



Archeologienota

Gooik, Verbrand Hof

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Gooik, Verbrand Hof.

Auteurs

Liesbeth Massagé, Sarah Linten & Charlotte Desmet

Erkende archeoloog

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

BAAC-Projectnummer

2020-0534

Plaats en datum

Gent, 28 mei 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1841
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.3	Aanleiding	4
1.4	Huidige situatie en geplande werken	5
1.4.1	Huidige situatie	5
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	8
1.5	Randvoorwaarden.....	15
2	Bureauonderzoek	16
2.1	Werkwijze en strategie	16
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	16
2.1.2	Onderzoeksvragen	16
2.1.3	Methoden en technieken.....	16
2.2	Assessment	18
2.2.1	Landschappelijk kader	18
2.2.2	Historisch kader	28
2.2.3	Cartografische bronnen	28
2.2.4	Archeologisch kader	36
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	40
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	40
2.3.2	Archeologische verwachting.....	40
2.4	Besluit.....	43
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	43
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	43
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	43
2.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	44
3	Landschappelijk bodemonderzoek	45
3.1	Werkwijze en strategie	45
3.1.1	Onderzoeksdoelstellingen	45
3.1.2	Onderzoeksvragen	45
3.1.3	Methoden en technieken.....	45
3.1.4	Organisatie van het vooronderzoek	48
3.1.5	Afwijkingen t.a.v. de CGP	49
3.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	49
3.2	Assessment	50
3.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	50
3.2.2	Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek.....	50
3.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	52

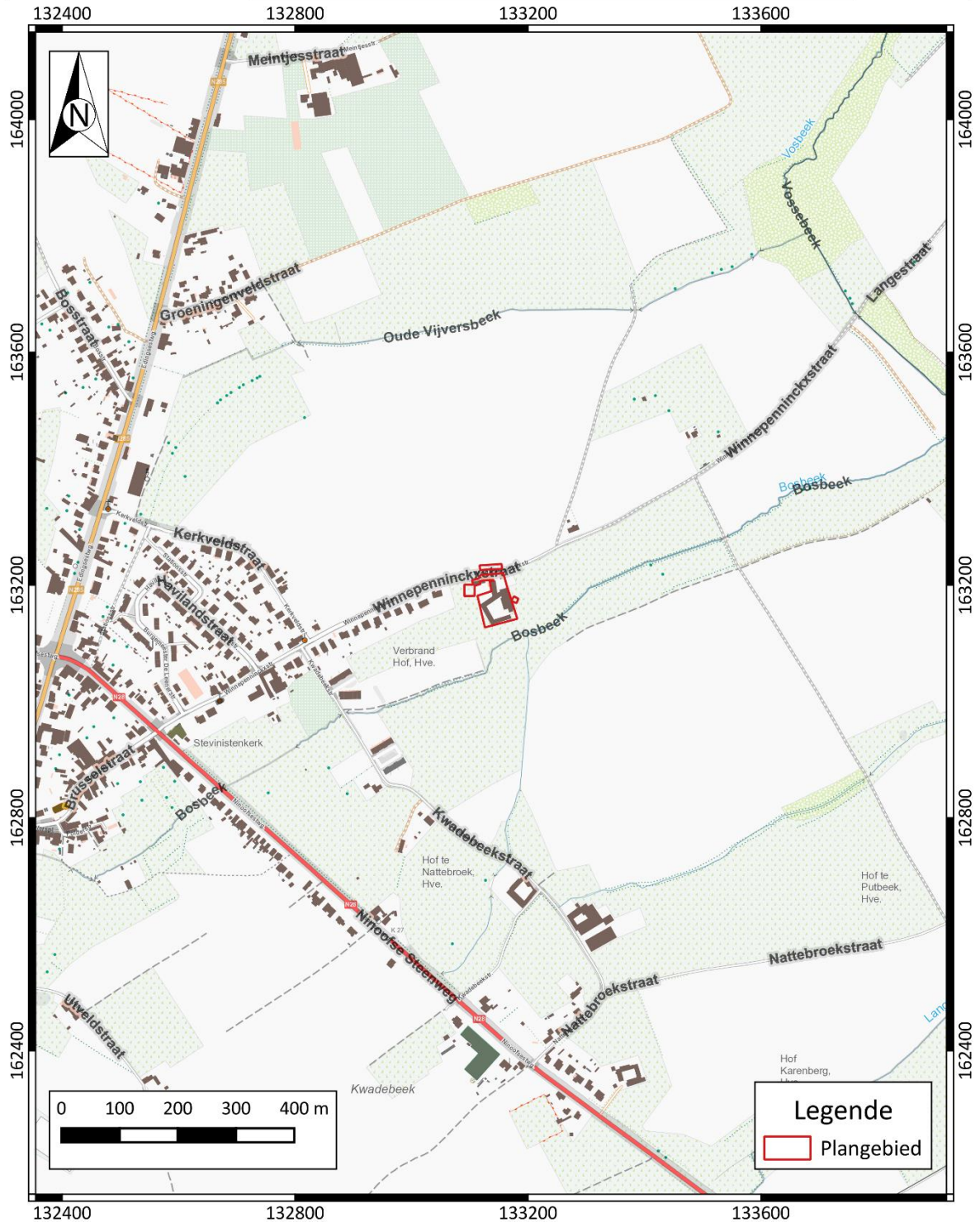
3.3.1	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek	52
3.3.2	Waardering bodemarchief	53
3.3.3	Synthesepan	54
3.3.4	Onderzoeksvragen: antwoorden	55
3.4	Besluit	55
3.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	55
3.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	55
3.4.3	Keuze onderzoeksmethode	57
3.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	57
4	Samenvatting.....	59
5	Lijsten.....	60
5.1	Figurenlijst.....	60
5.2	Plannenlijst.....	60
5.3	Tabellenlijst	61
6	Bibliografie	62
7	Bijlagen	63

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens


Naam site	Gooik, Verbrand Hof		
Ligging	Winnepennickxstraat 41 en 43, deelgemeente Leerbeek, gemeente Gooik, provincie Vlaams-Brabant		
Kadaster	Gooik, afdeling 2, Leerbeek, sectie B, percelen 182e, 182f, 181g, 333d en 333e (partim)		
Coördinaten	Noordwest:	x: 113091,09	y: 163201.25
	Noordoost:	x: 133154.85	y: 163236,42
	Zuidwest:	x: 133125,75	y: 163126,60
	Zuidoost:	x: 133181,42	y: 163142,29
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0534		
Bureauonderzoek	Projectcode	2020E188	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	Liesbeth Massagé (archeoloog) Sarah Linten (archeoloog)	
	Betrokken derden	N.v.t.	
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2020F65	
	Veldwerkleider	Charlotte Desmet (aardkundige)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	Charlotte Desmet (aardkundige) Yared De Waele (aardkundige)	
Betrokken derden	nvt		

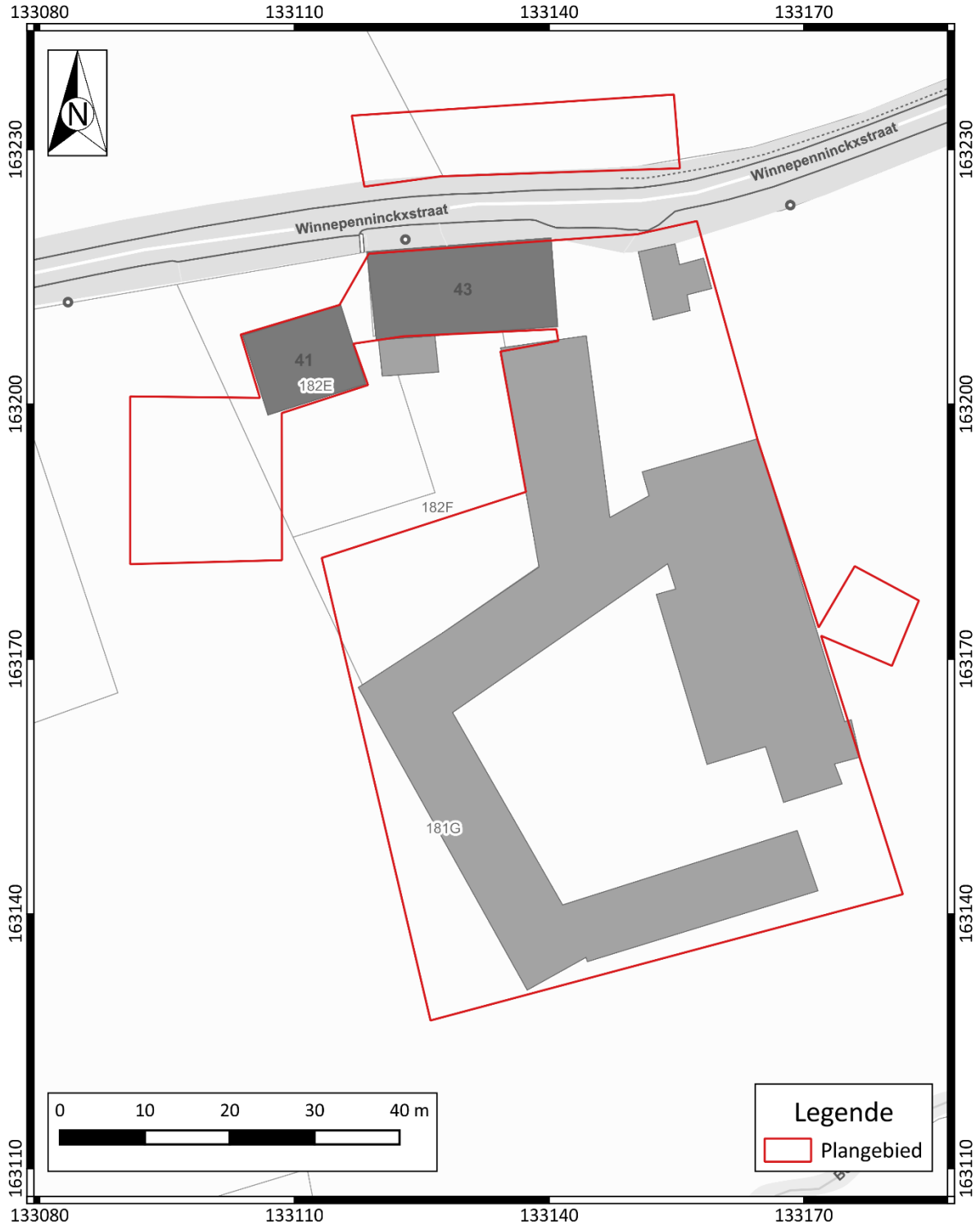
 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op topografische kaart		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:8000



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 27.05.2021)

¹ AGIV 2021d

 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op kadasterkaart		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:550



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 27.05.2021)

² AGIV 2021b

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 een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een renovatie en nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van een ondergronds niveau) 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.

Het plangebied *Gooik, Verbrand Hof* heeft een oppervlakte van 5.103 m², de geplande ingrepen hebben een oppervlakte van ca. 4.180 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 Binnen het

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

plangebied is 'vastgesteld bouwkundig erfgoed' opgenomen in het Geoportaal sinds 14.09.2009: Verbrande hoeve.⁴ Het plangebied is gesitueerd in een vastgesteld landschapsatlasrelict sinds 24.12.2008: Gaasbeek, Sint-Laureins-Berchem, Oudenaken en Elingen.⁵

Aangezien het plangebied in agrarische zone ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 5.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, 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 Huidige situatie en geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

Binnen het plangebied is een vastgesteld bouwkundig erfgoed aanwezig: Verbrande hoeve. Het betreft een omvangrijke hoeve met talrijke aanhorigheden, voor een deel in gesloten verband, gegroepeerd rondom de binnenplaats. Het boerenhuis bestaat uit witgeschilde baksteen en is afgedekt met een zadeldak met zwarte pannen, voorzien van een alarmklok. De kern van het boerenhuis gaat terug tot de tweede helft van de 18^{de} eeuw. In de loop van de 19^{de} eeuw gebeurde een verhoging en verlenging van het gebouw.

Het boerenhuis heeft steekboogvormige muuropeningen in geschilderde omlijstingen. Een gebouw dat haaks op het boerenhuis staat heeft oudere elementen: twee vierkante vensters omlijst met negblokken en een deur van arkose. Op de site zijn ook recentere hoevegebouwen aanwezig zonder noemenswaardigheden, uitgezonderd het bouwjaar 1869 boven de initialen *IBLMGVDP* in gesinterde stenen op de puntgevel van de schuur.⁶

Op de recente orthofoto (Plan 4) zijn de gebouwen zichtbaar alsook het verhard binnenplein. Kleine stukken grasland zijn zichtbaar langs de weerszijde. De huidige gebouwen zijn deels onderkelderd, de locatie van de bestaande kelders is weergegeven op Plan 3. Zoals ook wordt besproken onder 2.2.1 Landschappelijk kader kent het terrein een sterk dalend profiel naar het zuiden toe. Ongeveer 2.060 m² van het plangebied is bebouwd, ongeveer 200 m² daarvan is ook onderkelderd (Plan 3).

⁴ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2020 aanduidingsobject 39198

⁵ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021b aanduidingsobject 10298

⁶ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021a aanduidingsobject 43157; erfgoedobject 39198



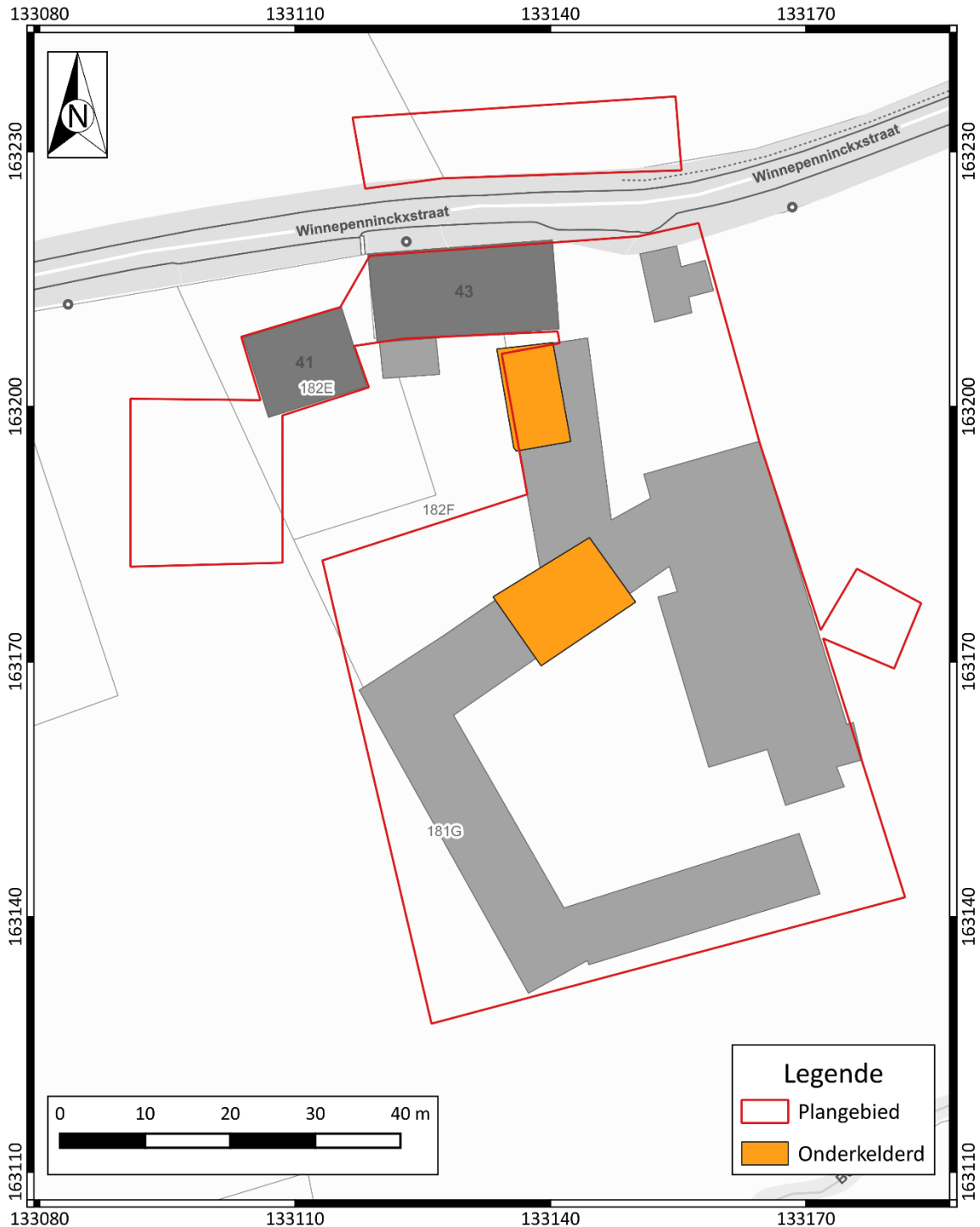
Gooik - Verbrand Hof
 Plangebied op kadasterkaart met aanduiding huidige kelders

Datum:
27-5-2021

Projectnummer BAAC
2020-0534

Projectcode bureauonderzoek
2020E188

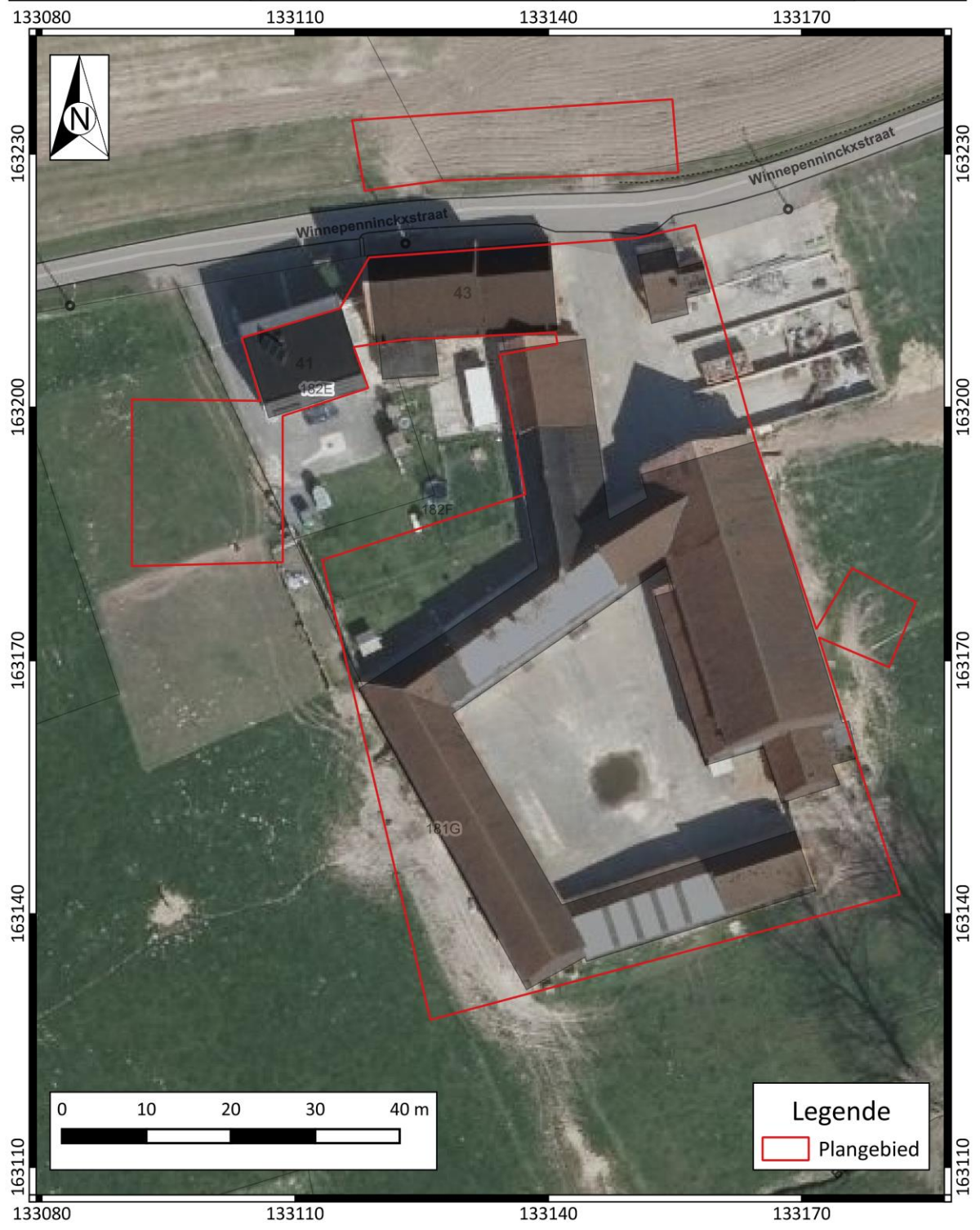
Schaal:
1:550



Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB)⁷ met aanduiding huidige bebouwing en huidige kelders
 (digitaal; 1:250; 27.05.2021)

⁷ AGIV 2021b

BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op orthofoto		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:550



Plan 4: Plangebied op orthofoto⁸(digitaal; 1:1; 27.05.2021)

⁸ AGIV 2021c

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de renovatie van de bestaande gebouwen alsook de aanleg van een kelder. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

De nulpas van de geplande werken werd vastgesteld op het straatniveau van de Winnepenninckxstraat, op + 48,98 m TAW. Het zuiden van het terrein ligt ca. 5m lager. Naar de verschillende gebouwen wordt verwezen aan de hand van een nummering die staat weergegeven op Figuur 1.

De hoeve zal ingenomen worden door een bio-stokerij waarbij een deel van de gebouwen behouden en **gerenoveerd** zullen worden. In het noorden zal er renovatie plaatsvinden van de schuren aan de straatkant (nr. 1 en 2 op Figuur 1), maar deze renovatie heeft geen invloed op het bodembestand en is enkel bovengronds. De kasseiweg die hier ligt zal heraangelegd worden op eenzelfde diepte.

Een deel van de bestaande bebouwing is niet geklasseerd, enkele van deze volumes zullen **gesloopt** worden (Plan 5). Nrs. 1, 2, 4, 6, 8, 11 zullen blijven behouden, nrs. 3, 5, 7 en 10 zullen worden gesloopt. In totaal zal 775 m² van de bestaande bebouwing gesloopt worden. Op het inplantingsplan op Plan 7 blijven de blauwe gebouwen behouden, de rode gebouwen zullen nieuw worden aangebouwd.

Onder de bestaande hoevegebouwen en het binnenplein zal een **kelder** van in totaal circa 3.100 m² aangelegd worden. De bestaande gebouwen zullen ondersteund worden door middel van paalfunderingen waarna via een secanswand (beschoeiingswand) de kelder hieronder weggegraven kan worden. Er zal dus onder de bestaande gebouwen, waarvan 130 m² reeds onderkelderd is, worden gegraven om tot één grote ondergrondse ruimte te bekomen. Enkel het binnenplein (circa 650 m²) en de noordwestelijke hoek van de geplande kelder (circa 250 m²) is momenteel niet bebouwd.

De onderkant van de vloerplaat van deze kelder zal zich op ca. 8,66 m onder de nulpas bevinden, op +40,12 m TAW, plaatselijk op -9,56 m, op + 39,42 m TAW. Op de snede in bijlage 2 is duidelijk wat dit betekent op het sterk hellend terrein. In het noorden van de geplande kelder komt dit neer op een diepte van ca. 6 m onder het huidige maaiveld (bij benadering), in het zuiden van de kelder op een diepte van ca. 3,7 m onder het maaiveld.

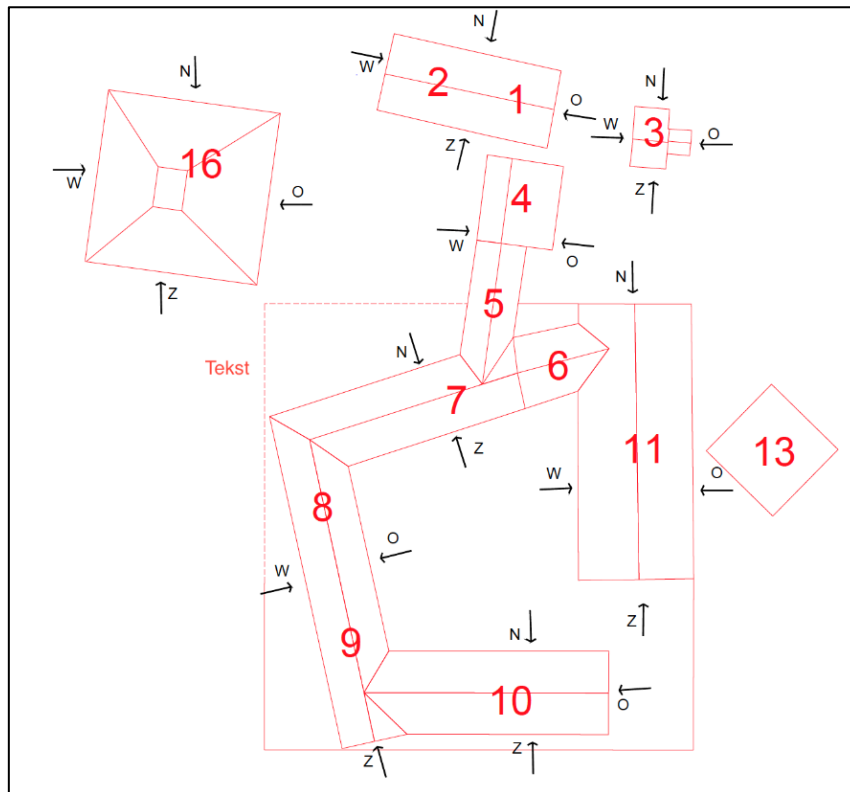
Ten oosten van de hoeve zal een **ondergrondse technische ruimte** (nr. 13) aangelegd worden van circa 160 m² die als een Engelse koer aangelegd zal worden. Op deze manier zal de technische installatie in de buitenlucht staan maar niet zichtbaar zijn in de omgeving. Deze technische ruimte zal ook aangesloten worden op de riolering. De onderkant van de vloerplaat zal zich bevinden op 3,70 m onder de nulpas, op + 45,28 m TAW, dit is ca. 80 cm onder het huidige maaiveld.

De bestaande **inrit** naar het hoevecomplex zal deels heraangelegd worden waarbij de werken dieper zullen gaan dan de bestaande verharding. De verharding gelegen aan de straat zal minimaal afwijken van de bestaande inrit, en de dikte van de nieuwe verharding. Waar de inrit aansluit bij gebouw nr. 11 ligt deze 70 cm lager dan het huidige niveau.

Ten westen van de schuren (nr. 1 en 2) aan de Winnepenninckxstraat zal een **huis gesloopt** worden (dit staat op perceel 182E). Dit is een recenter gebouw dat niet behoort tot bouwkundig erfgoed. Hier zal iets meer ten zuidwesten een **nieuwe woning** (nr. 16) gerealiseerd worden met een oppervlakte van circa 450 m² waarvan 120 m² onderkelderd zal worden. Er is een zeer kleine overlap met de te slopen woning. Een snede hiervan is weergegeven op Figuur 5. De onderkant van de vloerplaat van de gelijkvloerse verdieping bevindt zich op 2,42 m onder de nulpas, dit is op + 46,56 m TAW, of op ca. 2

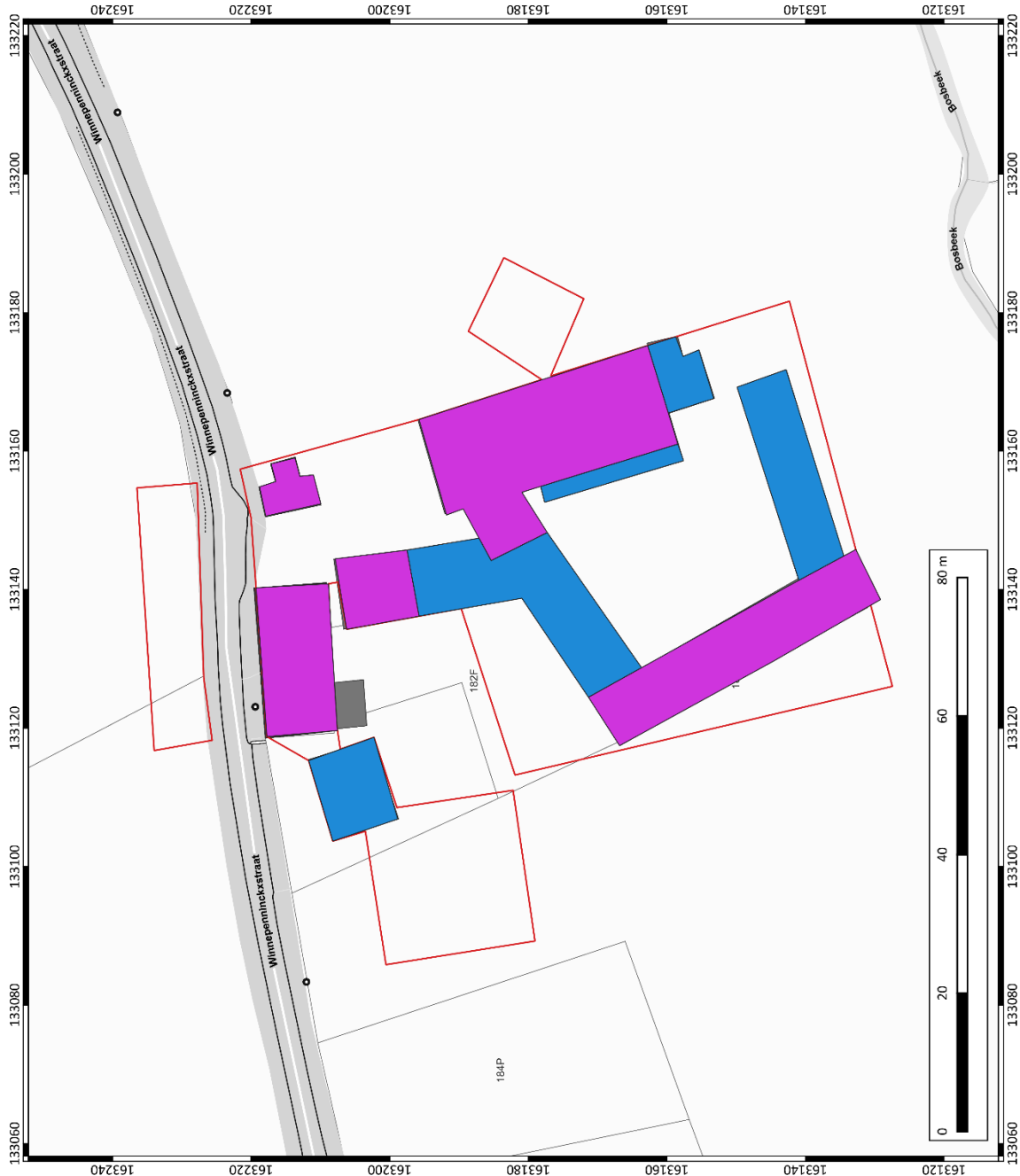
m onder het maaiveld. De onderkant van de vloerplaat van de kelder zal zich op 5,21 m onder de nulpas bevinden, of op + 43,04 m TAW.

Aan de overkant van de Winnepennickxstraat zal een **parking** aangelegd worden van circa 350 m². Deze parking zal circa 15 parkeerplaatsen behelzen. Dit hellend gebied zal vlak gemaakt worden zodat het aansluit op de straat waarbij de afgraving zal variëren van 40 cm diepte tot 1 m onder het maaiveld.



Figuur 1: Schematisch referentieplan gebouwen⁹

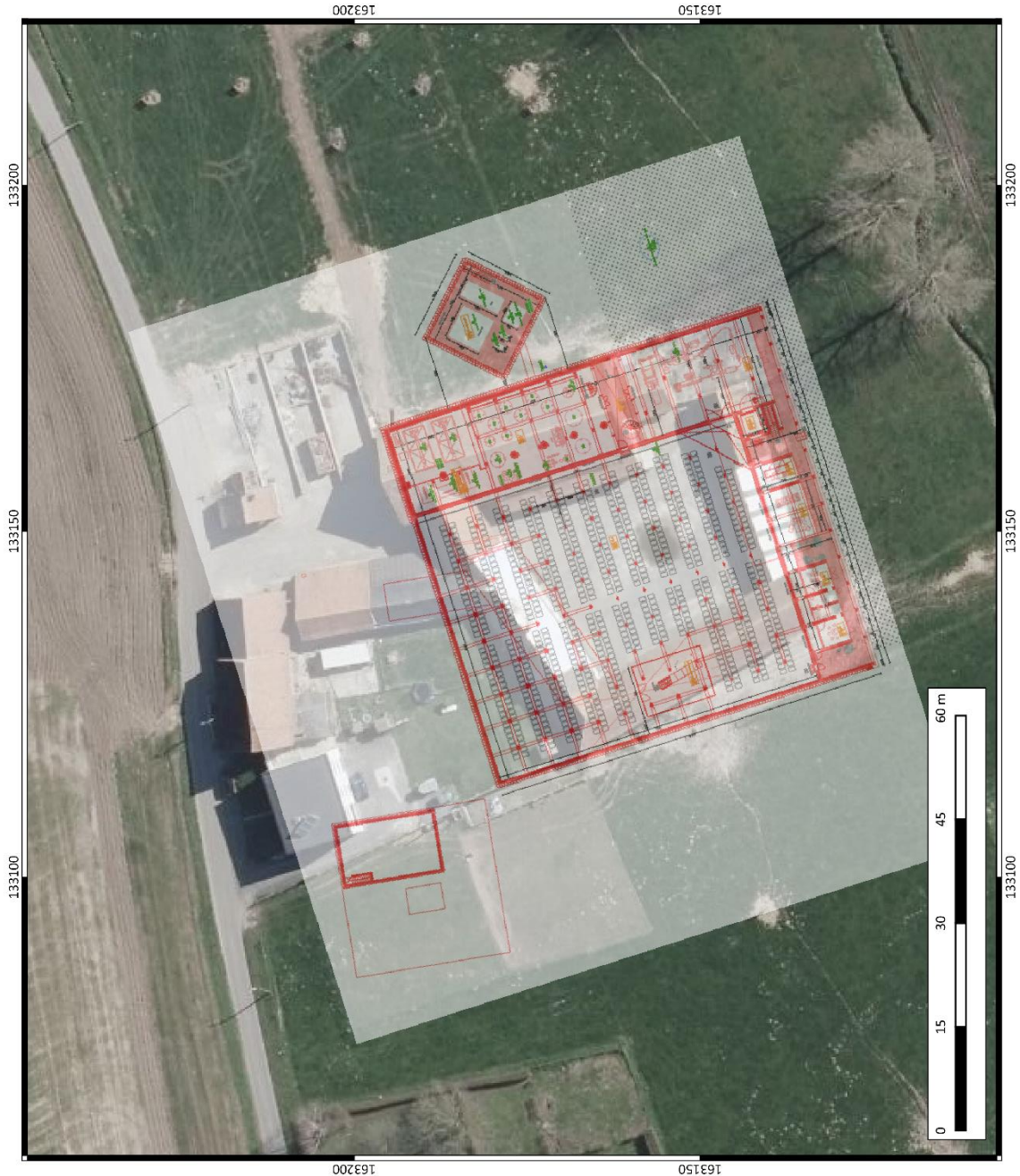
⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.





<p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik, Verbrand Hof</p>
	<p>Overzicht te behouden en te slopen volumes</p>
<p>Projectnummer BAAC 2020-0534 Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	
<p>Datum: 28-5-2021 Schaal: 1:500</p>	
<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebied Behoud Sloop 	

Plan 5: Overzicht bestaande bebouwing: te slopen en te behouden volumes¹⁰ (digitaal; 1:250; 28.05.2021)

¹⁰ AGIV 2021b

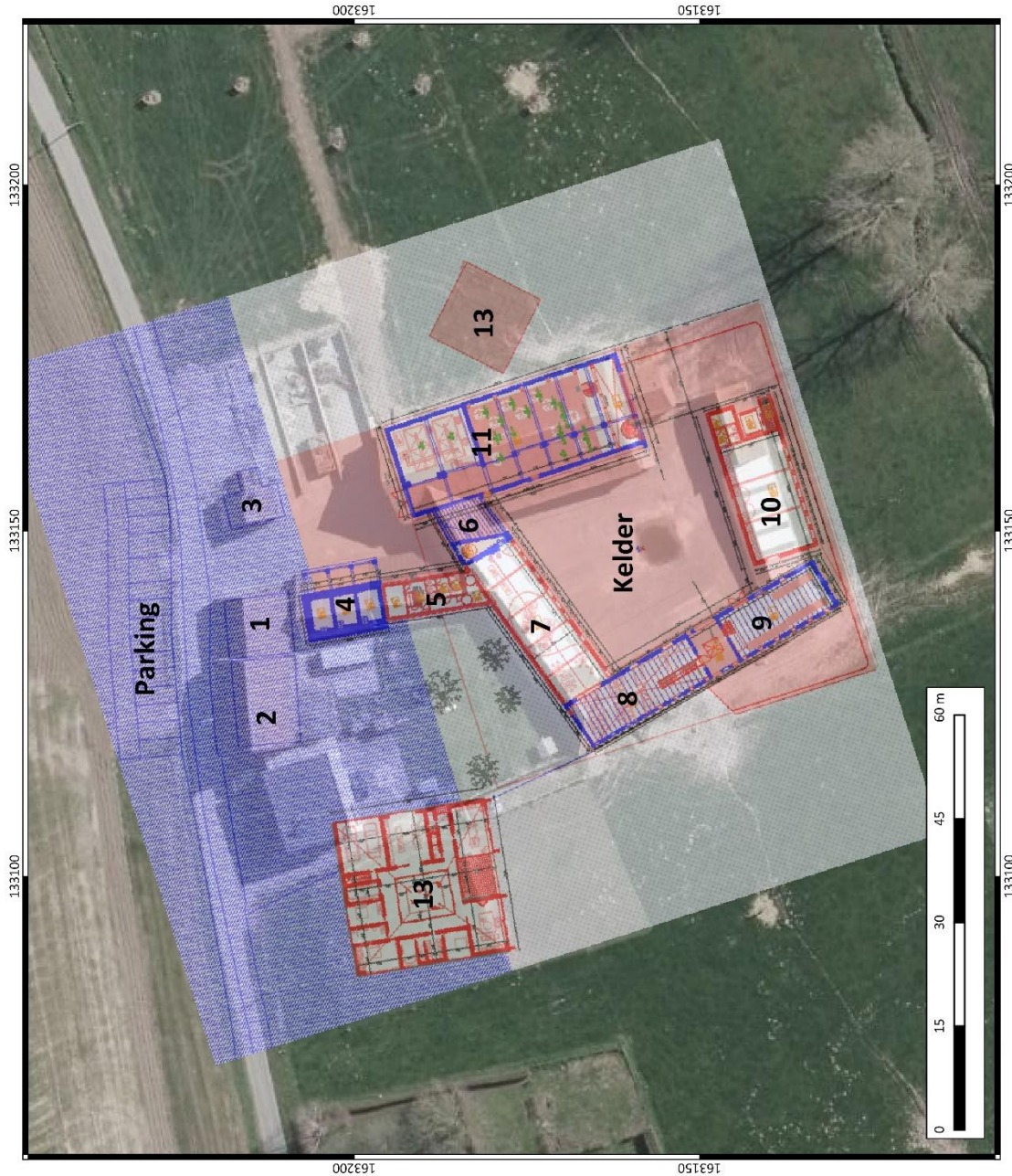




 <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik, Verbrand Hof</p>
	<p>Inplanting -1 op orthofoto</p>
<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p>	<p>Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>
<p>Datum: 26-5-2021 Schaal: 1:500</p>	

Plan 6: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting ondergrondse volumes¹¹ op orthofoto¹²(digitaal; 1:1; 26.05.2021)

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹² AGIV 2021c

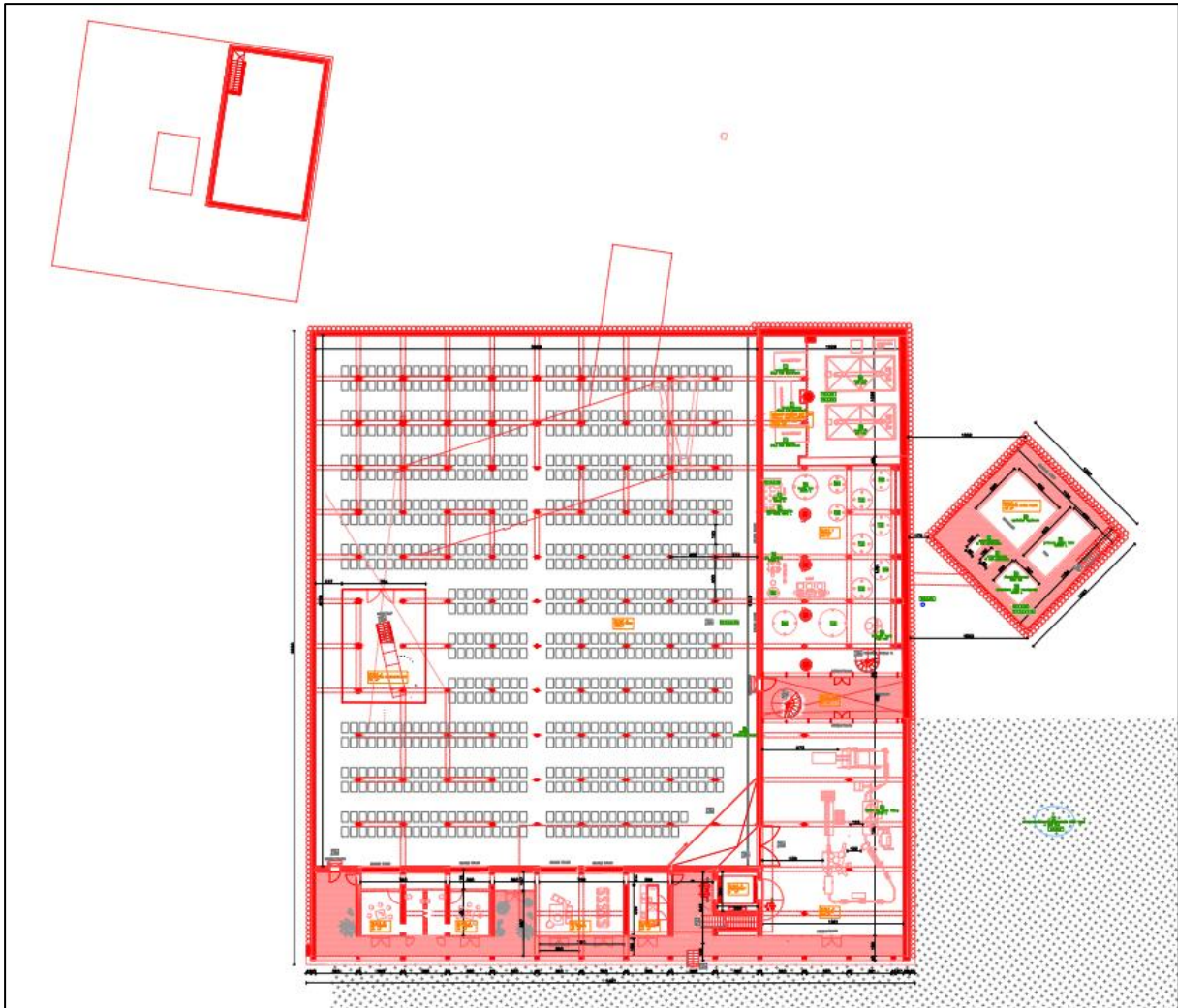


 <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik, Verbrand Hof</p>
	<p>Inplanting 0 op orthofoto</p>
<p>Projectnummer BAAC 2020-0534 Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	<p>Datum: 26-5-2021 Schaal: 1:500</p>
	

Plan 7: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting gelijkvloerse volumes¹³ op orthofoto¹⁴, met weergave van de referentienummers uit Figuur 1 (digitaal; 1:1; 26.05.2021)

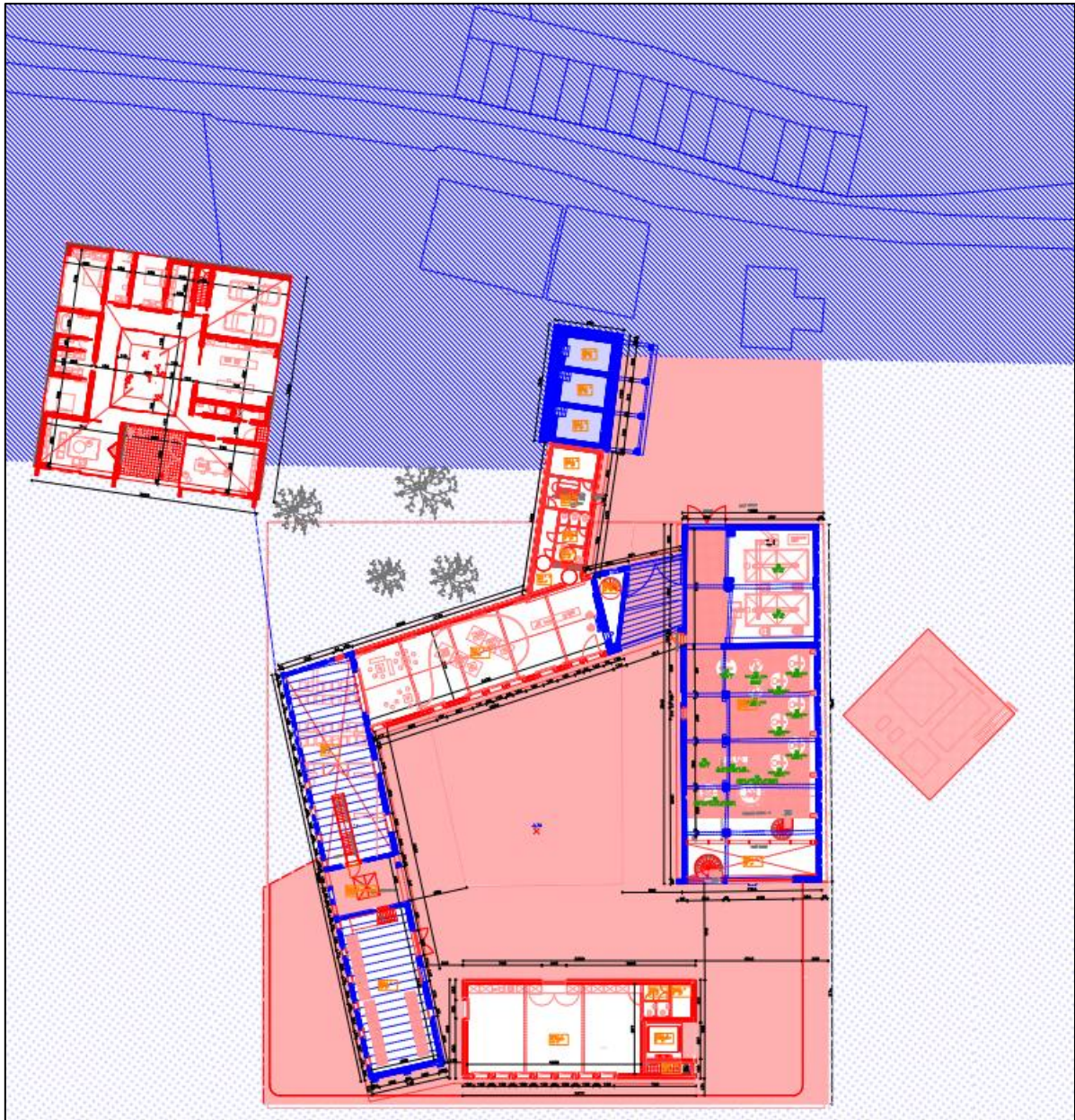
¹³ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁴ AGIV 2021c



Figuur 2: Inplanting geplande kelders (-1)¹⁵

¹⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



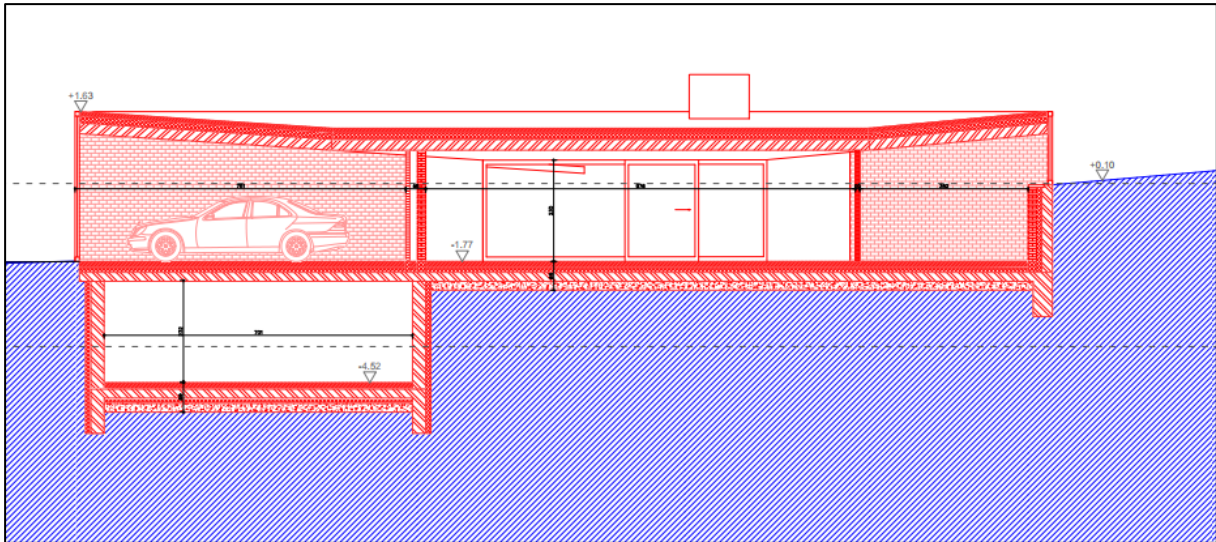
Figuur 3: Inplanting gelijkvloers (blauw blijft behouden, rood is nieuwbouw)¹⁶



Figuur 4: Doorsnede de toekomstige inplanting¹⁷ (het noorden is links)

¹⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer. Zie ook bijlage 1.

¹⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer. Zie ook bijlage 2.



Figuur 5: Doorsnede de toekomstige inplanting van gebouw 16¹⁸ (het oosten is links)

Impactanalyse

Een overzicht van de geplande bouwingrepen is weergegeven in Tabel 1. De grootste impact zal worden veroorzaakt door de aanleg van de kelder onder de bestaande bebouwing.

Tabel 1: Impact geplande ingrepen

Ingrep	Oppervlakte	Impact (onder nulpas)	Impact m TAW	Impact onder maaiveld ¹⁹
Kelder	3.100 m ²	-8,66 m	40,32 m TAW	-3,7 tot -6 m
Technische ruimte (nr. 13)	160 m ²	-3,70 m	48,28 m TAW	-0,8 m
Gelijkvloers nieuwbouwwoning (Nr. 16)	450 m ²	-2,42 m	46,56 m TAW	-2 m
Kelder nieuwbouwwoning	120 m ²	-5,21 m	43,04 m TAW	-5,50 m
Parking	350 m ²	-0,40 m – 1 m - MV	Ca. 49 m TAW	-0,40 tot -1 m

1.5 Randvoorwaarden

Omdat de gebouwen en terreinen nog in gebruik zijn kon in deze fase van het onderzoek enkel een deel van het landschappelijk bodemonderzoek worden uitgevoerd. De overige stappen zullen worden uitgevoerd in uitgesteld traject.

¹⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁹ Aangezien het terrein sterk afhelt kunnen deze waarden binnen één bouwvolume sterk verschillen.

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 het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

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?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

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, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Villaretkaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

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

2.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt 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.

2.2.1 Landschappelijk kader

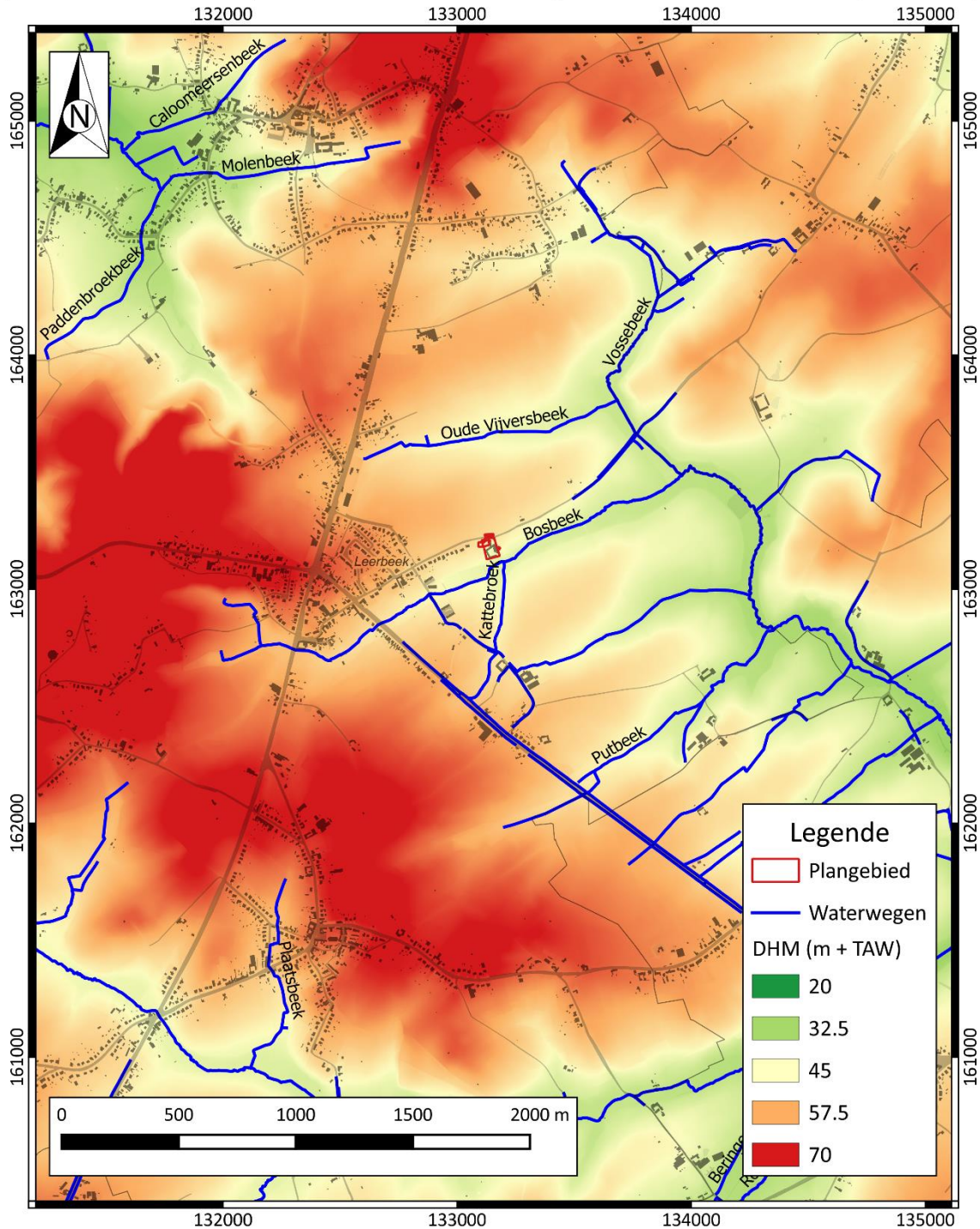
Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied Gooik, Verbrand hof is gelegen aan de Winnepennickxstraat 41 en 43 te Leerbeek, Gooik. De kern van deelgemeente van Leerbeek situeert zich ruwweg 750 m ten westen van het plangebied. De omgeving van het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit een agrarische zone met her en der bebouwing naast de bewoning van het centrum van Leerbeek.

Het projectgebied bevindt zich in een lagergelegen gebied aan waterwegen aan een uitloper (Plan 8). Op microschaal bevindt het projectgebied zich volgens het DHM tussen de + 42,7 en 47,7 m TAW waarbij het terrein afhelt naar het zuidoosten (Plan 9, Figuur 6).

Meerdere waterlopen bevinden zich in de onmiddellijke omgeving van het plangebied; de Bosbeek loopt op 40 m ten zuiden van het plangebied waar het overloopt in de Kattebroek. Ten noorden loopt de Oude Vijversbeek op 440 m van het plangebied en een zijtak van de Vossebeek situeert zich 400 m ten oosten van het plangebied.

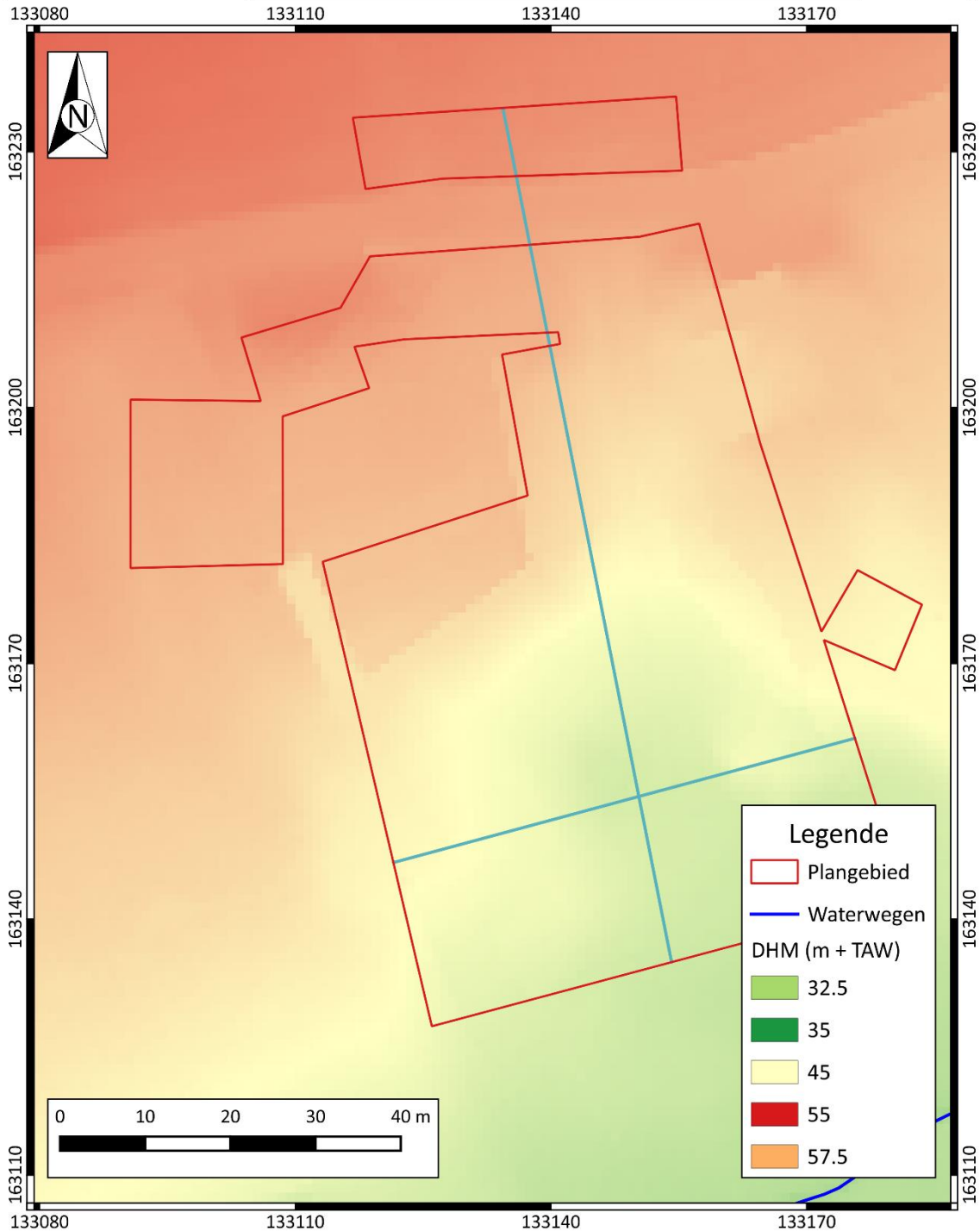
 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op Digitaal hoogtemodel Vlaanderen		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:20000



Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)²⁰ met waterwegen (digitaal; 1:1; 27.05.2021)

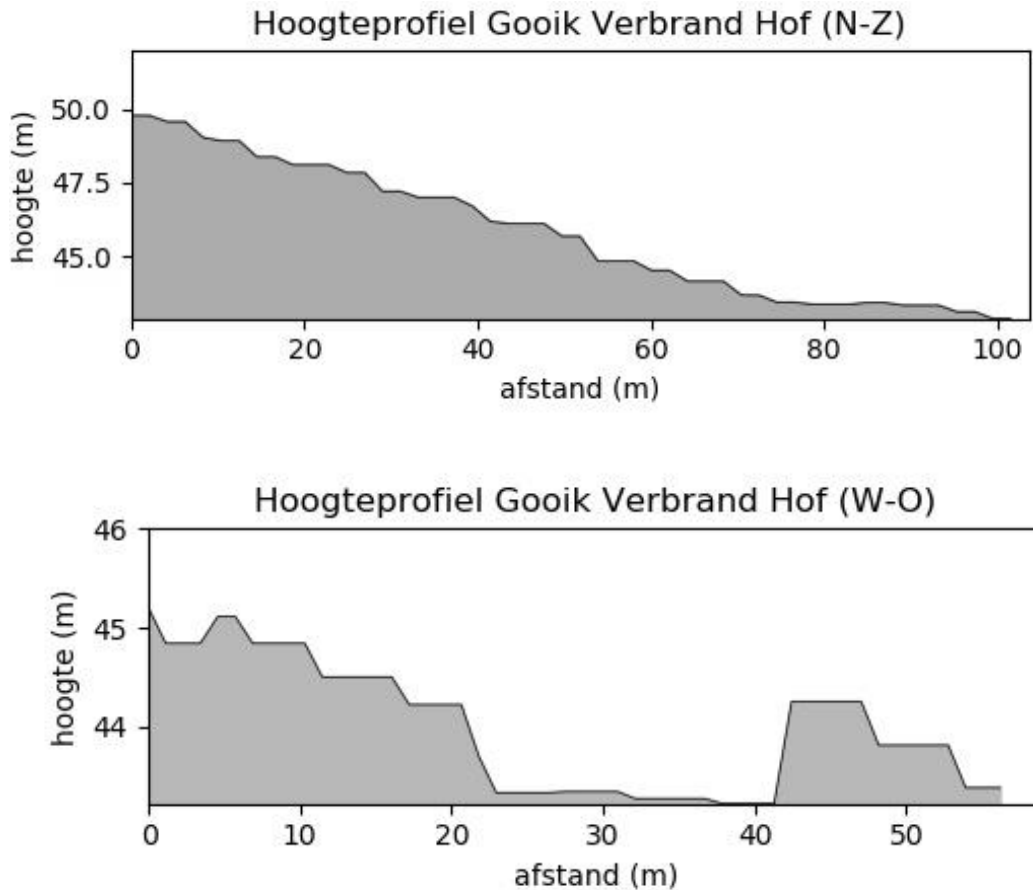
²⁰ AGIV 2021a

 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op DHM met aanduiding hoogteprofielen		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:550



Plan 9: Plangebied en hoogteverloop op het DHM²¹ (digitaal; 1:1; 27.05.2020)

²¹ AGIV 2021a



Figuur 6: Hoogteverloop terrein²²

Landschappelijke situering²³

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het interfluvium van de Dender en de Zenne. Het interfluvium van de Dender-Zenne bestaat uit een smalle waterscheidingskam die samen met de aanwezigheid van talrijke bronnen zorgt voor een sterk versneden en heuvelachtig landschap. De geomorfologie van de streek is sterk verschillend voor de delen langs de linker- en de rechteroever van de Zenne. De rechterflank van de Zennevallei is duidelijk hoger en steiler dan de linkerflank. Het gebied ten oosten van deze steilrand is tot 50 m hoger gelegen dan de gemiddelde hoogte van het gebied ten westen van de Zenne. De topografie van het oostelijke gebied wordt gekenmerkt door een sterk versneden reliëf, waarbij het hoogste punt (139 m +TAW) zich bevindt op de waterscheidingskam Zenne-Dijle ter hoogte van St.-Genesius-Rode. Vanaf dit punt daalt het reliëf naar het noorden toe, nabij Zaventem, tot een hoogte van 25 m +TAW. Een dik, algemeen verspreid loessdek heeft er de reliëfverschillen plaatselijk sterk afgezwakt. Dit gebied is gekend als het Brabants Plateau.

Het gebied langs de linkerflank van de Zennevallei daarentegen wordt gekenmerkt door een glooiend landschap dat uitgeschuurd is in de fijnkorrelige afzettingen van de Formatie van Kortrijk. De streek is gekend onder de naam 'Pajottenland'. In dit deel bevindt zich het topografisch laagstgelegen punt (+10m TAW) in de Dendervallei. Lokaal komen in dit gebied nog geïsoleerde heuveltoppen voor.

²² AGIV 2021a

²³ DE MOOR & MOSTAERT 1993; SCHROYEN 2003

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het lid van Moen hetgeen deel uitmaakt van de formatie van Kortrijk. De formatie van Kortrijk bestaat uit vier leden (lid van Aalbeke, Moen, Saint-Maur en Mont-Héribu) die moeilijk te onderscheiden zijn van elkaar.

Het lid van Moen bestaat uit heterogene afzettingen van siltig tot zandig materiaal met kleiige zones. De dikte van het lid kan oplopen tot 35m en heeft inclusies van *Nummulites planulatus*.

Quartair

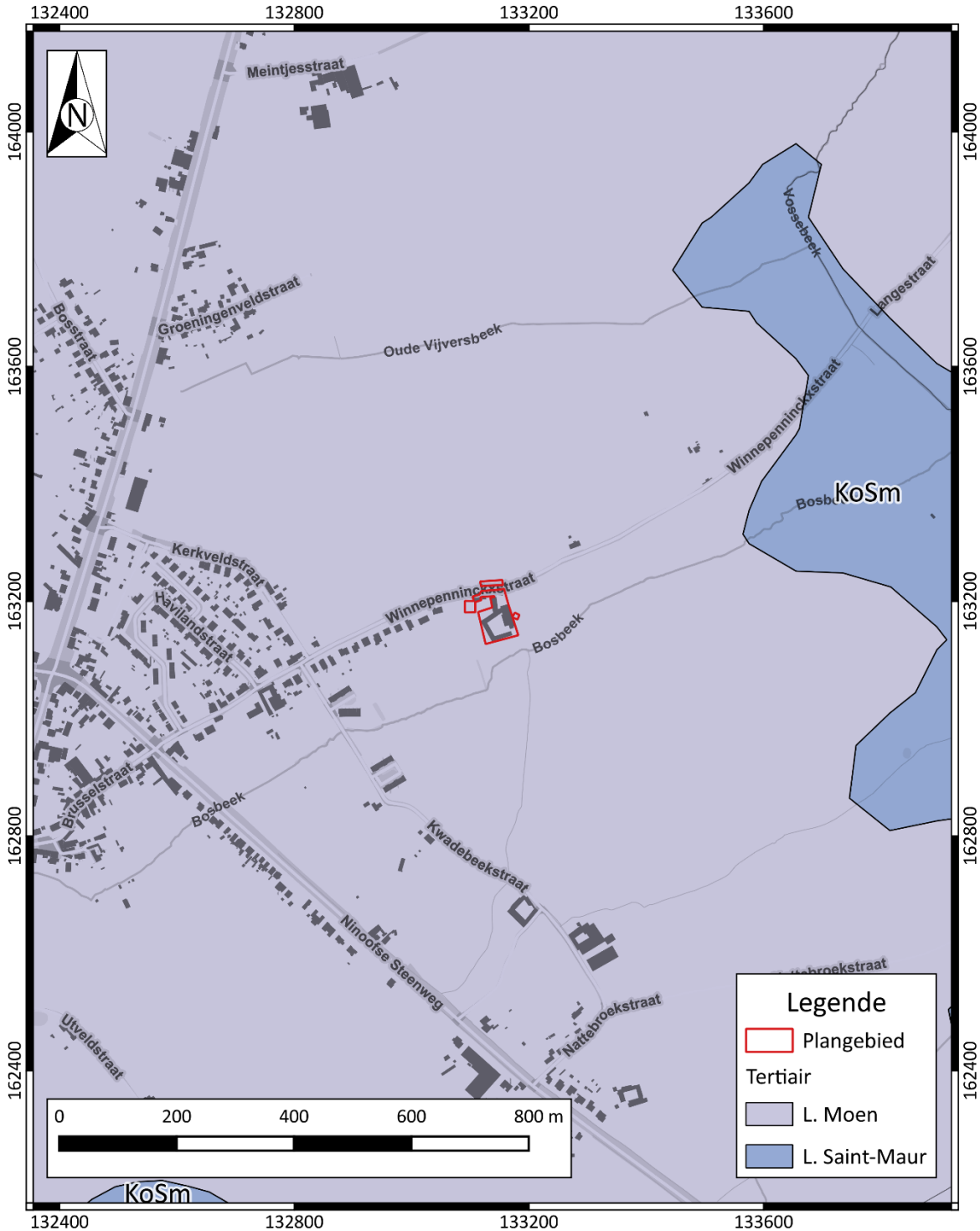
Op de quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als type 2 met in de onmiddellijke omgeving type 2a. De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud.

Karteereenheid 2 bestaat uit hellingstafzettingen van het quartair en/of eolische afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holoceen. In het noordelijk en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan de eolische afzettingen eerder uit zand tot zandleem, in het zuidelijke gedeelte eerder silt (loess).

Karteereenheid 2a bestaat uit fluviatiele afzettingen van het holoceen en mogelijk tardiglaciaal (laat-weichseliaan) die organochemisch en perimarien inclusief zijn. Hieronder zicht hellingsafzettingen van het quartair en/of eolische afzettingen van het weichseliaan, mogelijk vroeg-holoceen. Dit pakket rust op fluviatiele afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen) die mogelijk aanwezig kunnen zijn.

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 wordt het plangebied ingenomen door karteereenheid 18. Deze eenheid behelst laat weichseliaans eolische leem met hieronder diachroon leem dat rust op pre-quartair substraat.

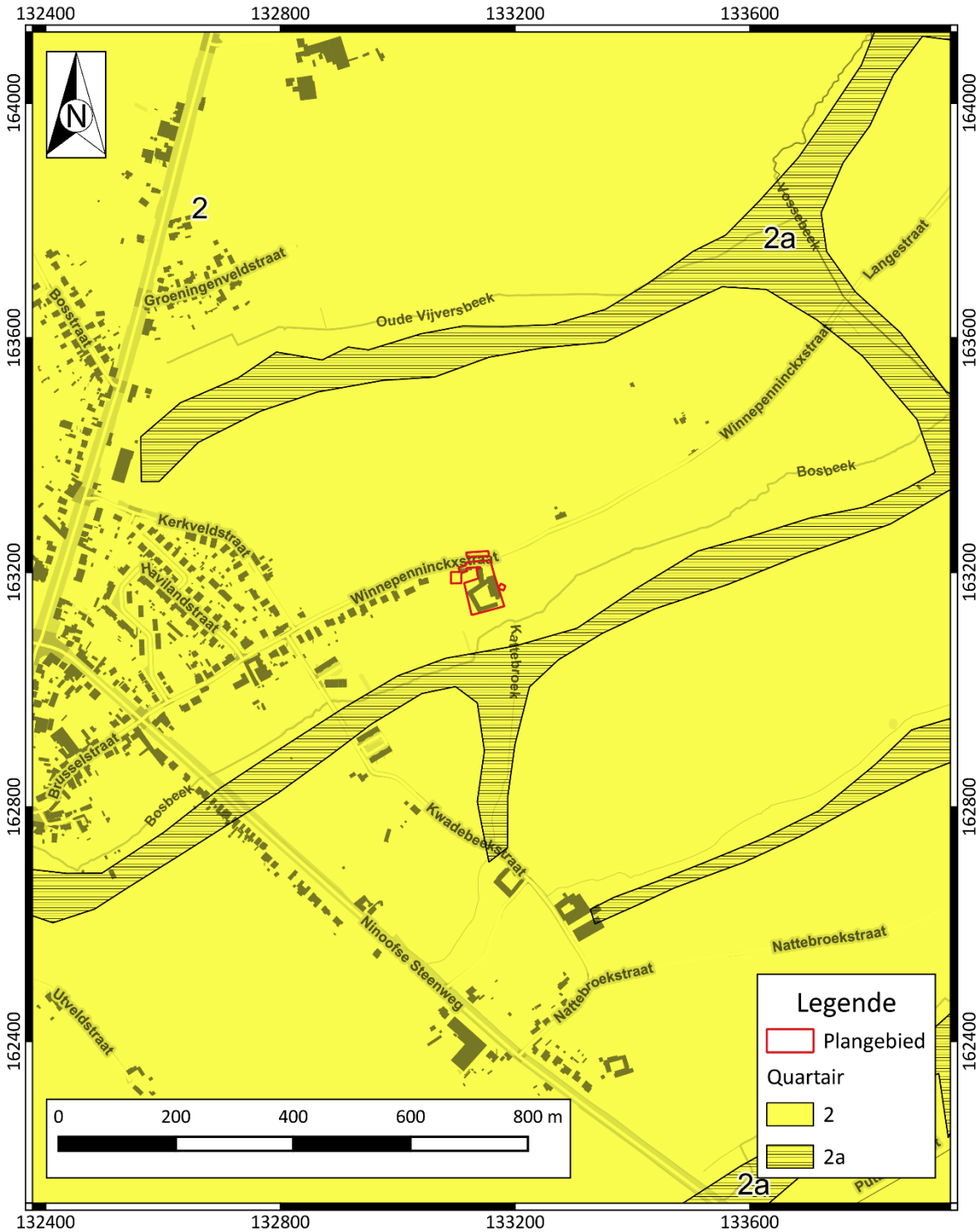
 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op tertiairgeologische kaart		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:8000



Plan 10: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁴ (digitaal; 1:50.000; 27.05.2021)

²⁴ DOV VLAANDEREN 2021b

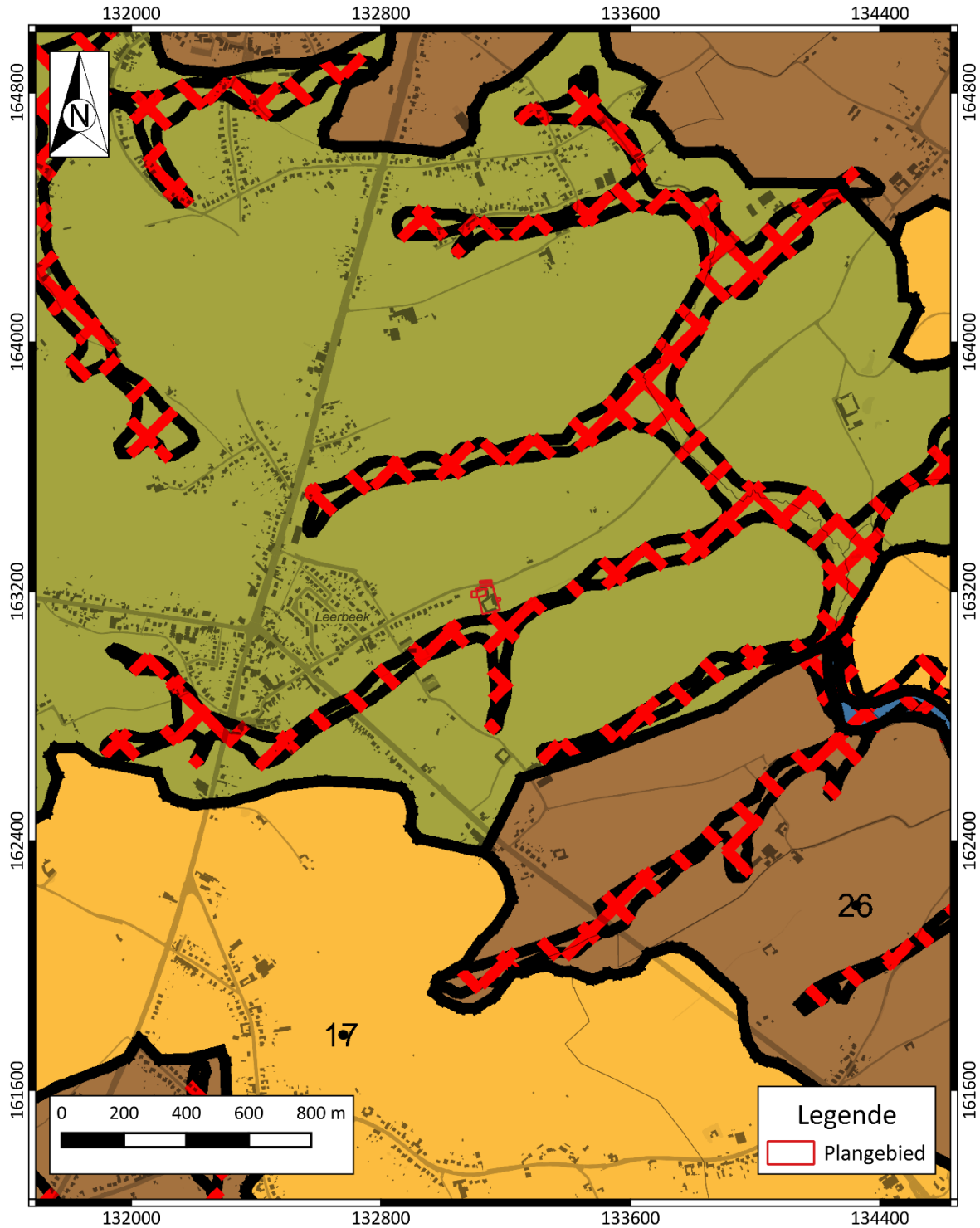
<p>BAAC</p> <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik - Verbrand Hof</p> <p>Plangebied op quartairgeologische kaart 1:200.000</p>		<p>Datum: 27-5-2021</p>
	<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p>	<p>Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	<p>Schaal: 1:8000</p>



Plan 11: Plangebied op de quartairgeologische kaart²⁵ (digitaal; 1:200.000; 27.05.2021)

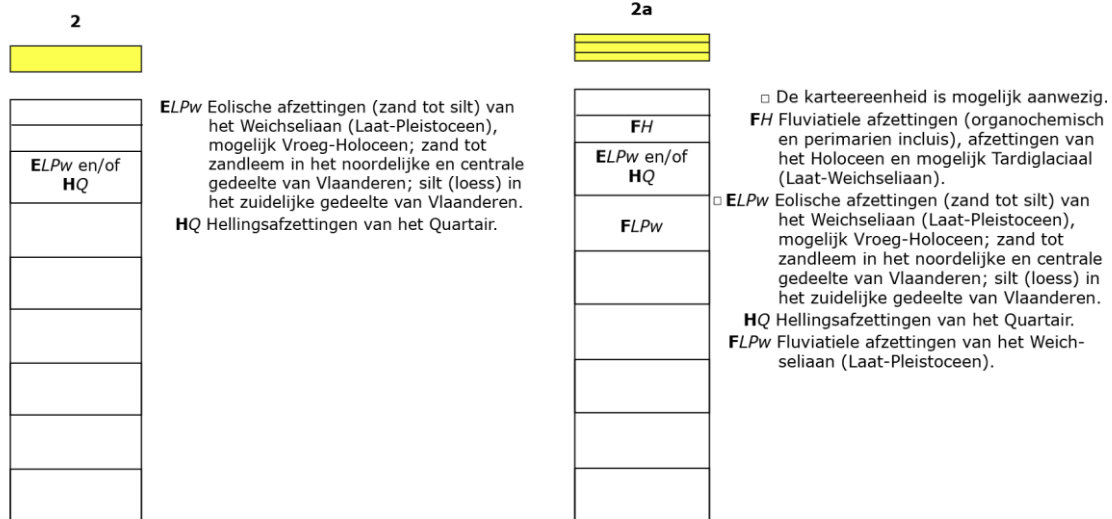
²⁵ DOV VLAANDEREN 2021c

BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op quartairgeologische kaart 1:50.000		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:15000



Plan 12: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁶ (digitaal; 1:50.000; 27.05.2020)

²⁶ DOV VLAANDEREN 2021c



Figuur 7: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁷

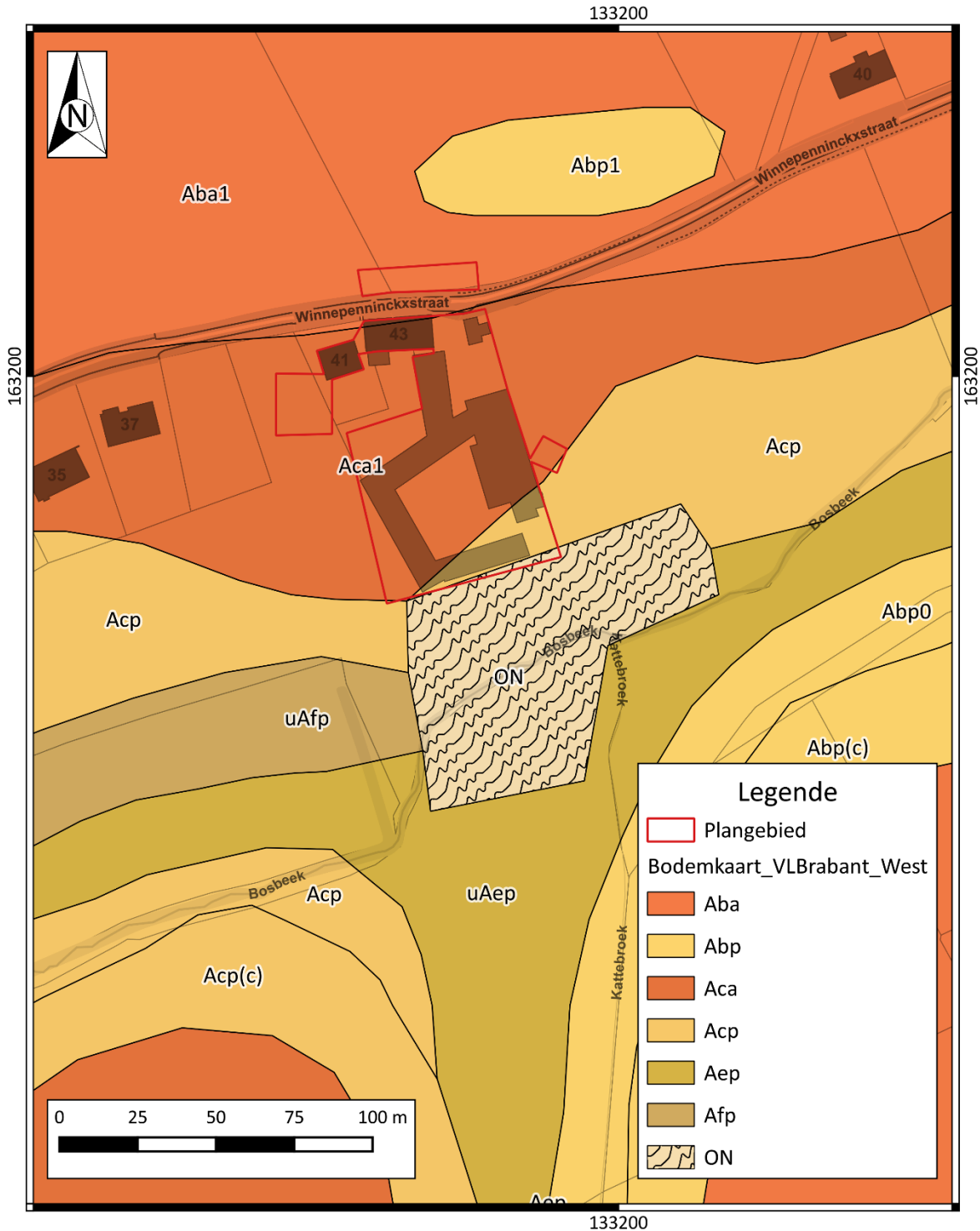
Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bodemeenheid Aca1 voor het grootste deel en bodemeenheid Acp in het zuiden. Het plangebied wordt in het zuiden begrensd door type ON en in het noorden door type Aba1.

- Karteereenheid Aca1 is een matig droge leemgrond met textuur B-horizont waarbij de B-horizont mogelijk onduidelijk is in kleur.
- Karteereenheid Acp bestaat uit een zwak gleyige leemgrond zonder profielontwikkeling.
- Karteereenheid Aba1 is een leemgrond met textuur B-horizont waar de A-horizont minder dan 40 cm dik zijn.
- Karteereenheid ON is een kunstmatige grond die opgehoogd is.

²⁷ DOV VLAANDEREN 2021c

<p>BAAC</p> <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik - Verbrand Hof</p> <p>Plangebied op bodemkaart Vlaanderen</p>		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:1500



Plan 13: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁸ (digitaal; 1:20.000; 27.05.2020)

²⁸ DOV VLAANDEREN 2021a

2.2.2 Historisch kader²⁹

Het projectgebied bevindt zich in Leerbeek, een deelgemeente van Gooik. Er is weinig gekend over het ontstaan en de geschiedenis van Leerbeek en Gooik. De aanleg van de Romeinse heerbaan tussen Tongeren en Asse zorgde dat er verscheidene *villae* onstonden langs de weg, zo ook in Gooik. Een Romeinse nederzetting ontstond in Gooik met diens centrum in de Uidekrij maar meer informatie is niet gekend.

In de 9^{de} eeuw bezat de abdij van Nijvel Gooik. Aan de Uidekrij werd in de 12^{de} eeuw de basis van de Sint-Nicolaaskerk gelegd. Gooik werd in de 13^{de} eeuw door de heer van Wezemaal toegeëigend en was hierna bezit van de heren van Kraainem, Taye van Elewijt, de heer van Wemmel. Op het eind van de 14^{de} eeuw had de heer van Gooik bijna al het gebied van Gooik in bezit.

Op het eind van de 17^{de} eeuw verwoestten troepen van Lodewijk XIV het kasteel, in Gooik waren op dat ogenblik Nederlandse en Spaanse huurlingen gelegerd. De legers van de Zonnekoning zijn nog enkele keren door Gooik getrokken. Leerbeek was voornamelijk gekend als het centrum van de Stevinistenbeweging waar pastoor P. Winnepennickx de plaatselijke bezieler van was. Het Stevenisme ontstond circa 1802-1803. Deze weigerde een nieuw episcopaat te erkennen en de beweging verwijderde zich dus van de officiële kerk. De straat van het plangebied is naar deze pastoor vernoemd.

In 1977 werden de gemeenten Gooik, Kester, Leerbeek en Oetingen samengevoegd tot de fusiegemeente Gooik.

De oorsprong van de hoeve aanwezig in het plangebied is niet gekend. Deze omvangrijke hoeve heeft een kern die te dateren is tot de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Op de puntgevel staat een bouwjaar van 1869 vermeld, toch is de hoeve al zichtbaar op de Villaretkaart van 1745-1748. De oorsprong van de toponiem 'Verbrand Hof' is niet gekend.

2.2.3 Cartografische bronnen

Villaret (1745-1748)

Op de Villaretkaart³⁰ (Plan 14) is er bebouwing binnen het plangebied zichtbaar. Het bestaat uit twee aparte gebouwen; één rechthoekig en één s-vorming. Een notatie van *cense Brulée* staat ernaast vermeld. De gebouwen zijn de kern van de huidige bebouwing. De hoeve heeft in het noorden een weg die overeenkomt met de huidige Winnepennickxstraat en in het zuiden loopt een beek met een noordoost-zuidwestoriëntatie (de huidige Bosbeek). Ook het overstromingsgebied hiervan is weergegeven.

Aan de hand van de hoogtelijnen is af te leiden dat het plangebied zich op een helling situeert wat heden ten dage ook nog merkbaar is. De omgeving zelf is agrarisch en braakliggend van aard met hagenrijen als perceelsgrenzen.

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart³¹ (Plan 16) komt de weergegeven bebouwing ter hoogte van het plangebied al grotendeels overeen met de huidige situatie. Er is een hoeve afgebeeld die bestaat uit verschillende vleugels. Aan de straatzijde bevindt zich een klein bijgebouw. Het perceel is omgeven door struiken of bomen. Tussen het plangebied en de Bosbeek is een eiland afgebeeld, omgeven door een circulaire

²⁹ <http://heemkunde-gooik.be/index.php/over-gooik/historiek>. INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021a aanduidingsobject 43157; erfgoedobject 39198

³⁰ GEOPUNT 2021e

³¹ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

gracht en een bomerij. Zoals verder zal blijken bevond zich ter hoogte van het plangebied ooit een site met walgracht met watermolen. Dit eiland is hier vermoedelijk een reliëf van.

Ten noorden van het plangebied loopt de huidige Winnepeninckxstraat. Ten zuiden ervan stroomt de Bosbeek. Op beide oevers staan bomen, en aan beide zijden is een zone afgebeeld als weiland. Vermoedelijk is dit zeer nat terrein dat niet geschikt is voor bewoning of landbouw.

Ten oosten van het plangebied gebied is "*het Verbrant Hoff*" neergeschreven.

Vandermaelen (1846-1854)

De situatie die wordt weergegeven op de Vandermaelenkaart³² (Plan 17) verschilt nauwelijks van de hierboven beschreven toestand. De bebouwing binnen het plangebied lijkt nauwelijks gewijzigd, en ten zuiden ervan bevindt zich nog steeds het eilandje. Ook op deze kaart wordt de locatie 't Verbrand Hof genoemd.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Ook de situatie op de Atlas der Buurtwegen³³ (Plan 18) vertoont weinig verschillen met de voorgaande kaarten. De bebouwing komt zeer sterk overeen met de bestaande bebouwing, op de zuidvleugel na, die nog niet is aangelegd. De locatie wordt hier "*Ferme Brulée*" genoemd.

Ten noorden van het plangebied loopt de Winnepeninckxstraat, ten westen ervan een landweggetje, sentier n°22.

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich nog steeds het eiland. Op deze kaart is te zien dat de gracht wordt gevoed door de Bosbeek. Deze wordt op deze kaart de Langeputbeek genoemd.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten³⁴ (Plan 19) geven een quasi identieke situatie weer. De locatie wordt vermeld als Ferme Brulée, en het eilandje bestaat aan het midden van de 19^e eeuw nog steeds. De Winnepeninckxstraat heet dan de Brusselstraat.

Topografische kaart uit 1924

Op een topografische kaart uit 1924 (Figuur 8) is te zien dat de bebouwing overeenkomt met die van vandaag. De zuidelijke vleugel is nu ook aangelegd. Ten zuidoosten van het plangebied is een waterpartij afgebeeld, een restant van het eilandje dat op de historische kaarten werd weergegeven. Er wordt verondersteld dat de afgebeelde locatie afwijkt van de werkelijke locatie, die zich vermoedelijk eerder ten zuiden van het plangebied bevindt.

³² GEOPUNT 2021f

³³ GEOPUNT 2020

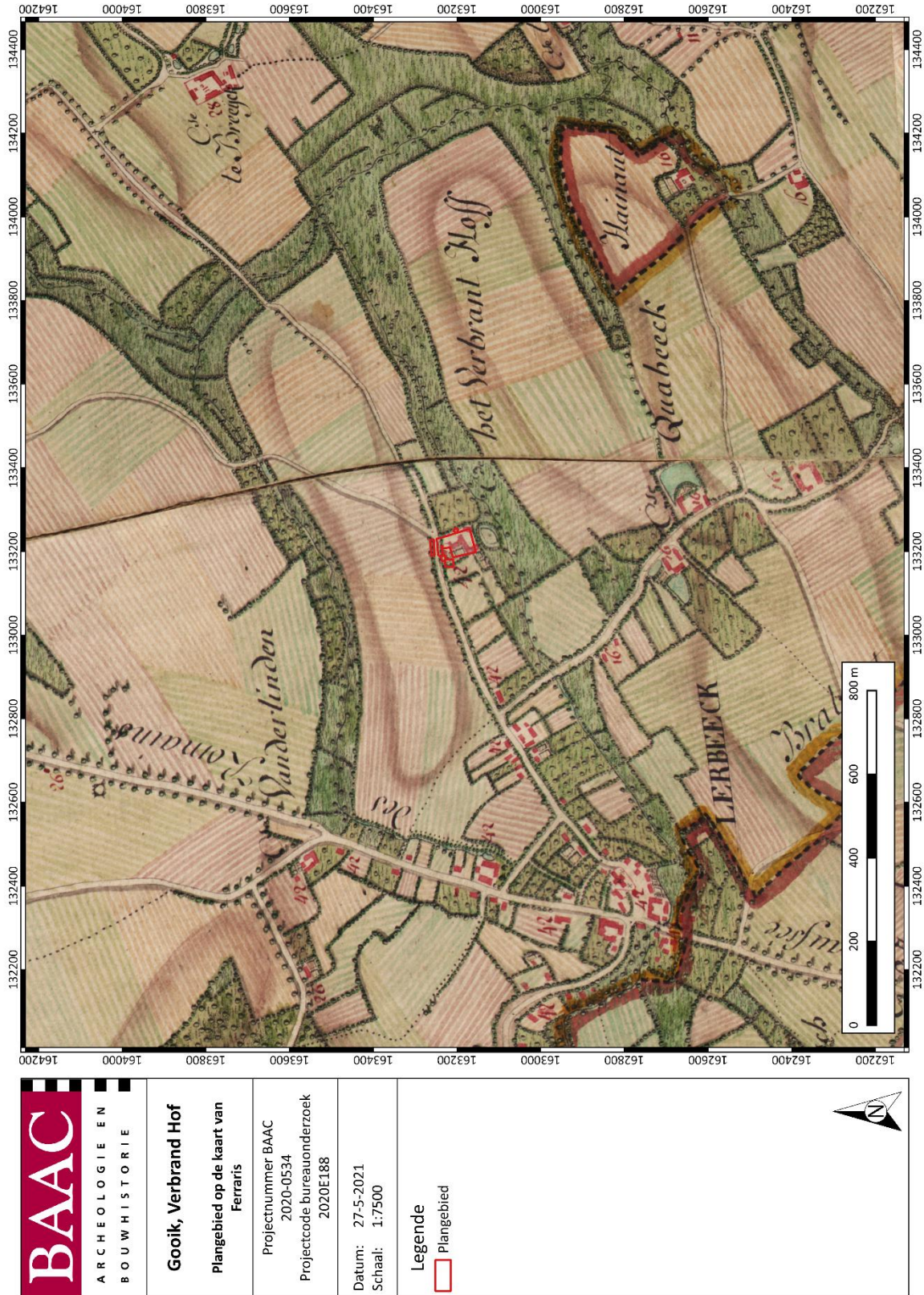
³⁴ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

<p>BAAC</p> <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik - Verbrand Hof</p> <p>Plangebied op Villaretkkaart</p>		<p>Datum: 27-5-2021</p>
	<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p>	<p>Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	<p>Schaal: 1:2500</p>



Plan 14: Plangebied op de Villaretkkaart³⁵ (analoog; onbekend; 27.05.2021)

³⁵ GEOPUNT 2021e



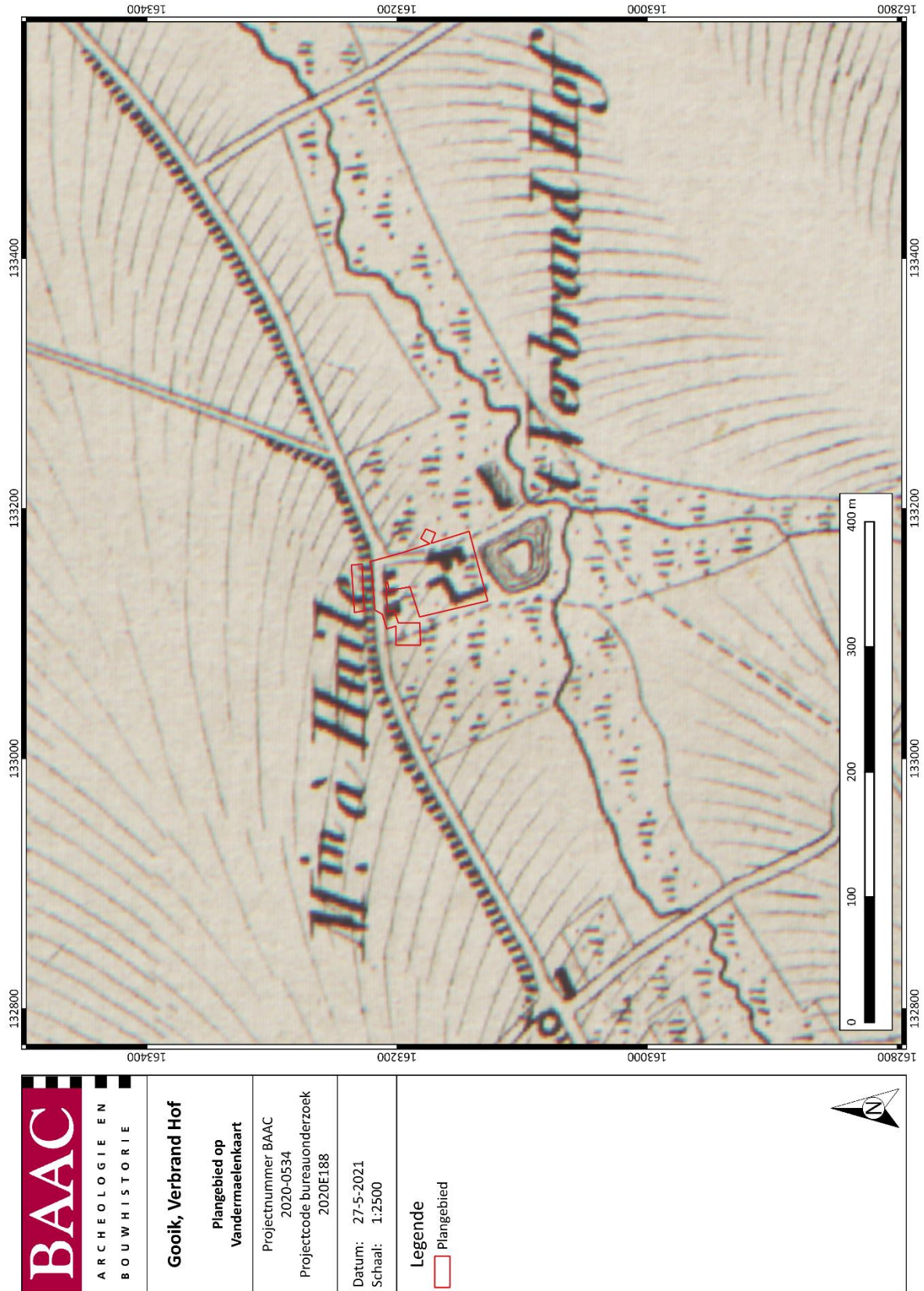
Plan 15: Plangebied op de Ferriskaart³⁶ (analoog; 1:25.000; 27.05.2021)

³⁶ GEOPUNT 2021b



Plan 16: Plangebied op de Ferrariskaart³⁷ (analoog; 1:25.000; 27.05.2021)

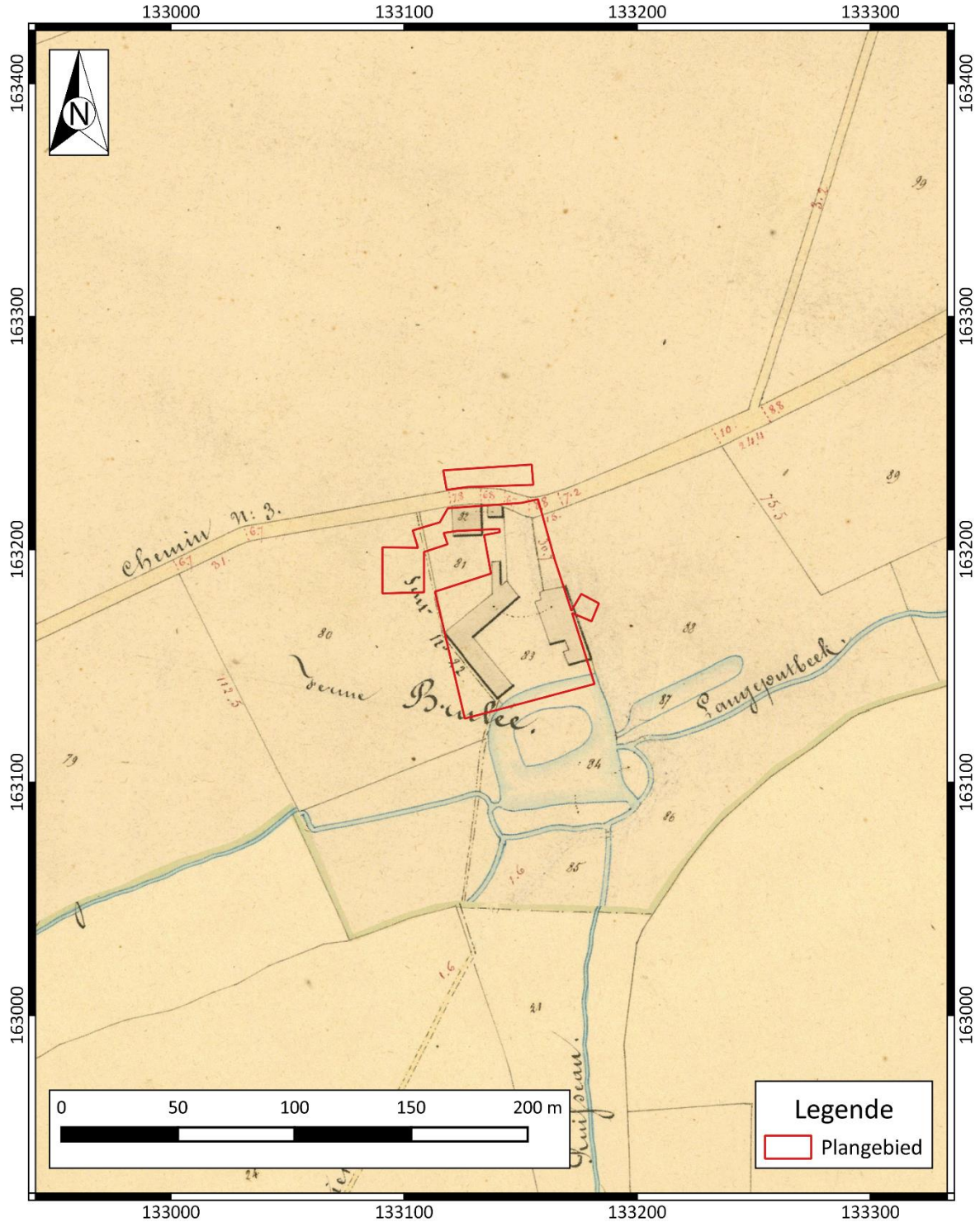
³⁷ GEOPUNT 2021b



Plan 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁸ (analoog; 1:20.000; 27.05.2021)


³⁸ GEOPUNT 2021c

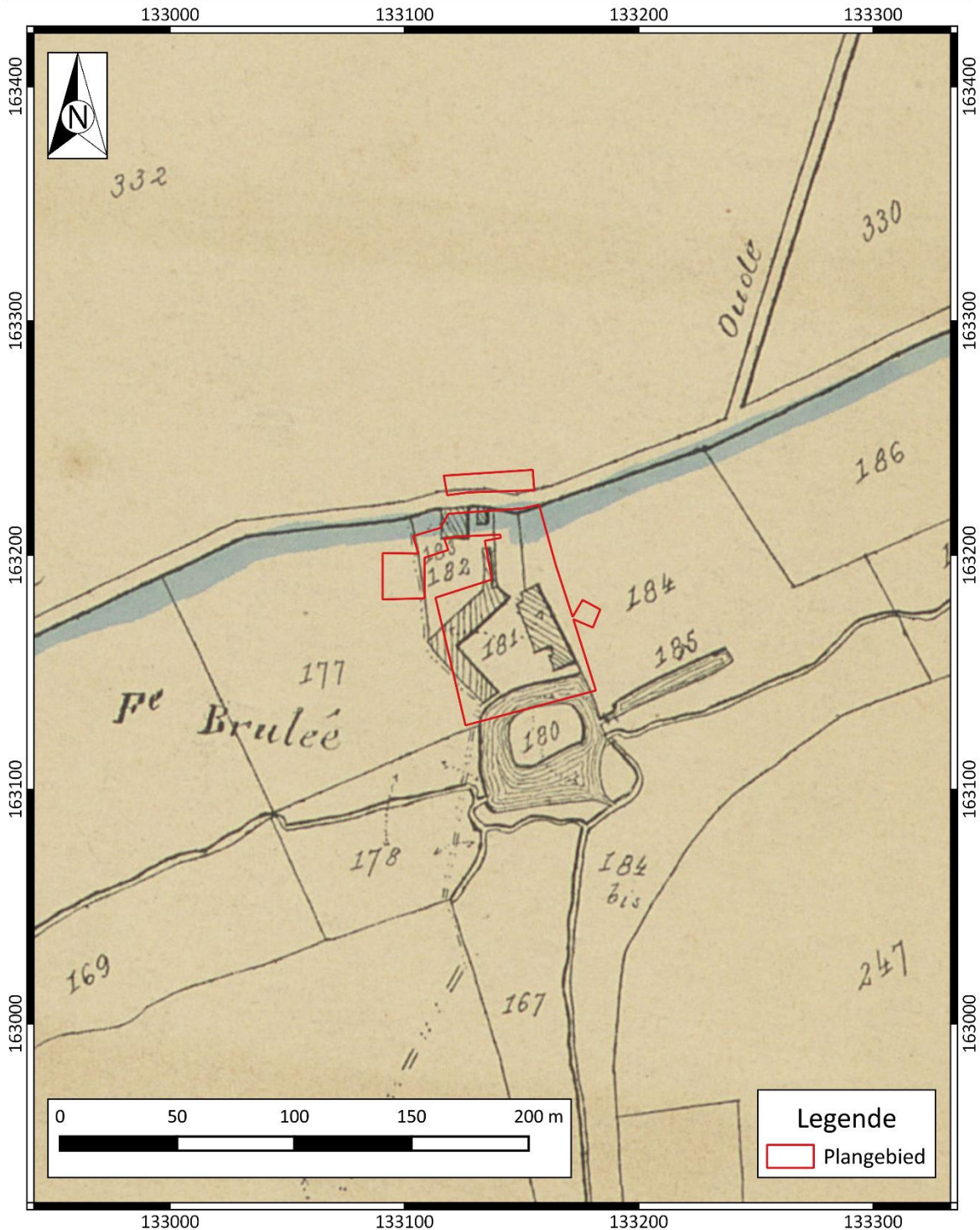
<p>BAAC</p> <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik - Verbrand Hof</p> <p>Plangebied op Atlas der Buurtwegen</p>		<p>Datum: 27-5-2021</p>
	<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p>	<p>Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	<p>Schaal: 1:2000</p>



Plan 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁹ (analoog; 1:2.500; 27.05.2021)

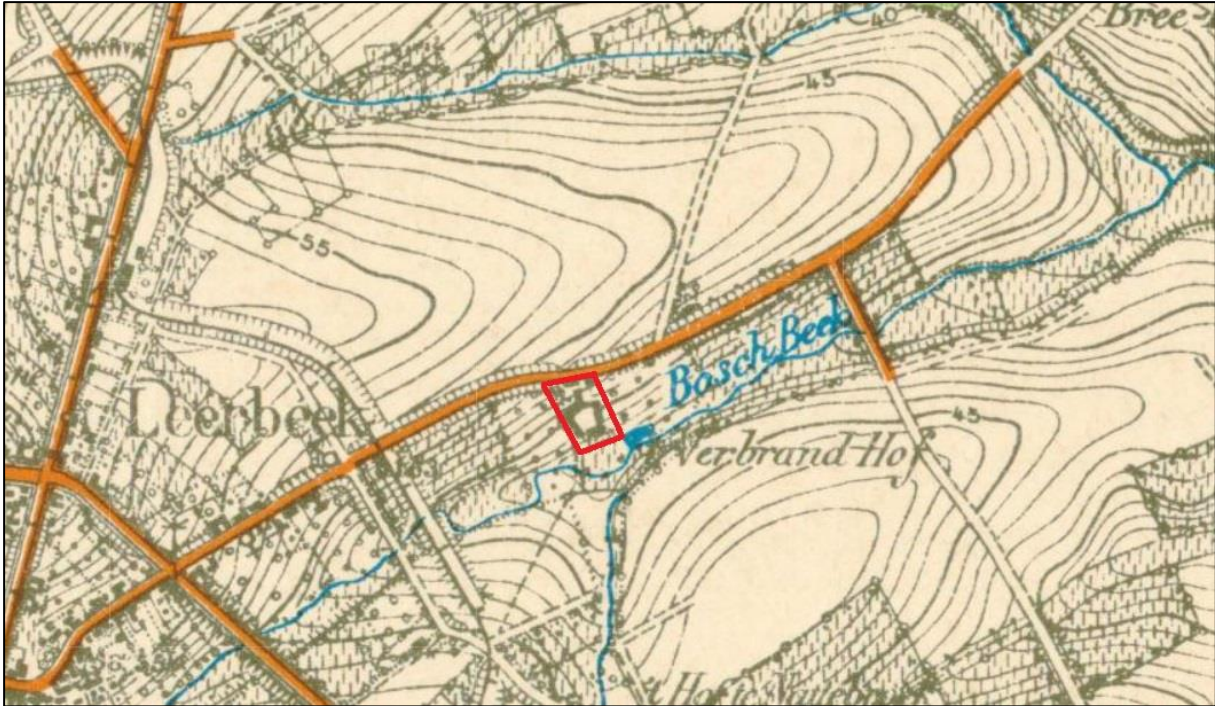
³⁹ GEOPUNT 2021a

 ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gooik - Verbrand Hof Plangebied op Poppkaart		Datum: 27-5-2021
	Projectnummer BAAC 2020-0534	Projectcode bureauonderzoek 2020E188	Schaal: 1:2000



Plan 19: Plangebied op de Poppkaart⁴⁰ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 27.05.2021)

⁴⁰ GEOPUNT 2021d



Figuur 8: Topografische kaart uit 1924⁴¹

2.2.4 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan het Verbrand Hof is één archeologische waarden gekend, nl. ID 6350 (Plan 20).⁴² Het betreft 't Verbrand Hof of het Hof te Zoetebeke, een alleenstaande hoeve, mogelijk site met walgracht met watermolen. De watermolen dateert vermoedelijk uit de late middeleeuwen. De hoeve wordt gedateerd in de 18^{de} eeuw.

Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 2):

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴³

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
92, 182, 759, 761, 768, 779, 782, 788, 1900, 2148, 2149, 2210, 6040, 20150, 20151, 20152, 162688, 162689, 162690, 163581, 164009, 164542, 165428, 206906, 206933, 206946,	VICUS VAN KESTER / VELDPROSPECTIE, GEOFYSSISCHE PROSPECTIE, OPGRAVING / ROMEINSE PERIODE

⁴¹ CARTESIUS 2021

⁴² CAI 2021

⁴³ CAI 2021

209250, 209260, 209262, 209264, 210334, 210335, 210337, 210338, 979931	
118, 150640, 152729, 152730	3K2-KESTERHEIDE/LA BRUYÈRE / ARCH. PROSP / ARTEFACTEN MIDDEN-PALEOLITHICUM TOT EN MET LATE IJZERTIJD
6136	BORCHT VAN LEERBEEK/ IND. / MOTTE - VOLLE ME
6350	'T VERBRAND HOF – HOF TE ZOETEBEKE / IND. / ALLEENSTAANDE HOEVE MET WATERMOLEN – LATE ME
6351	HOF TE NATTEBROEK/ IND. / ALLEENSTAANDE HOEVE – LATE ME
6443	HOF TE KWADEBROEK/ IND. / ALLEENSTAANDE HOEVE – LATE ME
152722, 158955	LOMBERGSTRAAT 1 / PROSPECTIE / NEOLITHICUM, VILLA RUSTICA ROMEINSE PERIODE 1 ^E EEUW
211841	KWADEBEEKSTRAAT/ ARCH. PROSP. / ROM SPOREN – LOSSE VONDSTEN ROM/NT
211147	KWADEBEEKSTRAAT/ VELDPROSP. / ROM. MAT.

CAI-locaties en ander archeologisch onderzoek

Op ongeveer 1,3 km ten westen van het plangebied bevinden zich CAI-locaties 150640, 152729 en 152730. Deze locaties zijn gelegen op een heuveltop, op de heuvel van Kesterheide. Het is een zeer grote zone met vondsten uit de steentijd, Romeinse periode, ijzertijd en middeleeuwen. Tijdens prospecties werden diverse vondsten gedaan, onder andere een fragment van een boordschrabber uit het midden-paleolithicum (mousteriaan), en verschillende artefacten uit het finaal-paleolithicum, het vroeg-mesolithicum, het midden- en laat-neolithicum en de vroege bronstijd. Uit de ijzertijd dateren enkele metaalslakken, aardewerkfragmenten en La Tène blauwglazen armbandfragmenten en glazen kralen.

Ten oosten van het plangebied is de Borcht van Leerbeek gesitueerd (CAI 6136). Het betreft een motte uit de volle middeleeuwen. De lokalisatie hiervan gebeurde op basis van toponymie en de concentrische kadastrale structuur van de dorpskern. Het gebied is nu grotendeels bebouwd. In het centrum hiervan is een boerderij uit 1875 aanwezig. Het is een gesloten vierkantshoeve met enkele kleine verbouwingen. Er is een hooizolder aanwezig en aan de achterzijde loopt het terrein steil naar beneden.

In de Kwadebeekstraat is een alleenstaande hoeve gekend aan de hand van cartografisch materiaal, het Hof te Nattebroek (CAI 6351). Deze dateert vermoedelijk uit de late middeleeuwen. Nog verder in de straat is het Hof te Kwadebroek gesitueerd (CAI 6443). Dit betreft eveneens een alleenstaande hoeve uit de late middeleeuwen, gelegen aan de Kwadebeek.

Ook in de Kwadebeekstraat werd een veldprospectie gedaan door amateurarcheoloog Bart Van Camp (CAI 211147). Hierbij werden vondsten gedaan van Romeins bouw materiaal: *tegulae*, bakstenen en arkozesteen. Er werd ook postmiddeleeuws materiaal aangetroffen.

Ter hoogte van CAI-locatie 152722, op ca. 1.300m ten noordwesten van het plangebied, werd in verschillende fasen tussen 1925 en 2014 een Romeinse villa opgegraven. Hierbij kwamen funderingen, betonvloeren, dakpannen, buizen van een hypocaustum en heel wat scherven aan het licht. Magnetometrisch onderzoek uit 2013-2014 bracht een volledig Gallo-Romeins villadomein aan het beeld. Het hoofdgebouw kon worden gesitueerd en de volledige erfbegrenzing kon worden gereconstrueerd. Meer noordelijk werden sporen van een tweede steenbouwstructuur gevonden, vermoedelijk de *pars rustica* of een poortgebouw. Binnen de omheining stonden nog houtbouwstructuren geschikt. Het geheel zou stammen uit de 1^e eeuw.

Onmiddellijk ten westen van deze locatie werden bij veldkartering vondsten uit het neolithicum gedaan (CAI 158955). Het betrof onder andere enkele schrabbers in vuursteen en fragmenten van een gepolijste bijl. Ook hier werden vele Romeinse vondsten aangetroffen, die in verband kunnen gebracht worden met de nabijgelegen villa.

Ten oosten van het plangebied werd in 2015 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in de Kwadebeekstraat (Nota ID 211841). Tijdens deze prospectie werden verschillende sporen aangetroffen op colluvium die aan de hand van het aangetroffen materiaal in de Romeinse periode geplaatst worden. Tevens werden losse vondsten gedaan met behulp van metaaldetectie die gesitueerd kunnen worden in de Karolingische periode, Romeinse periode en nieuwe tijd.⁴⁴ De landschappelijke situatie van deze locatie is sterk gelijkend aan deze van het huidige plangebied.

Vicus van Kester⁴⁵

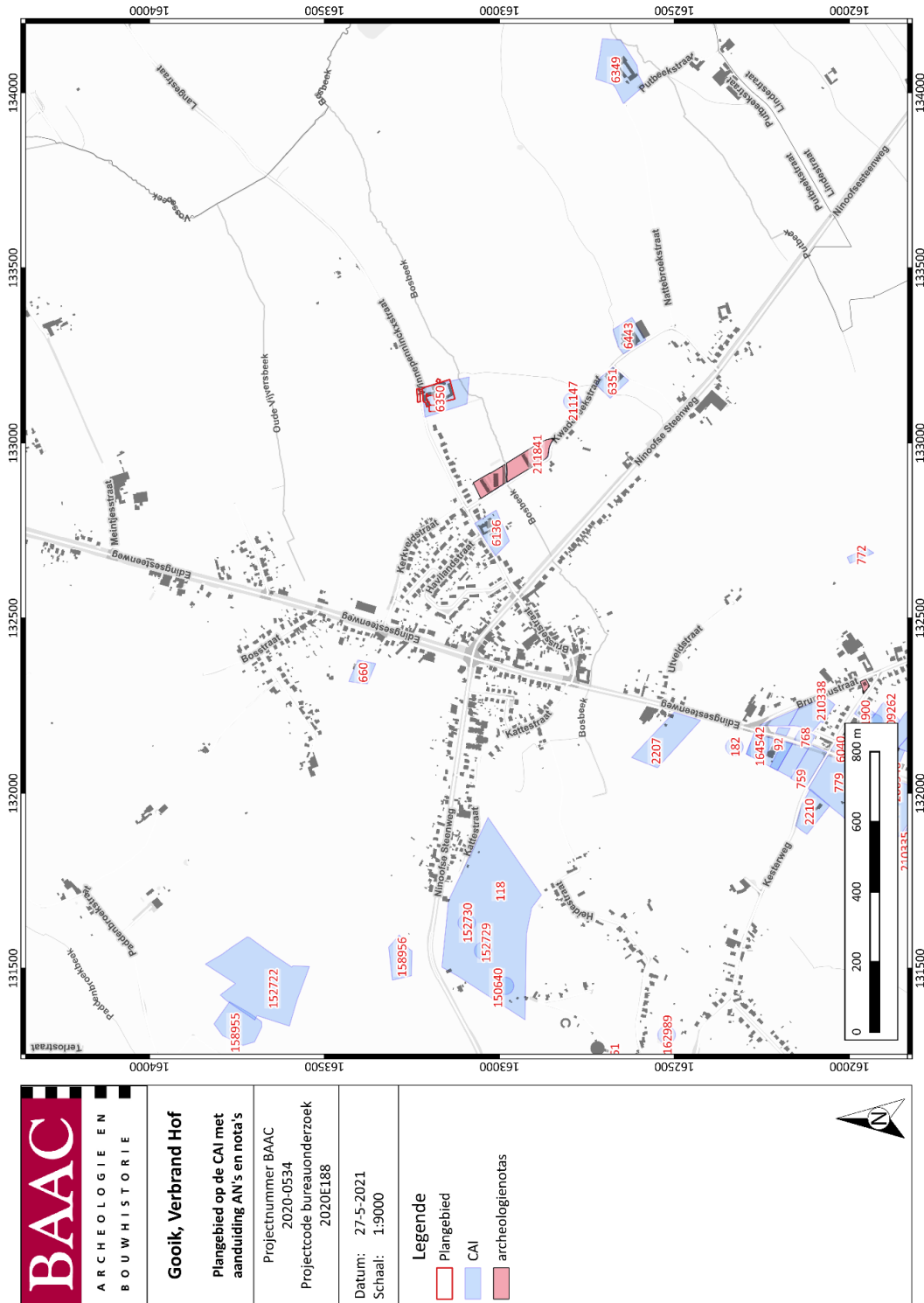
Langs de Edingsesteenweg bevond zich de Romeinse *vicus* van Kester. Deze zone bevindt zich op ca. 1,3 km ten zuidwesten van het plangebied. De *vicus* is gelegen langs een verharde weg, die geïdentificeerd kan worden als de Romeinse weg Bavay-Asse. Zowel deze weg als de intensieve bewoning werden aangetoond op basis van het geofysisch onderzoek en werden bevestigd door de waarderings sleuven die over het terrein werden aangelegd in 2015.

Aan de hand van de resultaten van magnetometrisch onderzoek kon voor het projectgebied een duidelijk beeld worden opgebouwd van het westelijke en deels oostelijke deel van de Gallo-Romeinse *vicus* van Kester. Centraal op het magnetometrisch beeld is de typische Gallo-Romeinse bebouwing van een *vicus* goed te herkennen. Net ten noorden van de aansluiting met de Voetbergstraat kon parallel aan de Edingsesteenweg eveneens het verloop van de Romeinse weg Bavay-Asse herkend worden. Aansluitend hieraan waren sporen zichtbaar van een grote hoeveelheid langwerpige rechthoekige woningen (*'Streifenhäuser'*), die met de kopse kant tegen de Romeinse weg gezet zijn. Dit *domus*-type was aan de straatzijde vaak voorzien van een porticus en/of een winkeltje. Meer naar achter toe in het gebouw liggen over het algemeen de woonruimtes, en achteraan soms nog een atelier. Achter de huizen is gewoonlijk een rechthoekig erf afgebakend, waarin zich nog waterputten, beerputten, stallen, spiekers of sporen van artisanale constructies kunnen bevinden. Tussen de gebouwen kwamen dikwijls verharde voetpaden of kleine verharde wegen voor. Ook in Kester werd duidelijk deze algemene inrichting van het centrum van een *vicus* herkend. In het zuidelijke gedeelte werd het beeld gedomineerd door een grote ca. rechthoekige ommuurde *enclosure* van ongeveer 60x34 m. Binnen de ommuring bevindt zich één uitgesproken rechthoekige structuur op een verhard fundament van ca. 7x4 m. In de context van de aanwezigheid van een aanzienlijke *vicus* gaat het hier

⁴⁴ CLAESEN et al. 2016

⁴⁵ CAI ID 92, 182, 759, 761, 768, 779, 782, 788, 1900, 2148, 2149, 2210, 6040, 20150, 20151, 20152, 162688, 162689, 162690, 163581, 164009, 164542, 165428, 206906, 206933, 206946, 209250, 209260, 209262, 209264, 210334, 210335, 210337, 210338, 979931

mogelijk om een grafveld, misschien met een ritueel bouwwerk (tempel met *temenos*-muur) of een mausoleum.⁴⁶



Plan 20: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁷ met aanduiding archeologienota's en nota's (digitaal; 1:1; 27.05.2021)

⁴⁶ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021a ID 302880

⁴⁷ CAI 2021

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Op basis van de historische, archeologische en cartografische gegevens en de verkregen CAI-waarden kan aangetoond worden dat er indicaties zijn voor menselijke aanwezigheid in de omgeving van het plangebied in het verleden. Binnen het plangebied bevindt zich het Verbrand Hof, een hoeve die op de historische kaarten vanaf het midden van de 18^e eeuw staat afgebeeld. Deze heeft doorheen de tijd weinig verandering ondergaan. Het is niet geweten wanneer deze hoeve oorspronkelijk werd gebouwd. Wel zijn er aanwijzingen dat deze werd voorafgegaan door een site met walgracht, voorzien van een watermolen op de Bosbeek. Een datering in de late middeleeuwen is in dat geval waarschijnlijk. Op historische kaarten is ten zuiden van het plangebied, onmiddellijk ten zuiden van de hoeve, een eilandje weergegeven. Dit is vermoedelijk een restant van deze site. Het is dan ook meer dan waarschijnlijk dat deze site zich voortzet binnen het huidige plangebied.

Op twee locaties ten oosten van het plangebied werden restanten uit de Romeinse periode aangetroffen bij een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem en bij een veldprospectie. Meer is hier niet over geweten, maar een Romeinse aanwezigheid in de regio is hiermee wel aangetoond. Uit de steentijden, metaaltijden, vroege en volle middeleeuwen zijn geen gegevens bekend uit de nabije omgeving. Toch kunnen sporen uit deze periodes niet worden uitgesloten, rekening houdend met de zeer gunstige landschappelijke ligging van het plangebied, op een zuidelijk gerichte helling op korte afstand van stromend water.

De aanleg van de bestaande hoevegebouwen en de onderkeldering van enkele ervan, heeft vrijwel zeker een impact gehad op de ondergrond. Toch bleven ook grote delen van het terrein onbebouwd, wat gunstig is voor de bewaring van eventueel aanwezige archeologische restanten.

2.3.2 Archeologische verwachting

In volgende paragraaf worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor de directe omgeving van het plangebied. Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

- Paleolandschappelijke ligging: het plangebied is gelegen op een zuidelijk gerichte helling in het landschap, op korte afstand van stromend water. Voor de prehistorische mens is dit een interessante ligging om zich tijdelijk te vestigen, nabij de natuurlijke loop van de Bosbeek.
- Op hoger gelegen delen van het terrein, ongeveer 1,3 km ten westen van het plangebied, zijn prospectievondsten gekend van het paleolithicum tot en met het neolithicum. Er is dus bewijs voor menselijke aanwezigheid in de regio in deze periodes. Er geldt voor het plangebied gezien zijn gunstige ligging dan ook een hoge verwachting voor het aantreffen van sites uit de steentijden.
- Voor de metaaltijden werden in de nabije omgeving op enkele locaties prospectievondsten gedaan. Er was dus met zekerheid menselijke aanwezigheid in deze periode in de nabije omgeving van het plangebied. Deze vondsten werden hoofdzakelijk gedaan op hoger gelegen delen van het terrein. Toch is er een hoge verwachting voor deze periode binnen het plangebied.
- Uit de Romeinse periode werden slechts enkele vondsten aangetroffen in de ruimere omgeving van het plangebied. Op ca. 1,3 km ten westen van het plangebied bevond zich een *vicus* en een *villa*. De Romeinse aanwezigheid in de omgeving is dus aangetoond. De gekende sites bevinden zich, in tegenstelling tot het plangebied, op hoger gelegen delen van het terrein. Toch is de kans op het aantreffen van sporen uit de Romeinse periode groot.

- In de nabije omgeving van het plangebied zijn enkele elementen gekend die dateren uit de volle en late middeleeuwen, onder andere een motte en verschillende alleenstaande hoeves met een vermoedelijke oorsprong in deze periode. Ook binnen het plangebied zelf bevond zich waarschijnlijk een site met walgracht met oorsprong in de late middeleeuwen. De kans om sporen aan te treffen uit deze periode is dan ook groot.
- De huidige bebouwing van het plangebied dateert uit de nieuwste tijd. De hoeve werd voor het eerst afgebeeld op de Villaretkaart, en mogelijk heeft deze een oudere oorsprong.

Concluderend kan gesteld worden dat er een hoge verwachting is voor archeologie uit elke tijdsperiode. De aanleg van de bestaande hoevegebouwen en de onderkeldering van enkele ervan, heeft vrijwel zeker een impact gehad op de ondergrond. Toch bleven ook grote delen van het terrein onbebouwd, wat gunstig is voor de bewaring van eventueel aanwezige archeologische restanten.

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Om het potentieel op kennisvermeerdering in te schatten dient de archeologische verwachting afgewogen te worden met de geplande werken. De initiatiefnemer plant op het terrein een grootschalige onderkeldering van de bestaande bebouwen, de sloop van een woning en de aanbouw van een nieuwe woning met kelder. Deze werken zullen een grote impact hebben op de ondergrond binnen het plangebied. Gezien de hoge archeologische verwachting geldt ter hoogte van de onbebouwde zones een groot potentieel op kennisvermeerdering voor alle periodes. Voor de bebouwde delen van het terrein is het kennispotentieel in deze fase van het onderzoek moeilijk in te schatten.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴⁹ is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is daarom aangewezen, in de eerste plaats in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek.

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	OM DE TOESTAND VAN DE BODEM NA TE GAAN, OF ER NOG EEN STEENTIJD POTENTIEEL IS EN OF ER NOG EEN ARCHEOLOGISCH RELEVANT NIVEAU AANWEZIG IS
VERKENNEND/WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFSLEUVEN/PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK.

⁴⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

In eerste instantie is een landschappelijk bodemonderzoek nodig om de toestand van de bodem na te gaan. Er dient nagegaan te worden of er nog een intact archeologisch niveau aanwezig is met een potentieel op in situ steentijdarcheologie. Nadien kan een gepast archeologisch traject opgesteld worden indien dat nodig is.

2.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

Het volledige plangebied komt in aanmerking voor verder onderzoek. Ten tijde van de uitvoering van het landschappelijk bodemonderzoek had het plangebied een beperktere omvang, waardoor er bij het onderstaande landschappelijke bodemonderzoek niet het volledige terrein werd onderzocht. Het niet-onderzochte deel wordt opgenomen in het programma van maatregelen van deze archeologienota.

3 Landschappelijk bodemonderzoek

3.1 Werkwijze en strategie

3.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

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

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald.

3.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

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

3.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁵⁰

Specifieke methodologie

Inplanting

Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het areaal van de geplande verstoring verspreid.

Er worden verspreid over het plangebied vier boringen uitgevoerd.

Type en diameter van de grondboor

⁵⁰ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

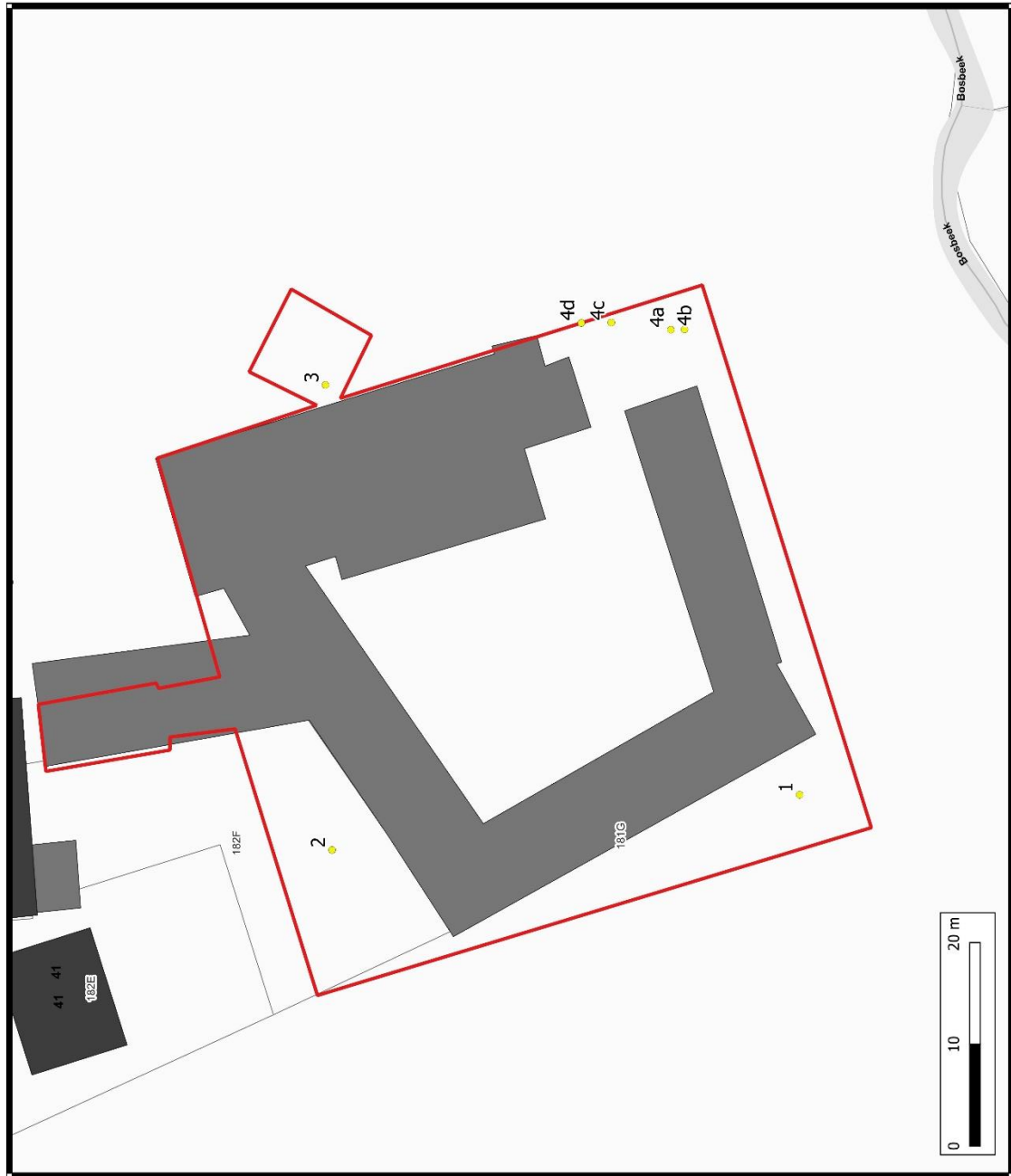
De boringen worden handmatig uitgevoerd met een (combi)boor van het type Edelman met een diameter van 7 cm.



Boordiepte

De maximale boordiepte was afhankelijk van de diepte van het moedermateriaal en was telkens 200 cm. Er werd getracht om minstens 30 cm tot in de moederbodem te boren.

Verwerking en interpretatie

De boringen werden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk.



 <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik Verbrand Hof</p> <p>Locatie van de landschappelijke boringen</p>	<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p> <p>Projectcode bureauonderzoek 2020F65</p>	<p>Datum: 23-6-2020</p> <p>Schaal: 1:350</p>	<p>Legende</p> <p>● Boorpunt</p> <p>□ Projectgebied</p>	
	<p>Projectnummer BAAC 2020-0534</p> <p>Projectcode bureauonderzoek 2020F65</p> <p>Datum: 23-6-2020</p> <p>Schaal: 1:350</p>				

Plan 22 : Inplantingsplan landschappelijke boringen met afbakening oorspronkelijk plangebied (digitaal; 1:1; 23.06.2020).

3.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Op 22/06/2020 werden door aardkundige Charlotte Desmet en assistent-aardkundige Yared De Waele vier boringen geplaatst binnen het plangebied. De bedoeling van de boringen bestond in het controleren van de intactheid van het bodemprofiel, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese binnen het plangebied.



Figuur 9 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het noordoosten.



Figuur 10 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het zuidoosten.



Figuur 11 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het zuiden.



Figuur 12 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4a, gezien vanuit het westen.



Figuur 13 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2, gezien vanuit het westen.

3.1.5 Afwijkingen t.a.v. de CGP

Alle boorpunten werden ingemeten aan de hand van een wandelgps. Boring 4 werd vier keer verplaatst nadat deze telkens ondiep stuitte op een ondoordringbare puinlaag (baksteenlaag). De succesvolle uitgevoerde boring 4d bevond zich uiteindelijk circa 8 m ten noordoosten van de oorspronkelijke boorlocatie.

Verder werd het onderzoek volledig uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

3.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

3.2 Assessment

3.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie 2.2.1 Landschappelijk kader

3.2.2 Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek

Boring 1 t.e.m. 4d (Figuur 14, Figuur 15, Figuur 16, Figuur 18) worden bovenaan het profiel gekenmerkt door een respectievelijk 15, 40, 25 en 25 cm dikke, licht- tot donkergrijze Ap-horizont. Deze had een lemige textuur met enkele wortelfragmenten en was zwak humeus en kalkarm. In boring 2 en 3 werden enkele puinfragmenten aangetroffen van o.a. baksteen. Deze horizont wordt geïnterpreteerd als ophogingspakket.

Deze Ap-horizont gaat abrupt en scherp over in een tweede Ap-horizont ter hoogte van boring 1, 2 en 3. Deze verschilt in boring 1 (Figuur 14) niet veel van de bovenliggende Ap-horizont, naast het voorkomen van zeer veel baksteenfragmenten. Deze gaat in boring 1 op 40 cm diepte over in een bruingele, lemige A/C horizont met een enkel baksteenfragmentje en een vlekkelig uiterlijk wat doet vermoeden dat dit pakket ook verstoord is. Vanaf 90 cm diepte komt een oranje-lichtbruine, lemige Cg-horizont voor. Deze bevatte matig veel ijzervlekken, was kalkrijk en er waren enkele gebroken grindfragmenten aanwezig. Tussen 120 en 200 cm diepte komt een tweede Cg-horizont voor, dewelke in tegenstelling tot de eerste Cg-horizont, minder ijzervlekken bevatte en lichtgeel-lichtgrijs gekleurd was. Qua textuur was deze ook eerder zwaar lemig dan lemig. Tussen 190 en 200 cm kwamen er veel ijzerconcreties voor.

In boring 2 (Figuur 15) was de tweede verstoorde Ap-horizont donkergrijs-bruin, niet humeus en bevatte geen wortelfragmenten meer. Deze horizont bevatte enkele baksteenfragmenten en had een vlekkelig uiterlijk, wat er op wijst dat dit pakket vermoedelijk verstoord is. Op 90 cm diepte komt een grijs-gele, verstoorde lemige C-horizont voor met eveneens een gevlekt geroerd uiterlijk. Vanaf 100 cm gaat de C-horizont over in een tweede, grijs-gele, zwaar-lemige C-horizont. Deze was relatief homogeen en wordt geïnterpreteerd als de onverstoorde moederbodem.

In boring 3 (Figuur 16) komt over het diepte-interval van 25 tot 35 cm diepte een oranje Au-horizont voor, hoofdzakelijk bestaand uit baksteenpuin. Dit is mogelijk een restant van eerdere recente afbraakwerken ter hoogte van de huidige hoeve. Vanaf 35 cm diepte werd de tweede donkergrijs-bruine, lemige verstoorde Ap-horizont waargenomen. Deze was zwak humeus, kalkarm en bevatte veel kleine baksteenfragmenten. Deze laag is duidelijk ook nog verstoord. Tussen de 60 en 180 cm diepte werd de lemige moederbodem aangetroffen. Deze grijs-gele C-horizont was kalkarm en had een homogene samenstelling. Op 180 cm ging de C-horizont over in een tweede gelijkaardige C-horizont dewelke wel matig veel kleine gebroken grindfragmentjes bevatte en kalkrijker was.

Boring 4 is vier keer verplaatst nadat telkens ondiep gestuit werd op een ondoordringbare puinlaag bestaande uit baksteen (Figuur 17). Boring 4d kon worden uitgevoerd en had een einddiepte van 200 cm.

Boring 4d (Figuur 18) wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een sterkgelijkende Au-horizont, geobserveerd in boring 3, over het diepte-interval 25 tot 30 cm. Deze gaat scherp en abrupt over in een kalkrijke lichtoranje, lemige C-horizont. Deze was matig grindrijk, kalkrijk en bevatte matig veel ijzervlekken. Op 90 cm diepte komt een Cg-horizont voor dewelke matig grindig, iets minder kalkrijk was en enkele ijzervlekken bevatte. Tussen 140 en 200 cm komt een tweede grijs-lichtoranje Cg-

horizont voor. Deze bestond uit zware leem en was kalkarm met veel ijzervlekken. Er werden ook enkele ijzerconcreties aangetroffen.



Figuur 14 : Boring 1, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.



Figuur 15 : Boring 2, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.



Figuur 16 : Boring 3, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.



Figuur 17 : Boring 4a en 4b, beide gestuit op respectievelijk 30 en 40 cm onder het maaiveld



Figuur 18 : Boring 4d, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.

3.3 Synthese onderzoeksresultaten

3.3.1 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als behorende tot drie verschillende bodemtypes. In het noordelijk deel van het plangebied is de bodem als Aca1 gekarteerd. Dit is een matig droge leembodem met textuur B-horizont. Dit bodemtype werd in geen enkele boring bevestigd. Er werd nergens een textuur B-horizont waargenomen. In het zuidoosten is de bodem gekarteerd als matig droge leembodem zonder profiel (bodemtype Acp). Dit bodemtype werd ook niet aangetroffen ter hoogte van de boringen. In het uiterste zuiden van het plangebied is de bodem gekarteerd als ON. Dit type wordt gebruikt voor menselijk opgehoogde gronden aan te duiden. Zulke

ophogingspakketten werden bovenaan in alle vier de boringen aangetroffen. Ook werd er nog lokaal lichte vergraving tot in de lemige moederbodem aangetroffen.

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 wordt het plangebied ingenomen door karteereenheid 13. Deze eenheid omvatte middenweichseliaan gestratificeerd leem dat rust op prequartaair substraat. Dit gestratificeerd meestal kalkrijk leem was eolisch leem dat door herwerking van smeltwater afgezet werd in kleine depressies. In dit leem kunnen vaak grindhoudende elementen (gerolde of gebroken silex) teruggevonden worden. Dit restgrind was hier gevormd door eolische werking en/of oppervlakkige afspoeling. Dit middenweichseliaan (soms sterk) kalkrijk leem werd in alle boringen vastgesteld als moederbodem. De top van de moederbodem was in alle boringen bovenaan wel afgetopt en/of verstoord door recente antropogene verstoring gelinkt aan de hoeve bebouwingen.

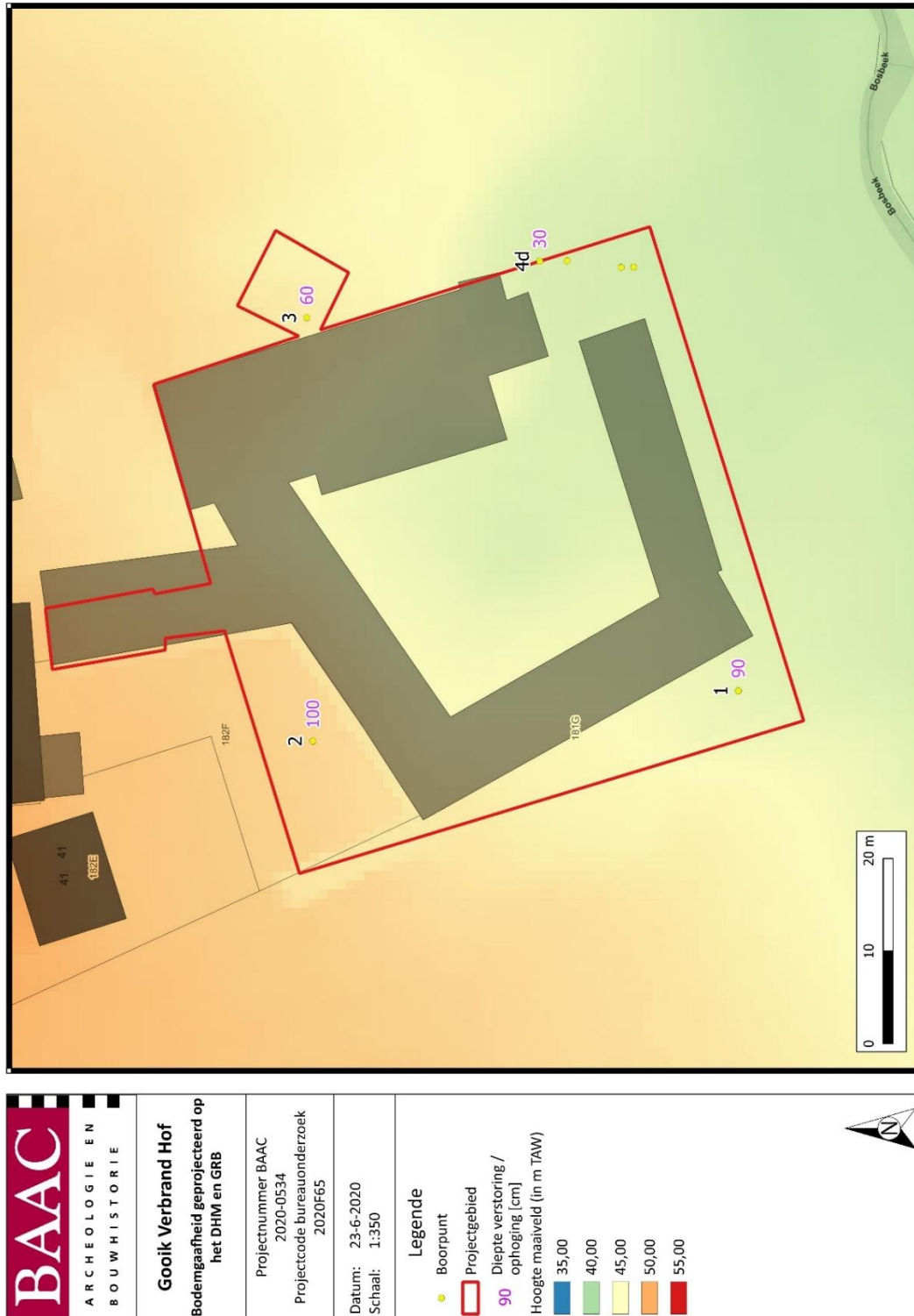
3.3.2 Waardering bodemarchief

Boring 1 t.e.m. 4 worden gekenmerkt door een recente aftopping, ophoging en/of verstoring bovenaan het profiel. In de ophoging werd lokaal veel tot zeer veel baksteenfragmenten gezien. Dit kan te wijten zijn aan een antropogene recente verstoring gelinkt aan de boerderijgebouwen in de dichte nabijheid van de boringen. De diepte van de verstoring reikte respectievelijk tot 90, 100, 60 en 30 cm beneden het maaiveld. Er werd nergens een intacte bodemopbouw of profielontwikkeling gezien. Telkens werd een verstoring tot in of op de weichseliaans lemige moederbodem waargenomen.

De geomorfologische en bodemkundige interpretatie werd gebaseerd op de observaties van de lithologische variabiliteit en sortering van de matrix. De resultaten van het veldwerk bevestigden de aanwezigheid van een eolisch lemige moederbodem van weichseliaan ouderdom met lokaal veel tot weinig gebroken silexkeien.

3.3.3 Syntheseplan

Plan 2 toont de bodemgaafheid ter hoogte van de landschappelijke boringen aan. Het plan duidt de diepte van de verstoring aan.



Plan 2: Syntheseplan: bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het GRB en DHM binnen het oorspronkelijke plangebied (digitaal; 1:1; 23.06.2020)

3.3.4 Onderzoeksvragen: antwoorden

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

Boring 1 t/m 4 worden gekenmerkt door een recente aftopping, ophoging en/of verstoring bovenaan het profiel. In de ophoging werd lokaal veel tot zeer veel baksteenfragmenten gezien. Dit kan te wijten zijn aan een antropogene recente verstoring gelinkt aan de boerderij gebouwen in de dichte nabijheid van de boringen. De diepte van de verstoring reikte respectievelijk tot 90, 100, 60 en 30 cm beneden het maaiveld. Er werd nergens een intacte bodemopbouw of profielontwikkeling gezien. Telkens werd een verstoring tot in of op de weichseliaans lemige moederbodem waargenomen.

- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?

De geomorfologische en bodemkundige interpretatie werd gebaseerd op de observaties van de lithologische variabiliteit en sortering van de matrix. De resultaten van het veldwerk bevestigden de aanwezigheid van een eolisch (soms sterk kalkrijk) lemige moederbodem met lokaal veel tot weinig gebroken silexkeien. Dit meestal kalkrijk leem was eolisch leem dat door herwerking van smeltwater afgezet werd in kleine depressies. In dit leem kunnen vaak grindhoudende elementen (gerolde of gebroken silex) teruggevonden worden. Dit restgrind was hier gevormd door eolische werking en/of oppervlakkige afspoeling.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

Er bevindt zich een mogelijk archeologisch niveau boven de moederbodem. Er konden geen uitspraken worden gedaan over de eventuele aanwezigheid van een site met complexe stratigrafie.

3.4 Besluit

3.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

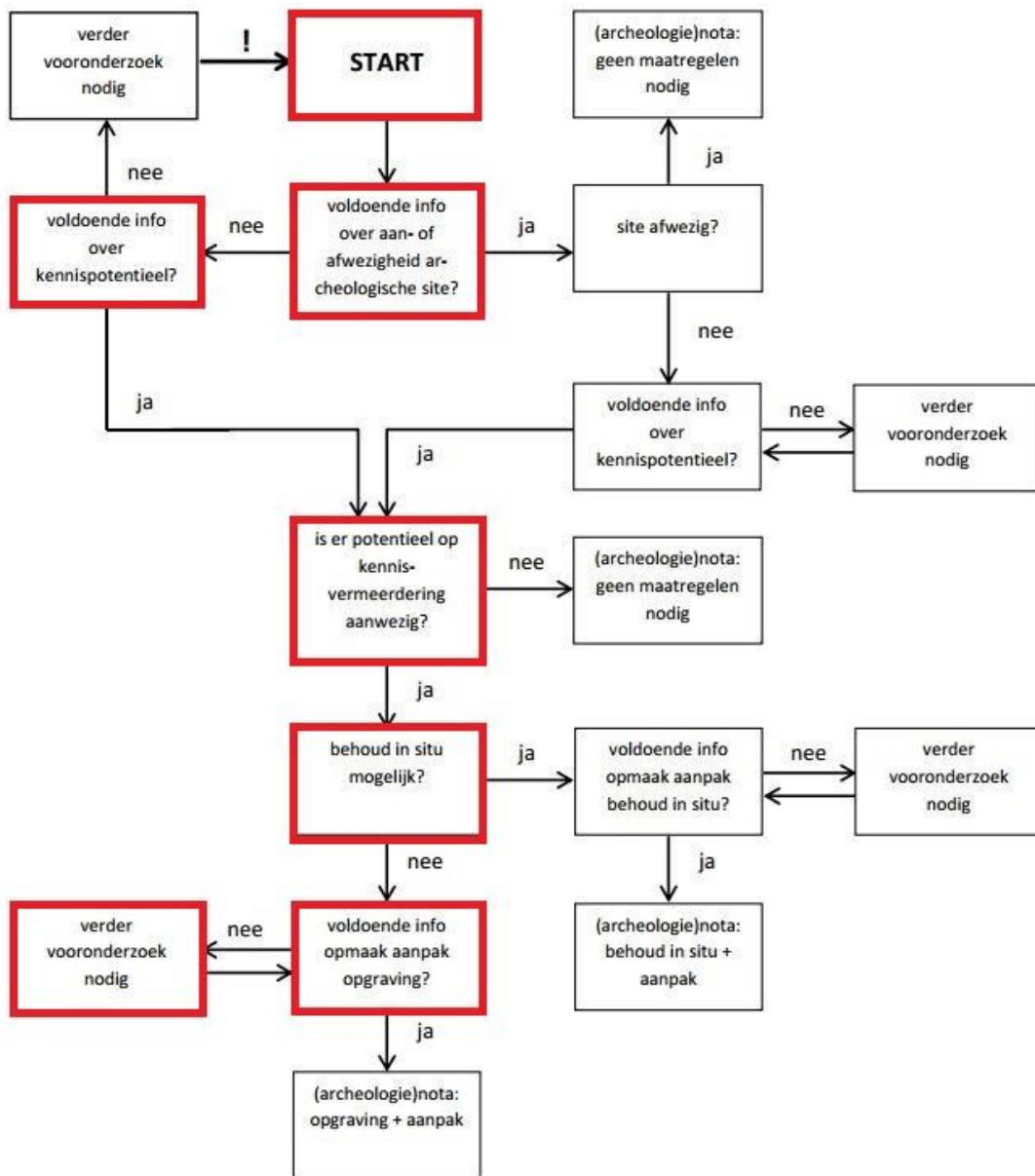
Gezien de antropogene verstoring tot in of op de moederbodem en lichte ophoging ter hoogte van alle boringen is de kans sites uit de steentijden aan te treffen onbestaand. De kans om in situ archeologische sporen aan te treffen is nog steeds bestaande. Er blijft daarom een groot potentieel op kennisvermeerdering gelden voor sites vanaf de metaaltijden.

3.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Omdat in de periode dat de archeologienota werd opgesteld de contouren van het plangebied sterk werden gewijzigd, werden er nog geen landschappelijke boringen uitgevoerd in het noordelijke deel van het terrein. Over deze zone is nog geen kennis van de bodemopbouw en de bewaring van de bodem. In deze zone is verder landschappelijk bodemonderzoek aangewezen.

Ook voor de zuidelijke helft van het terrein is er volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁵¹ (figuur 9) onvoldoende informatie over de afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden en verder vooronderzoek is daarom nodig in de vorm van een proefputten- en -sleuvenonderzoek.

⁵¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.39



Figuur 9: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁵²

⁵² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020

3.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 4: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK*	JA	JA	NEE	JA	OM DE TOESTAND VAN DE BODEM NA TE GAAN IN HET NOORDELIJKE DEEL VAN HET TERREIN, OF ER NOG EEN STEENTIJD POTENTIEEL IS EN OF ER NOG EEN ARCHEOLOGISCH RELEVANT NIVEAU AANWEZIG IS
VERKENNEND/WAARDEREND BOORONDERZOEK*	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD*	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFSLEUVEN/PROEFPUTTEN ONDERZOEK**	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK.

* In het noordelijk deel van het terrein waar nog geen landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd


** In het volledige plangebied

Er is nog geen informatie beschikbaar over de bodemopbouw en -bewaring in het noordelijke deel van het terrein. In deze zone is daarom aanvullend landschappelijk bodemonderzoek nodig. In de onbebouwde delen van het terrein wordt een proefsleuven- en -puttenonderzoek geadviseerd. Gezien de ligging van het plangebied op de locatie van een site met walgracht uit de late middeleeuwen en de latere aanbouw van de huidige hoeve, mogelijk in de nieuwe tijd, wordt een mogelijke complexe stratigrafie verwacht. Daarom wordt gekozen voor de combinatie van een proefsleuven- en een proefputtenonderzoek.

3.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

Het noordelijk deel van het plangebied, waar nog geen landschappelijke boringen werden uitgevoerd, wordt geselecteerd voor bijkomend landschappelijk bodemonderzoek. De onbebouwde delen van het plangebied komen in aanmerking voor proefputten- en -sleuvenonderzoek.



 <p>BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gooik, Verbrand Hof</p>
	<p>Afbakening vervolgonderzoek</p>
<p>Projectnummer BAAC 2020-0534 Projectcode bureauonderzoek 2020E188</p>	<p>Datum: 28-5-2021 Schaal: 1:500</p>
<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebied Advieszone LB Advieszone PS PP 	

Plan 23: Plangebied met afbakening van de zone voor landschappelijk bodemonderzoek (gearceerd) en proefsleuven- en -puttenonderzoek⁵³ (roze)(digitaal; 1:1; 28.05.2021)

⁵³ AGIV 2021c

4 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen ter hoogte van de hoeve het Verbrand Hof aan de Winnepeninckxstraat in Gooik, heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. Deze bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek op een deel van het terrein. Een deel van de hoeve is geklasseerd als vastgesteld bouwkundig erfgoed. Enkele bestaande gebouwen zullen gerenoveerd worden, er zijn enkele bouwvolumes nieuwbouw voorzien, en een aanzienlijk deel van het terrein zal onderkelderd worden.

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het voormalig en hedendaagse terreingebruik, stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat de kans op het aantreffen van relevante archeologische sporen vanaf de metaaltijden groot is voor het merendeel van het terrein. Een deel van het terrein bleef de voorbije eeuwen onbebouwd, en het is daarom mogelijk dat zich hier archeologische resten van de metaaltijden tot en met de nieuwe tijd bevinden. Ter hoogte van de te slopen bebouwing kon het archeologisch potentieel nog niet worden vastgesteld.

Het landschappelijk bodemonderzoek kon voor de zuidelijke helft van het terrein aantonen dat er geen potentieel was op een bewaring van sites uit de steentijd. Er werden geen sporen van bewaarde bodems vastgesteld. Er is wel een grote kans op de bewaring van sporensites, mogelijk met een complexe stratigrafie. Het bodemonderzoek kon hier niet meer inzicht in geven.

In het noordelijke deel van het terrein dient nog archeologisch vooronderzoek te gebeuren om de toestand van de bodem na te gaan, om te kijken of er nog kans is op in situ steentijdarcheologie en of er nog een archeologisch niveau aanwezig is. In eerste instantie is dit een landschappelijk bodemonderzoek, eventueel aangevuld met vervolgonderzoek in het kader van steentijd- en/of sporensites. In het zuidelijk deel van het terrein kon de bodemgesteldheid al bestudeerd worden. Hier wordt gezien de mogelijke verwachting van een complexe stratigrafie een proefsleuven- en -puttenonderzoek geadviseerd. De te nemen maatregelen voor deze zone worden uitgebreid toegelicht in het bijhorende programma van maatregelen.

5 Lijsten

5.1 Figurenlijst

Figuur 1: Schematisch referentieplan gebouwen	9
Figuur 2: Inplanting geplande kelders (-1)	13
Figuur 3: Inplanting gelijkvloers (blauw blijft behouden, rood is nieuwbouw).....	14
Figuur 4: Doorsnede de toekomstige inplanting(het noorden is links).....	14
Figuur 5: Doorsnede de toekomstige inplanting van gebouw 16(het oosten is links).....	15
Figuur 6: Hoogteverloop terrein	21
Figuur 7: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	26
Figuur 8: Topografische kaart uit 1924	36
Figuur 9 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het noordoosten.	48
Figuur 10 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het zuidoosten.	48
Figuur 11 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het zuiden.	48
Figuur 12 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4a, gezien vanuit het westen.....	49
Figuur 13 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2, gezien vanuit het westen.	49
Figuur 14 : Boring 1, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.	51
Figuur 15 : Boring 2, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.	51
Figuur 16 : Boring 3, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.	51
Figuur 17 : Boring 4a en 4b, beide gestuit op respectievelijk 30 en 40 cm onder het maaiveld	52
Figuur 18 : Boring 4d, van 0 cm (linksonder) tot 200 cm (linksboven) onder het maaiveld.	52

5.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 27.05.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 27.05.2021)	3
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met aanduiding huidige bebouwing en huidige kelders (digitaal; 1:250; 27.05.2021)	6
Plan 4: Plangebied op orthofoto(digitaal; 1:1; 27.05.2021).....	7
Plan 5: Overzicht bestaande bebouwing: te slopen en te behouden volumes (digitaal; 1:250; 28.05.2021)	10
Plan 6: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting ondergrondse volumes op orthofoto(digitaal; 1:1; 26.05.2021)	11
Plan 7: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting gelijkvloerse volumes op orthofoto, met weergave van de referentienummers uit Figuur 1 (digitaal; 1:1; 26.05.2021)	12
Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 27.05.2021)	19
Plan 9: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 27.05.2020)	20
Plan 10: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 27.05.2021)	23
Plan 11: Plangebied op de quartairgeologische kaart (digitaal; 1:200.000; 27.05.2021)	24
Plan 12: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 27.05.2020)	25
Plan 13: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 27.05.2020).....	27
Plan 14: Plangebied op de Villaretkaart (analoog; onbekend; 27.05.2021).....	30
Plan 15: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 27.05.2021)	31
Plan 16: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 27.05.2021)	32
Plan 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 27.05.2021)	33
Plan 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2.500; 27.05.2021)	34
Plan 19: Plangebied op de Popkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 27.05.2021)	35
Plan 20: Plangebied en omgeving op de CAI-kaartmet aanduiding archeologienota's en nota's (digitaal; 1:1; 27.05.2021)	39
Plan 21: Synthesepan (digitaal; 1:250; 27.05/2021)	42
Plan 22 : Inplantingsplan landschappelijke boringen met afbakening oorspronkelijk plangebied (digitaal; 1:1; 23.06.2020).....	47

Plan 23: Plangebied met afbakening van de zone voor landschappelijk bodemonderzoek (gearceerd) en proefsleuven- en -puttenonderzoek (roze)(digitaal; 1:1; 28.05.2021)	58
---	----

5.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Impact geplande ingrepen	15
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	36
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	43
Tabel 4: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	57

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwku ndig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- CAI, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CLAESEN, J., DEVROE, A. & VAN GENECHTEN, B., 2016. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Gooik, Kwadebeekstraat. Archebo-rapport 2015/020.*, Kortenaeken.
- DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:

<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021e. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748). *GEOPUNT, 2021. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748)*.

GEOPUNT, 2020. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).

GEOPUNT, 2021f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2021a. Inventaris onroerend erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>.

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2021b. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000.*, Leuven.

7 Bijlagen

Bijlage 1 – Inplantingsplan gelijkvloers

Bijlage 2 – Terreinsnede NZ

Bijlage 3 – Boorstaten

Bijlage 4 - Boortabellen