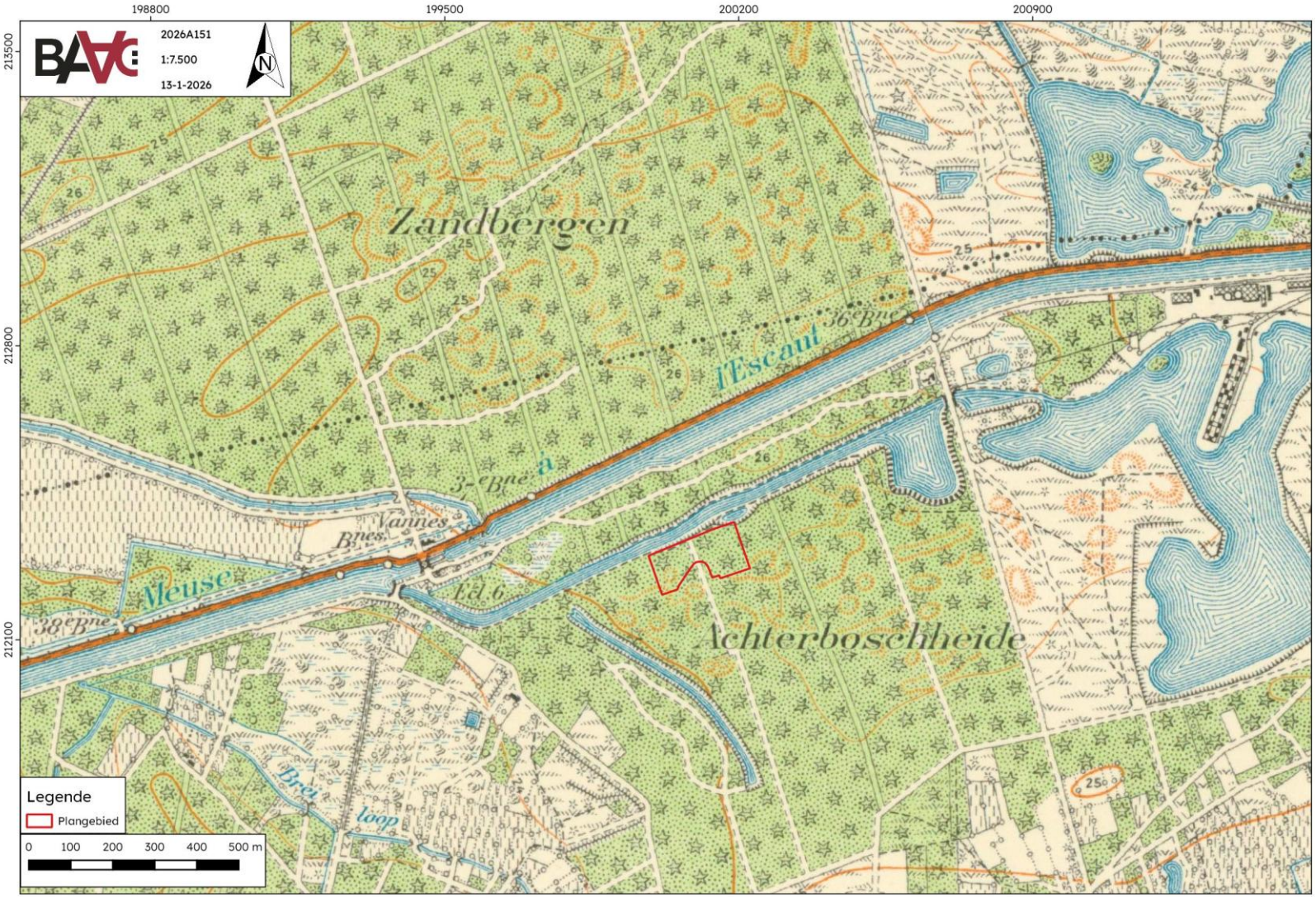
Vanaf de orthofoto van 1971 is zichtbaar dat het onderzoekscentrum zich stilaan uitbreidt vanaf de straat Boeretang in westelijke richting. Op de Orthofoto van 1971 (Plan 9) is het plangebied nog volledig bebost, maar vanaf de Orthofoto van 1995 (Plan 10) is de huidige bebouwing zichtbaar. Ten noorden, zuiden en westen is nog bebossing aanwezig. Het westelijke deel van het plangebied wordt pas omstreeks 2000 ontbost.



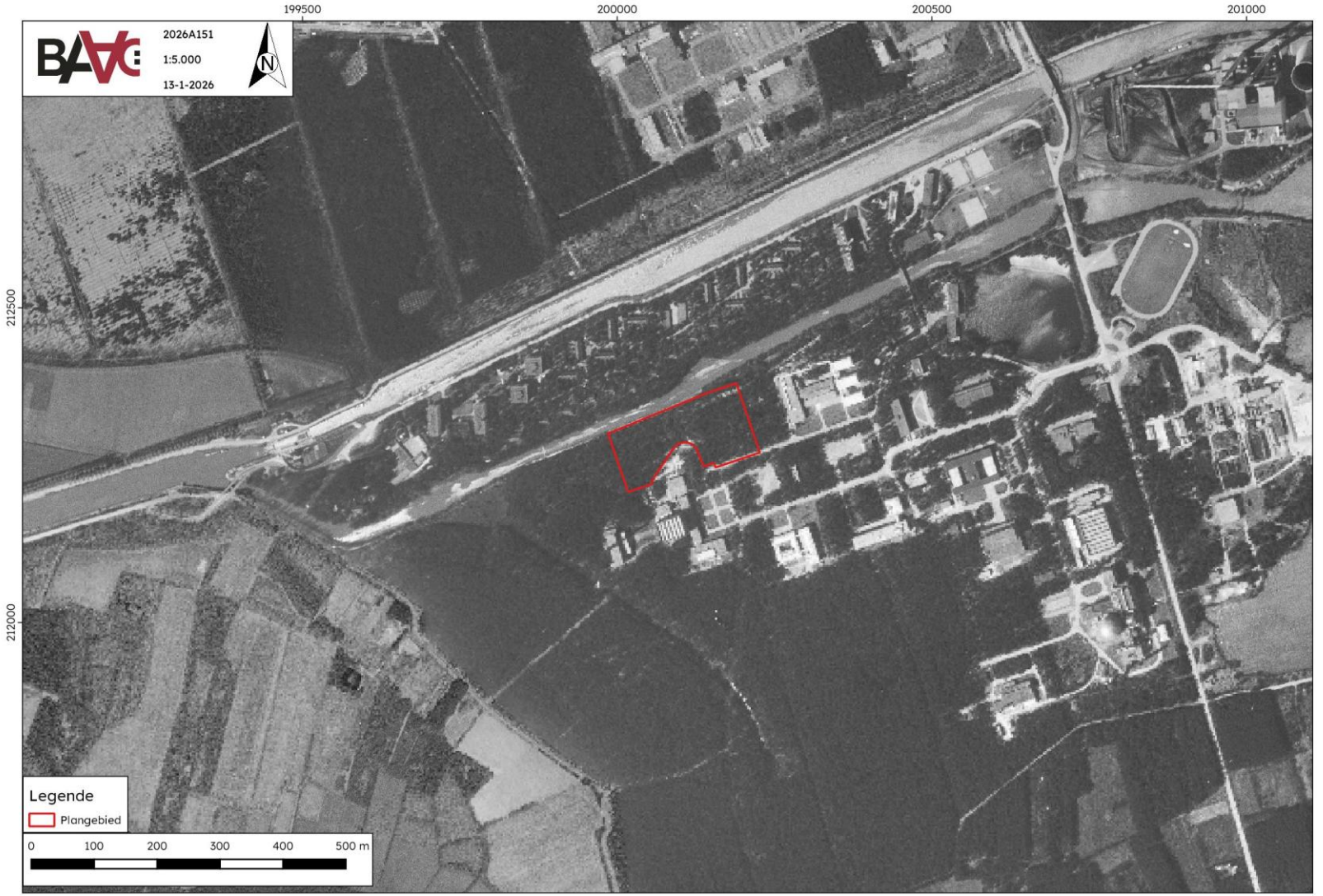
Plan 6: Plangebied op de Ferrariskaart (digitaal; 1:25.000; 13.01.2026)



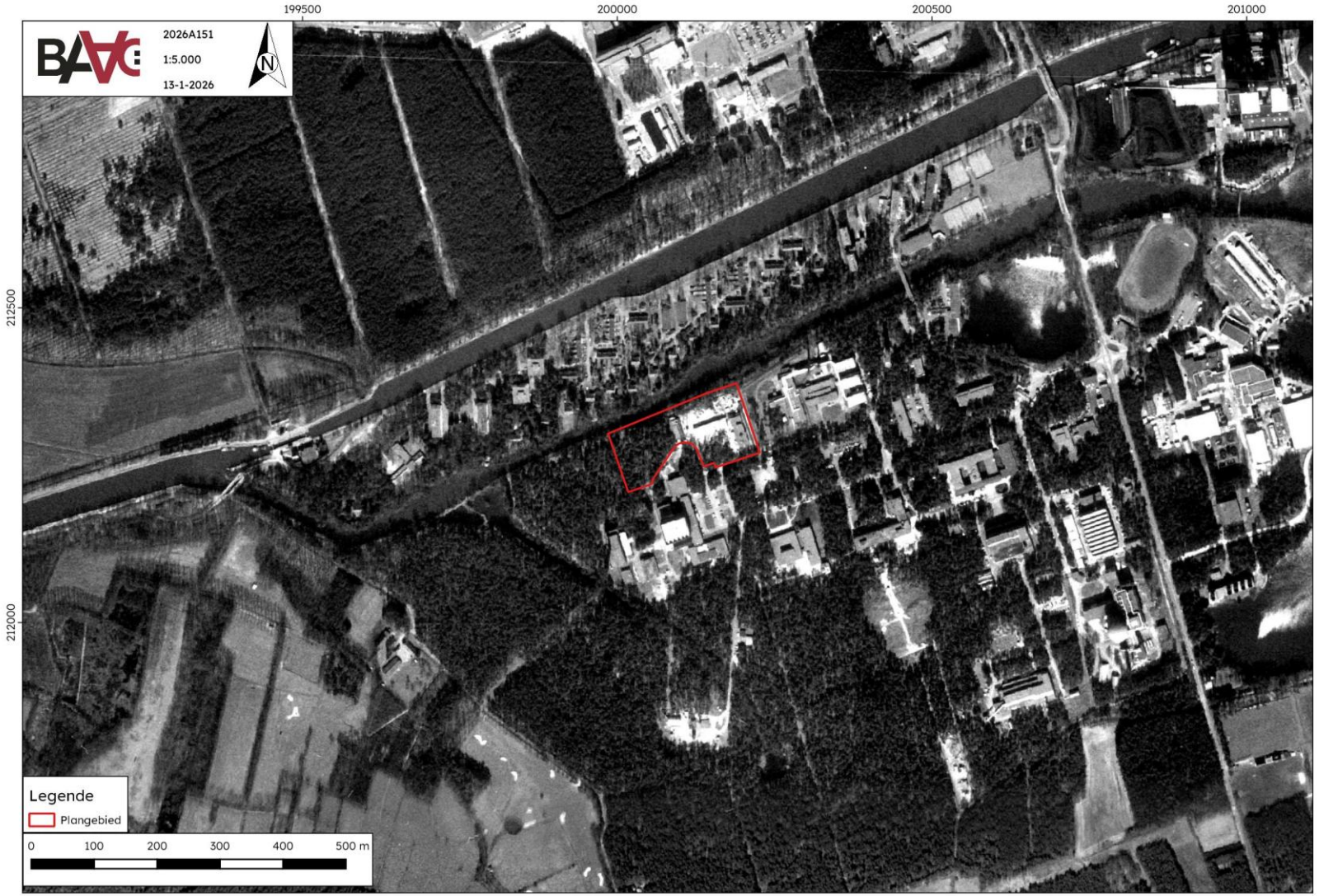
Plan 7: Plangebied op de topografische kaart uit 1873 (digitaal; 1:20.000; 13.01.2026)



Plan 8: Plangebied op de topografische kaart uit 1939 (digitaal; 1:20.000; 13.01.2026)



Plan 9: Plangebied op de orthofoto uit 1971 (digitaal; 1:1; 13.01.2026)



Plan 10: Plangebied op de orthofoto uit 1995 (digitaal; 1:1; 13.01.2026)

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Op basis van de historische kaarten is duidelijk dat het plangebied tot halverwege de 19de eeuw een heidegebied was met weinig bebouwing en slechts enkele wegen die het gebied doorkruisten. Vanaf halverwege de 19de eeuw werd het gebied systematisch omgevormd tot bosgebied door de aanleg van rabattenbossen. Hierbij werd het gebied onderverdeeld in langwerpige stroken bos met ertussen parallelle wegen. In de bossen werden rabatten opgeworpen, waarvoor parallelle greppels werden gegraven die dienden ter afwatering. Deze productiebossen, waarvan het hout werd gebruikt in de mijnbouw en de industrie, bleven tot ver in de 20ste eeuw in gebruik. Vanaf de jaren '50 van de 20ste eeuw werd het gebied ingenomen door het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum en werd het bos geleidelijk aan gerooid om plaats te maken voor de steeds verder uitbreidende site. Samen met het rooien van het bos werd het terrein, dat gekenmerkt werd door een natuurlijk reliëf met lokale zandopstuivingen en duinen, genivelleerd en bouwrijp gemaakt.

2.3.2 Archeologische verwachting

Hoewel er op basis van eerder uitgevoerd archeologisch bureau- en veldonderzoek is aangetoond dat er in de omgeving van het plangebied een verhoogde archeologische verwachting is voor steentijdsites omwille van de paleolandschappelijke ligging van het plangebied, kan op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek met zekerheid worden aangetoond dat er ter plaatse van de geplande ingrepen in het huidige plangebied geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

Het oorspronkelijke heidelandschap met een natuurlijk reliëf en mogelijke bewaarde podzolbodems is gedurende de 20ste eeuw volledig verstoord geraakt door:

- de aanplant van een rabattenbos in het begin van de 20ste eeuw
- het rooien van dit bos en het bouwrijp maken en nivelleren van het terrein in de jaren '80 van de 20ste eeuw.
- De bouw van het MAN-gebouw met kelderverdieping tot ca 2,50 m diep en de overige bijgebouwen en de verharding met een verstoringsdiepte van ca. 40cm.

Ter hoogte van de geplande ingrepen, sloop van huidige bebouwing en verharding, bestaat bijgevolg geen archeologische verwachting meer.

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan met zekerheid worden aangetoond dat er ter plaatse van de geplande ingrepen, sloop van huidige bebouwing en verharding, in het plangebied geen archeologische verwachting meer bestaat omwille van verstoringen in het verleden. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat er geen potentieel meer is op kennisvermeerdering.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek kon onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site verkregen worden. Het kennispotentieel kon wel voldoende bepaald worden. Er kon namelijk worden aangetoond dat het kennispotentieel onbestaande is. Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek[11] is verder vooronderzoek niet aangewezen.

[11] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen binnen de site van het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum te Mol heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgemaakt. De opdrachtgever plant op het terrein de sloop van de huidige bebouwing en verharding.

Op basis van het bureauonderzoek kon worden bepaald dat er ter hoogte van de geplande ingrepen in het plangebied geen archeologische verwachting meer bestaat omwille van verstoringen in het verleden. Tot het midden van de 19de eeuw was het gebied een heidegebied met weinig bewoning. Dit oorspronkelijke heidelandschap met een natuurlijk reliëf en mogelijk bewaarde podzolbodems is verstoord geraakt door de aanplant van rabattenbossen in het begin van de 20ste eeuw, het rooien van dit bos en bouwrijp maken van het terrein in de jaren ’80 van deze eeuw en tot slot de bouw van de huidige gebouwen en verharding. Bijgevolg kon geconcludeerd worden dat er geen potentieel meer is op kennisvermeerdering. Er wordt dan ook geen verder onderzoek geadviseerd.

4 Lijsten

4.1 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 13.01.2026) 2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 13.01.2026) 3
Plan 3: Plangebied op de GRB met aanduiding archeologische voorkennis en aanduiding steentijdvondsten in de omgeving met rode ster (digitaal; 1:250; 14.01.2026). 5
Plan 4: Plangebied op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 13.01.2026). 9
Plan 5: Plangebied en geplande ingrepen op het GRB (digitaal; 1:250; 13.01.2026). 10
Plan 6: Plangebied op de Ferrariskaart (digitaal; 1:25.000; 13.01.2026) 14
Plan 7: Plangebied op de topografische kaart uit 1873 (digitaal; 1:20.000; 13.01.2026) 15
Plan 8: Plangebied op de topografische kaart uit 1939 (digitaal; 1:20.000; 13.01.2026) 16
Plan 9: Plangebied op de orthofoto uit 1971 (digitaal; 1:1; 13.01.2026) 17
Plan 10: Plangebied op de orthofoto uit 1995 (digitaal; 1:1; 13.01.2026) 18

4.2 Tabellenlijst

Tabel 1: (Archeologie)nota's binnen de grenzen van het Belgisch Nucleair onderzoekscentrum. 6
Tabel 2: Tabel met impact (oppervlakte en diepte) van de geplande ingrepen 10

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

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN, 2025. Portaal. Available at: https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/.

VAN DRIESSCHE, T., 2021. Rabattenbossen in Vlaanderen Een verkennend onderzoek. *Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 169*.

GEOPUNT VLAANDEREN, 2024. Catalogus. Available at: https://www.geopunt.be/catalogus.

DE HERDT, T. & PAWELCZAK, P., 2021. Nota Mol, Boeretang 190-200 Hoofdingang. BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1976.

DE HERDT, T., PERDAEN, Y. & DEVRIENDT, I., 2024. *Nota Mol, Boeretang APC. BAAC Vlaanderen Rapport 2961*, Evergem.

SCHELKENS, N., OP DE BEECK, S. & PERDAEN, Y., 2021. *Nota Mol, Boeretang 190-200. BAAC Vlaanderen Rapport 1666*, Gent. Available at: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/17298.

STEENHOUDT, M. et al., 2018. *Archeologienota Mol, Boeretang. BAAC Vlaanderen Rapport 638*, Available at: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/12994.

STEENHOUDT, M., PERDAEN, Y. & DOCKX, C., 2023. *Nota Mol, Boeretang Minerva 1. BAAC Vlaanderen Rapport 2686.*,

6 Bijlagen

6.1 Inplantingsplan/Sloopplan

6.2 Kelderverdieping MAN-gebouw

6.3 Gelijkvloers MAN-gebouw