

DE ABDIJHOEVE VAN ZEVENBRONNEN "DOORGROND".

ARCHEOLOGISCHE VOORONDERZOEK TER HOOGTE VAN DE ABDIJHOEVE VAN DE PRIORIJ VAN ZEVENBRONNEN TE SINT-GENESIUS-RODE (VLAAMS-BRABANT)

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 226o

Rapport opgemaakt door: Jan Coenaerts, Pedro Pype, Maud Libert en Bénédicte Cleda



Derbystraat 55

B-9000 Gent

Projectcode:

Intern: 34518/38011

AOE: 2022J132/2024D212/2024E10)

COLOFON

Titel

De abdijhoeve van Zevenbronnen 'doorgrond'. Archeologisch vooronderzoek in de abdijhoeve van de priorij van Zevenbronnen te Sint-Genesius-Rode (Vlaams-Brabant).

Auteurs

Jan Coenaerts, Pedro Pype, Maud Libert en Bénédicte Cleda

Projectcodes

Intern: 34518

Extern: /

Bureaustudie: 2022J132- Agentschap Onroerend Erfgoed

Landschappelijk bodemonderzoek: 2022D212 - Agentschap Onroerend Erfgoed

Proefsleuven en proefputten: 2024E10 - Agentschap Onroerend Erfgoed

Plaats en datum

Gent, maart-juni 2024

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1942

ISSN 2406-3940

Alle afbeeldingen zijn aangeleverd door ABO nv tenzij anders aangegeven.

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	24/11/2022	Interne draft
v1	13/01/2023	Externe draft
v2	29/08/2024	Externe draft
V3	19/09/2023	Versie na niet-aktename

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Maud Libert
Business Unit Manager	Glenn De hooghe
Kwaliteitscontrole	Pedro Pype en Jan Coenaerts
General Director	Patrick Hambach

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Aanleiding van het onderzoek en wettelijk kader	2
1.3	Afbakening van het projectgebied.....	2
1.4	Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie	3
2	Aard van de werken.....	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Toekomstige situatie.....	19
3	Landschappelijke analyse	32
3.1	Topografische situering	32
3.2	Bodemkundige situering.....	36
4	Archeologische voorkennis.....	40
4.1	Historische achtergrond	40
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed	41
4.3	Cartografische en iconografische bronnen.....	46
4.4	Recente landschapsveranderingen.....	54
5	Synthese en advies bureaustudie.....	61
5.1	Besluit	61
5.2	Advies verder vooronderzoek.....	63
6	Muurwerk-Archeologisch onderzoek	65
6.1	Inleiding	65
6.2	Historische foto's	65
6.3	Langsschuur	67
6.4	Westelijk (langste) stalgebouw.....	75
6.5	Noordelijk (haakse) stalgebouw	76
6.6	Proefput (werkput 12) fundering veldzijde	81
6.7	Besluit bijkomend muurwerk-archeologisch onderzoek.....	83
7	Assessment bodemkundige onderzoek (2024D212).....	84
7.1	Inleiding	84
7.2	Onderzoeksvragen	84
7.3	Methodologie en strategie	85
7.4	Terreinwerk.....	87
7.5	Bodemkaart	87
7.6	Profielbeschrijvingen	88
7.7	Beantwoorden van de onderzoeksvragen.....	94
7.8	Besluit en advies landschappelijk bodemonderzoek.....	95
8	Assessment proefsleuven en -putten (2024E10)	98
8.1	Strategie en methode conform toelating met ID 939	98
8.2	Onderzoeksvragen	99
8.3	Methodologie en strategie	100
8.4	Overzicht, dekkingsgraad en inplanting.....	101
8.5	Landschappelijke situering en stratigrafie.....	103
8.6	Interieur: proefputten (werkputten 1-8).....	104
8.7	Exterieur: werkputten 9-13	117
8.8	Observaties en registraties van vondsten.....	136
8.9	Observaties en registraties van stalen.....	138

8.10	Beantwoorden van de onderzoeksvragen	139
8.11	Besluit en advies	143
9	Interpretatie van de archeologische site.....	144
10	Bibliografie.....	152
11	Kwaliteitscontrole.....	154
12	Sporenlijst.....	155

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	3
Figuur 2: Overzicht bestaande en nieuwe toestand (Initiatiefnemer, 2022)	5
Figuur 3: Kadasterplan (CadGIS, 2022)	6
Figuur 4: Luchtfoto uit 2020 met aanduiding van het projectgebied en de situering van de hoevegebouwen bestaande uit een woonhuis (1), een langste stalvleugel (2), een haakse stalvleugel (3) en een schuur (4) (Geopunt, 2022)	7
Figuur 5: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	7
Figuur 6: Inplantingsplan bestaande toestand en terreinprofielen bestaande toestand, plannen zullen op leesbare schaal worden mee ingediend als bijlage(Geopunt, 2022)	9
Figuur 7: Hoevesite (Initiatiefnemer, 2022)	10
Figuur 8: Woonhuis (© Hekate, 2022)	11
Figuur 9: Woonhuis - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022).....	11
Figuur 10: Woonhuis Interieur (©Hekate, 2022)	12
Figuur 11: Woonhuis - Kelderverdieping (© A3 Development, 2022)	12
Figuur 12: Kelder (© Hekate, 2022)	13
Figuur 13: Stallen exterieur (© Hekate, 2022)	13
Figuur 14: Stallen bestaande uit een melkhuis (1), een melkstal (2), een koeienstal (3), een schapenstal (4), een lammeren-/biggenstal (5), een paardenstal (6), een stal voor kleine erfdieren (7) en een bakhuis (8) - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022).....	15
Figuur 15: Stallen interieur, met van links naar rechts en van boven naar onder: het melkhuis, de koeienstal, de schapenstal, de lammeren-/biggenstal, de paardenstal, de stal voor kleine erfdieren en het bakhuis (© Hekate, 2022)	16
Figuur 16: Schuur exterieur (© Hekate, 2022)	17
Figuur 17: Schuur - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022)	17
Figuur 18: Schuur interieur (© Hekate, 2022)	18
Figuur 19: Inplantingsplan nieuwe toestand met voornaamste bodemingrepen met impact op archeologie (Initiatiefnemer, 2024)	20
Figuur 20: Uitbouw - Kelderverdieping (© A3 Development, 2024)	21
Figuur 21 Schuur- gelijkvloers nieuwe toestand (© A3 Development, 2024)	22
Figuur 22: Schuur- gelijkvloers nieuwe toestand (© A3 Development, 2024)	23
Figuur 23: Natuurlijke zwemvijver (Initiatiefnemer 2024)	25
Figuur 24: kaart met de oude natuurlijke zwemvijver (detailplan P.R. Culp uit 1786) en de locatie van de nieuwe zwemvijver met oevervegetatie als underlay(ABO nv 2024)	26
Figuur 25: kaart met de oude vijver op de Ferrariskaart en het onderzoeksgebied.....	26
Figuur 26: Detailplan met aanduiding insijpelingsgeulen met waterzuivering en afvalwaterzone (bruine polygonen)van de paardenstalle,(A3 architecten 2024)	27
Figuur 27: Uitsnede zone 1 regenwaterputten ten oosten van de schuur en ten zuiden van het woonhuis in een zone met reeds aanwezige putten en leidingen (A3 Architecten 2024)	28
Figuur 28: Uitsnede rioleringsplan met aanduiding van zone 2 met regenwaterput en buffertank ten westen van de aan te leggen zwemvijver en ten zuiden van de stallen (A3 Architecten 2024).....	29
Figuur 29: Rioleringsplan met aanduidingen zones met waterputten (A3 architecten 2024).....	30
Figuur 30: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (NGI, 2022).....	33
Figuur 31: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	33
Figuur 32: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het hoogteprofiel t.h.v. het projectgebied (Geopunt, 2022)	34

Figuur 33: Hoogteprofiel noordwest-zuidoost (Geopunt, 2022)	34
Figuur 34: Hoogteprofiel zuidwest-noordoost (Geopunt, 2022)	35
Figuur 35: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	35
Figuur 36: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	37
Figuur 37: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	37
Figuur 38: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	38
Figuur 39: Potentiële bodemerosie per perceel met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	38
Figuur 40: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	39
Figuur 41: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).....	42
Figuur 42: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving (CAI, 2022)	43
Figuur 43: Seuen burre, Hans Collaert, 3de kwart 16de eeuw, detail (Wikipedia, 2022)	48
Figuur 44: Priorij van Zevenbronnen, anoniem, 1620 (Wikipedia, 2022)	48
Figuur 45: Vue générale de l'abbaye des Sept-Fontaines près de Bruxelles, naar P. De Doncker, 1726-1734 (Kbr, 2022)	49
Figuur 46: Vue générale de l'abbaye des Sept-Fontaines près de Bruxelles, naar P. De Doncker, 1726-1734 – Détail van de abdijhoeve (Kbr, 2022)	49
Figuur 47: Figuratieve kaart uit 1638 uit “Caertboeck van Sonien Bosch behelsende alle desselfs laijen ieder bij eene besondere caerte 1740” met weergave van de priorij van Zevenborre en de abdijhoeve (blauwe cirkel) (Cartesius, 2022)	50
Figuur 48: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	50
Figuur 49: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	51
Figuur 50: Figuratieve kaart opgemaakt door P.-R. Culp, in 1786, met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022).....	51
Figuur 51: Kadasterkaart uit 1833 met aanduiding van het projectgebied (Kbr, 2022)	52
Figuur 52: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	52
Figuur 53: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)	53
Figuur 54: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	53
Figuur 55: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)	54
Figuur 56: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)	55
Figuur 57: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)	55
Figuur 58: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)	56
Figuur 59: Topografische kaart van 1981 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)	56
Figuur 60: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	57
Figuur 61: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	57
Figuur 62: Orthofotomozaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	58
Figuur 63: Orthofotomozaïek uit 2013 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	58
Figuur 64: Orthofotomozaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	59
Figuur 65: Orthofotomozaïek uit 2018 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	59
Figuur 66: Orthofotomozaïek uit 2021 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022).....	60
Figuur 67: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied	62
Figuur 68: Algemeen zicht op de abdijhoeve vanaf de toegang (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975).....	65
Figuur 69: Algemeen zicht op het binnenerf (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975)	66
Figuur 70: Algemeen zicht op het binnenerf (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975)	66

Figuur 71: Algemeen zicht op de voorgevel van de dwarsschuur (ABO nv 2024)	67
Figuur 72: Dichtgemetselde deuropening aan de rechterzijde van de voorgevel (ABO nv 2024)	68
Figuur 73: Detail natuurstenen speklagen en dichtgemetseld kruisvenster (ABO nv 2024)	69
Figuur 74: Detail dichtgemetseld kruisvenster aan de binnenzijde van de voorgevel (ABO nv 2024)	70
Figuur 75: Recenter kapconstructie (ABO nv 2024)	70
Figuur 76: Algemeen zicht op de oostelijke zijgevel van de langsschuur (ABO nv 2024)	72
Figuur 77: Detail van de oostelijke zijgevel met kaarsnissen en dichtgemetselde deur- en raamopeningen (ABO nv 2024).....	73
Figuur 78: Detail van een steenhoudersmerk op de negblokomlijsting van de rondboogpoort (ABO nv 2024).....	74
Figuur 79: Situering van proefput 1 ter hoogte van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)	74
Figuur 80: Detail van de fundering van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)	75
Figuur 81: Vooraanzicht bakhuis met houtgestookte bakoven in de langse stalvleugel (ABO nv 2024)...	77
Figuur 82: Binnenzicht ovengewelf van de bakoven (ABO nv 2024).....	78
Figuur 83: Bouwnaad aan de erfzijde tussen beide stalgebouwen (ABO nv 2024)	79
Figuur 84: Bouwnaad aan de veldzijde tussen beide stalgebouwen (ABO nv 2024)	80
Figuur 85: Algemeen zicht op de noordelijke hoek van het haakse stalgebouw met ouder bouwkundig relict in kalkzandsteen (ABO nv 2024).....	81
Figuur 86: Algemeen zicht op de fundering van de beide stalgebouwen (ABO nv 2024).....	82
Figuur 87: Profieltekening profiel 1 werkput 12, met bouwnaad tussen verschillende fases van het noordelijk stalgebouw (ABO nv 2024).....	82
Figuur 88: Luchtfoto 2021 met de inplanting van de landschappelijke profielputten binnen het onderzoeksgebied (ABO nv 2024)	86
Figuur 89: Uittreksel uit de bosdemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (ABO nv 2024)	88
Figuur 90: Algemeen zicht op profielput 1 (links) en 2 (rechts) met slibrijkpakket (H2) vermoedelijk het restant van de gedempte vijver gekend uit historiografische bronnen uit de 18 ^{de} eeuw (ABO nv 2024) .	89
Figuur 91: Algemeen zicht op profielput 3 (ABO nv 2024).....	90
Figuur 92: Algemeen zicht op profielput 4 (ABO nv 2024).....	91
Figuur 93: Algemeen zicht op profielput 5 (ABO nv 2024).....	91
Figuur 94: Algemeen zicht op profielput 6 (ABO nv 2024).....	92
Figuur 95: Algemeen zicht op profielput 7 (ABO nv 2024).....	93
Figuur 96: Oorspronkelijk geadviseerd sleuvenplan uit het PVM bij de archeologienota (ABO nv 2024) .	96
Figuur 97: Aangepast sleuvenplan na landschappelijke profielputten (ABO nv 2024)	97
Figuur 98: Algemeen werkputtenplan op GRB met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen sporen (ABO nv 2024)	103
Figuur 99: Overzichtsplan proefputten interieur (werkputten 1-8).....	104
Figuur 100: Algemeen zicht op werkput 1 in de dwarsschuur (ABO nv 2024).....	105
Figuur 101: Detail van de fundering (S1.1) van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)	106
Figuur 102: Profiel 2 in werkput 1 met verstoorde 'vloer' in aangestampte aarde in de langsschuur (ABO nv 2024	107
Figuur 103: Algemeen zicht op werkput 2 in de dwarsschuur (ABO nv 2024).....	107
Figuur 104: Algemeen zicht op werkput 3 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	108
Figuur 105: Profiel 1 in werkput 3 met S3.1,interne funderingsmuur (ABO nv 2024).....	109
Figuur 106: betonvloer en oudere stalvloer in profiel 2 in werkput 3 (ABO nv 2024).....	109
Figuur 107: Algemeen zicht op werkput 4 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	110
Figuur 108: Profiel 1 met S4.1 (H2) in werkput 4, mogelijk funderingsmuur voorloper van moderne trog, H3 representeert de natuurlijke bodem (ABO nv 2024)	110
Figuur 109: Algemeen zicht op werkput 5 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	111

Figuur 110: Profiel 1 in werkput 5 met aanduiding van de funderingsmuur (S5.1) van het westelijke stalgebouw en funderingsmuur en onderfundering van het noordelijke stalgebouw, beide zijn niet in verband met elkaar (ABO nv 2024)	112
Figuur 111: Algemeen zicht op S6.1, fundering en onderfundering in regelmatige gekapte kalkzandsteenblokken (Gobertange?) in werkput 6 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	113
Figuur 112: Profieltekening profiel 1 met aanduiding van fundering en onderfundering (S6.1) (ABO nv 2024)	113
Figuur 113: Algemeen zicht op werkput 7 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	114
Figuur 114: Profiel 1 met aanduiding van fundering (S7.1) en versnijding (S7.2) als onderfundering (ABO nv 2024)	115
Figuur 115: Algemeen zicht op werkput 8 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)	116
Figuur 116: GRB met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen archeologische sporen (ABO nv 2024)	117
Figuur 117: Kaart van 1786 met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen archeologische sporen (ABO nv 2024)	118
Figuur 118: Algemeen zicht op werkput 9 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)	119
Figuur 119: Algemeen zicht op werkput 10 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)	120
Figuur 120: Algemeen zicht op werkput 11 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)	120
Figuur 121: Algemeen zicht op werkput 13 vanuit het oosten (ABO nv 2024)	121
Figuur 122: Detail van werkput 9 met aanduiding van het aangetroffen muurwerk (ABO nv 2024)	124
Figuur 123: Septem Fontes vulgo Seven Borren, naar P. de Doncker, 1726-1734, detail van de abdijhoeve met brouwerij (4), bakkerij (5), schapenstal (6), paardenstal (7), koeienstal (8), woonhuis (9) en graanschuur (10) en achterliggende vijver (www.hekate.be 2024)	125
Figuur 124: Algemeen zicht op kuil spoor 9.6 en muurwerk spoor 9.7 in werkput 9 (ABO nv 2024)	126
Figuur 125: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.5 in werkput 9 (ABO nv 2024)	127
Figuur 126: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.3 (uitbraak) en 9.4 in werkput 9 (ABO nv 2024)	127
Figuur 127: Detail van muurwerk spoor 9.3 en 9.4 in werkput 9 (ABO nv 2024)	128
Figuur 128: Mogelijke opge vulde kelder ter hoogte van muur spoor 9.3 en 9.4 (ABO nv 2024)	129
Figuur 129: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.1 in werkput 9 (ABO nv 2024)	130
Figuur 130: Algemeen zicht op kuil spoor 9.6 in werkput 9 (ABO nv 2024)	131
Figuur 131: Werkputten 9 en 11 geprojecteerd op de kaart van 1786 met een aanduiding van S9.9 (ABO nv 2024)	132
Figuur 132: S9.9 in werkput 9, bemerk de humeuze slibvulling van de vijver (ABO nv 2024)	132
Figuur 133: S9.9 in werkput 11, NO-ZW georiënteerde sleuf ter verificatie van de afbakening van de historische vijver tijdens aanleg, bemerk de losse sleufwanden ingestort tijdens regenweer (ABO nv 2024)	133
Figuur 134: Coupe op S9.9; voor een volledige profielbeschrijving verwijzen we naar hfst. 7.6 (ABO nv 2024)	134
Figuur 135: Recent opge vulde mestvaalt in werkput 10 (ABO nv 2024)	135
Figuur 136: Muur spoor 10.1 in werkput 10 (ABO nv 2024)	136
Figuur 137: Randfragment bord in majolica uit werkput 2, vondstnummer 1, vermoedelijk 17 ^{de} eeuw (ABO nv 2024)	137
Figuur 138: Fragmenten in lokaal/regionaal roodgebakken aardewerk uit werkput 8, vondstnummer 3, postmiddeleeuws (ABO nv 2024)	137
Figuur 139: Zwart gearceerd dwarsschuur: 16?/ eerder 17 ^{de} E, met uitzondering van de oudere oostgevel (Fase 1); Geel gearceerd woonhuis, haakse stal, verdwenen aanbouw woonhuis en brouwerij (gebouw L): te dateren in de volle 18 ^{de} eeuw en mogelijk zelfs na verbouwing van 1785. Wellicht werden in die periode ook de brouwerij en de aanbouw aan het woonhuis afgebroken (Fase 2);	145

Figuur 140: Overzicht van de geplande bodemingrepen en verwachte diepte van het archeologisch niveau	146
Figuur 141: Zonering, impact en maatregelen (ABO nv 2024).....	147
Figuur 142: Geselecteerde zones 1 tot 5 voor de opgraving en zones 6 en 7 met maatregelen in het kader van een behoud in situ (ABO nv 2024).....	149
Figuur 143: Zonering opgraving en behoud in situ op historische kaart uit de 18 ^{de} eeuw (ABO nv 20204)	150
Figuur 144 Geselecteerde zones voor opgraving (zone 1-5)/behoud in situ (6-7) en met geplande werken en proefsleuven als underlay (ABO nv 2024)	151

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Administratieve gegevens	1
Tabel 2: Overzicht van de geplande bodemingrepen.	19
Tabel 3: Tabel met de locatie van het onroerend erfgoed gelegen in de nabije omgeving van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2022).	42
Tabel 4: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).....	45
Tabel 5: AN en nota's in de nabije omgeving van het projectgebied (ABO nv 2024)	46
Tabel 6: Overzicht voorgestelde onderzoeksstrategie in de voorgestelde volgorde van uitvoering.....	64
Tabel 7: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek (ABO nv 2022).	84
Tabel 8: Onderzoeksvragen landschappelijke profielputten (ABO nv 2022).	85
Tabel 9: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk profielputtenonderzoek binnen het onderzoeksgebied (ABO nv, Geopunt 2022).	86
Tabel 10: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.	98
Tabel 11: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.	100
Tabel 12: Tabel overzicht werkputten, sporen en dekkingsgraad	102
Tabel 13: Tabel met overzicht sporen en datering bij de exterieure werkputten (ABO nv 2024)	123
Tabel 14: Vondstenlijst (ABO nc).....	136
Tabel 15: Monsterlijst (ABO nv 2024)	138
Tabel 17: Sporenlijst (ABO nv 2024).....	160

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectgegevens	
Naam + adres projectgebied	
- Straat + nr.:	Zevenbronnen 4
- Postcode:	1640
- Fusiegemeente:	Sint-Genesius-Rode
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	Bereik: x min: 147163,72; y min: 156418,56 x max: 147288,34; y max: 156380,34
Kadaster	
- Gemeente:	Sint-Genesius-Rode
- Afdeling:	1
- Sectie:	D
- Percelen:	22004D0235/00_000, 22004D0252/00M000, 22004D0252/00R000, 22004D0237/00_000
Onderzoekstermijn	November 2022 - maart 2024
Oppervlakten:	- Totale oppervlakte percelen: 8.785 m² - Projectgebied: 8.814m² - Geplande bodemingreep: 4.359 m²

Tabel 1: Administratieve gegevens

1.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan Zevenbronnen 4 te Sint-Genesius-Rode houden de verbouwing en restauratie van de beschermde abdijhoeve Zevenborren in. Het voorwerp van de aanvraag bestaat in de verbouwing en de uitbreiding van een hoeve. Het project voorziet in:

- Verbouwingen van de binnenruimtes in de volumes van de bestaande gebouwen
- Aanleg van verbindingsgang tussen het hoofdgebouw en de oude stallen
- Bouw van een ondergrondse uitbreiding
- Restauratie van de gevels, daken en buitenmuren
- Restauratie van de interieurelementen van het erfgoed
- Inrichting van de omgeving en tuinen

Het projectgebied valt buiten een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Verder bevindt het zich buiten een definitief of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een vastgestelde archeologische zone. De geplande werken hebben betrekking op een zone gelegen in 'natuurgebieden en 'landschappelijk waardevolle agrarische gebieden'. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze werken van toepassing zijn de 5.000 m² overschrijdt en de geplande werken meer dan 1.000 m² zullen inhouden, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het projectgebied.

1.3 AFBAKENING VAN HET PROJECTGEBIED

Het projectgebied komt overeen met percelen 22004D0235/00_000, 22004D0252/00M000, 22004D0252/00R000, 22004D0237/00_000 (Sint-Genesius-Rode, afdeling 1, sectie D) die gelegen zijn aan Zevenbronnen 4 te Sint-Genesius-Rode. Dit is ten zuidwesten van het dorpscentrum van Sint-Genesius-Rode in de provincie Vlaams-Brabant (Figuur 1).

In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 8.814 m². Het terrein is deels bebost, deels weiland en deels bebouwd met hoevegebouwen. Deze archeologienota beschrijft de geplande aanvraag tot stedenbouwkundige handelingen op het terrein in de vorm van verbouwingen en restauratie van de abdijhoeve.



Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN ONDERZOEKSTRATEGIE

Deze archeologienota heeft als doel na te gaan welke archeologische resten er te verwachten zijn ter hoogte van het projectgebied en in welke mate deze bedreigd worden door de nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek in deze archeologienota heeft drie objectieven:

- Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied;
- Er wordt nagegaan welke bewaring te verwachten is en in welke mate ze bedreigd worden door de geplande bodemingrepen;
- Er wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

De gegevens waarop het onderzoek gebaseerd is, worden gehaald uit de door de initiatiefnemer aangeleverde plannen in combinatie met bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten. Het is steeds de bedoeling om het archeologisch verwachtingsprofiel te confronteren met de aard van de geplande werken om zo de impact ervan op het bodemarchief te bepalen.

De volgende stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

- Een studie van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het projectgebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe worden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- Een studie van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het Projectgebied (hfst. 4). Hierbij worden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt een advies geformuleerd omtrent een eventueel archeologisch vervolgonderzoek, een *in situ* bewaring of een 'geen maatregelen'.

2 AARD VAN DE WERKEN

De plannen van de bestaande toestand en de ontwerpplannen van de nieuwe situatie die zijn aangeleverd door de initiatiefnemer zijn als bijlagen toegevoegd aan deze archeologienota om de leesbaarheid te garanderen. De huidige toestand werd volledig beschreven door A3 Development en er werd een historische studie met fotoreportage opgesteld door Hekate. De beschrijvende nota en de historische studie werden aangeleverd door de initiatiefnemer en werden als bijlagen toegevoegd. Voor de volledigheid werden deze beschrijvingen ook overgenomen.

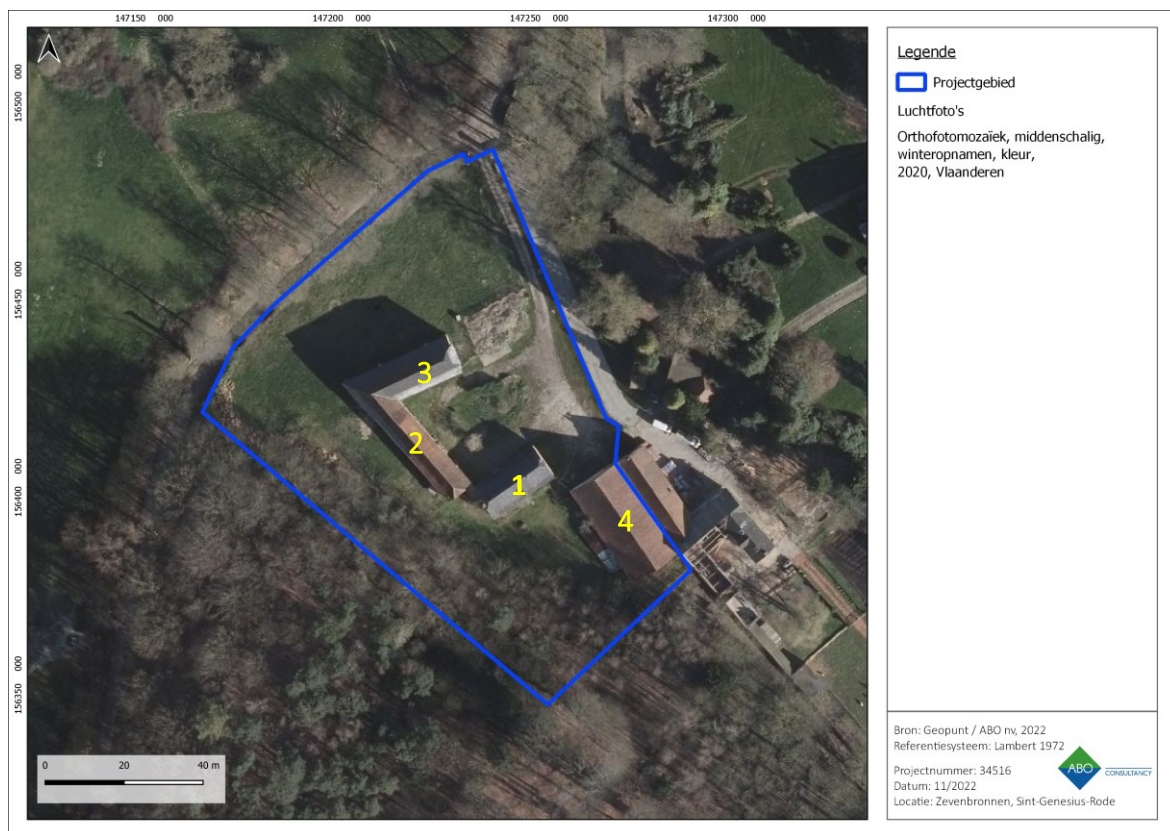
De doelstelling van het project is om de site en gebouwen van de abdijhoeve Zevenborren te verbouwen tot een eengezinswoning en ruimtes voor paardenactiviteiten en polycultuur. De aanleg van nieuwe funderingen, een uitbouw met kelderruimten de omgevingsaanleg zullen diepgaande bodemingrepen veroorzaken die mogelijk aanwezige archeologische resten zullen raken (Figuur 2).



Figuur 2: Overzicht bestaande en nieuwe toestand (Initiatiefnemer, 2022)

2.1 HUIDIGE SITUATIE

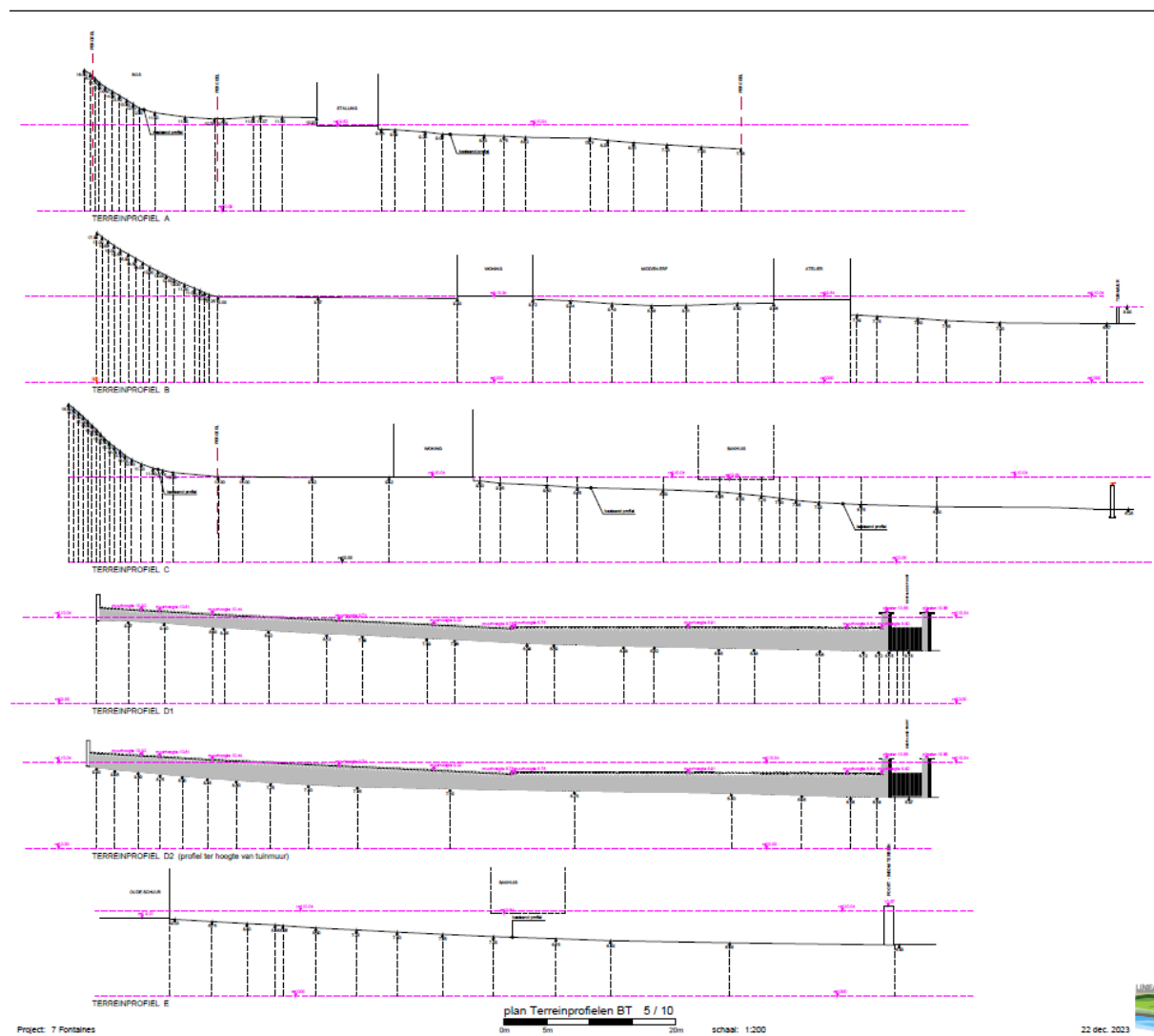
Momenteel zijn de percelen 235 en 237 onbebouwd en zijn er hoevegebouwen aanwezig op perceel 252M. Verder bestaat het projectgebied uit bos en weiland. Op het terrein bevindt zich de abdijhoeve “Zevenborren”, bestaande uit een woonhuis (1), een westelijke “langste stalvleugel” (2), een noordelijke “haakse stalvleugel” (3) en een “schuur” (4). De abdijhoeve is sinds 1981 een beschermd monument en maakt deel uit van het beschermd cultuurhistorisch landschap Zevenborren (cf. hfst. 4.2.1). Volgens het gewestplan situeert het grootste deel van het projectgebied zich in ‘natuurgebieden’ en bevindt een smalle strook ter hoogte van Zevenbronnen zich in ‘landschappelijk waardevolle agrarische gebieden’ (Figuur 3 - 6).



Figuur 4: Luchtfoto uit 2020 met aanduiding van het projectgebied en de situering van de hoevegebouwen bestaande uit een woonhuis (1), een langste stalvleugel (2), een haakse stalvleugel (3) en een schuur (4) (Geopunt, 2022)



Figuur 5: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 6: Inplantingsplan bestaande toestand and terreinprofielen bestaande toestand, plannen zullen op leesbare schaal worden mee ingediend als bijlage(Geopunt, 2022)

2.1.1 HOEVESITE



Figuur 7: Hoevesite (Initiatiefnemer, 2022)

De abdij van Zevenborren of Zevenbronnen is gelegen in Sint-Genesius-Rode, tussen het Hallerbos en het kasteeldomein van Revelingen, en ten zuiden van Dworp en Alseberg. Het is een gebied met sterke en steile hoogteverschillen, holle wegen en taluds, en talrijke bronnen en vijvers, ontstaan door opstuwing en afwaterend naar de Meerbeek in de noord-zuid georiënteerde vallei. Zevenborren was tot op het einde van de 18de eeuw een bosgebied dat nog één geheel vormde met het Zoniënwoud.

De hoevegebouwen zijn ingeplant op een quasi trapeziumvormig perceel dat aan de noordelijke zijde wordt begrensd door Zevenbronnen of Drève de Colipain, aan de west- en de zuidzijde door een bebost perceel en aan de oostzijde door de oprit naar het aanpalende eigendom met schuur en koetshuis, die in de 19de eeuw werden opgetrokken en eertijds tot de hoevesite behoorden. De originele inplanting van de gebouwen wijkt enigszins af van het huidige complex (Feniks, 2022, p. 3) (cf. hfst. 4.2.2 en 4.3).

De noord- en een deel van de westzijde van de site worden begrensd door middel van een bakstenen muur, gestut door steunberen en afgedekt met rode terracotta pannen. In de meest noordelijke hoek van het perceel geeft een gietijzeren poort tussen hoge hekpijlers met kalkzandstenen kapiteel en hardstenen deksteen toegang tot een gekasseide oprit. Die leidt via een grasveld met ronde waterput langs de stallen en het woonhuis - geschikt rond een quasi rechthoekig gekasseid erf - naar de langsschuur in de zuidoostelijke hoek van de site. In de zone tussen het woonhuis en de langsschuur staat eveneens een ronde waterput (A3 Development, 2022, pp. 8-9) (Figuur 7).

2.1.2 WOONHUIS

2.1.2.1 EXTERIEUR



Figuur 8: Woonhuis (© Hekate, 2022)

Het woonhuis is vrijstaand met een 18de-eeuws, classicistisch voorkomen en een oudere, allicht tot de 17de eeuw opklimmende kern. Het is opgevat als een éénlaags dubbelhuis van zeven traveeën onder een pannen zadeldak met wolfseinden en opgetrokken in baksteen met verwerking van zandhoudende kalksteen voor negblokomlijstingen, hoekkettingen en plint en blauwe hardsteen voor de deur- en vensteromlijstingen van de voorgevel. Het heeft een bleek gekaleid parement met sporen van diverse kleuren (rood, rose en natuurkalkkleur) en een gezwarte plint. De begane grond van de westgerichte zijgevel van de linker gevelhelft gaat schuil achter een recente aanbouw met lessenaarsdak. De zuidgevel is gedeeltelijk verbouwd, evenals de westgevel. Het meeste buitenschrijnwerk is recent en gemaakt van PVC, behalve de toegangsdeur en bepaalde ramen en luiken (A3 Development, 2022, p. 9) (Figuur 8).

2.1.2.2 INTERIEUR



Figuur 9: Woonhuis - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022)

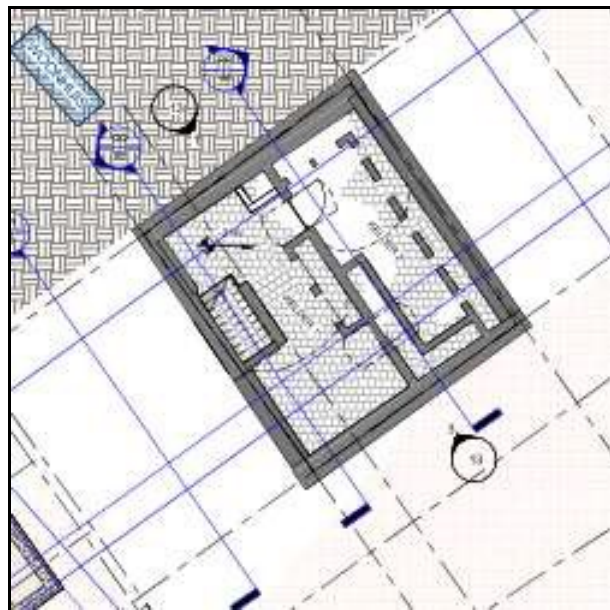
Het deels onderkelderde woonhuis heeft een behouden structuur van dak-, moer- en kinderbalken en een eenvoudig doch afwijkend grondplan (A3 Development, 2022, pp. 9-10) (Figuur 9 - 10).

- een kleine inkomhal (1) met trap naar de zolderverdieping
- een ontvangstruimte (2)
- een woonkamer (3) met achterliggend privévertrek (4). Laatstgenoemde ruimtes werden vermoedelijk later opgesplitst waardoor twee smalle achterkamers ontstonden (5 en 6).
- via de keuken (7) aan de zuidzijde van de woning is de kelder toegankelijk.



Figuur 10: Woonhuis Interieur (©Hekate, 2022)

2.1.2.3 *KELDERS*



Figuur 11: Woonhuis - Kelderverdieping (© A3 Development, 2022)

De gewelfde kelders worden niet onderworpen aan enige verbouwing (A3 Development 2022, p. 16) (Figuur 11 - 12).



Figuur 12: Kelder (© Hekate, 2022)

2.1.3 STALLEN

2.1.3.1 EXTERIEUR



Figuur 13: Stallen exterieur (© Hekate, 2022)

De stallen zijn deels 18de-eeuwse, deels tot de 17de eeuw opklimmende tweelaagse stalvleugels op L-vormend grondplan, rond een grotendeels gekasseid erf. Ze zijn opgetrokken in baksteen met verwerking van natuursteen - ijzerzandsteen, zandhoudende kalksteen en blauwe hardsteen - voor plint, hoekkettingen, dorpels, deur, luik- en vensteromlijstingen. Het geheel heeft verankerde gevels met een witgekaleid parement en een gezwarte plint en wordt afgedekt door pannen zadeldaken - rood en zwart - met wolfseind.

De langste stalvleugel (1-4) telt aan de erfzijde elf traveeën en wordt getypeerd door rechthoekige muuropeningen: de staldeuren met mijterboogvormige latei en gebouchardeerde negblokomlijstingen en de vensters en laadluiken van de zolder in plattebandomlijstingen.

De haakse stalvleugel (5-8) met een zeven traveeën tellende erfgevel wordt getypeerd door de alternering van rechthoekige ramen met plattebandomlijstingen in de even traveeën en in de oneven traveeën gesuperposeerde deuren, vensters en zolderluiken, verbonden door doorgetrokken gebouchardeerde plattebandomlijstingen van blauwe hardsteen.

De veldgevels van de haakse stalvleugel hebben een monumentaal karakter, gevolg van hun grootte - bijna drie bouwlagen hoog en nagenoeg dertig meter lang aan de noordzijde -, de massieve steunberen die de noordelijke gevel verstevigen, de schaarste rechthoekige muuropeningen voor licht en lucht en het immense overkragende dak op consolevormende modillons. De west- en noordgevels hebben recente openingen (A3 Development, 2022, p. 10) (Figuur 13).



Figuur 14: Stallen bestaande uit een melkhuis (1), een melkstal (2), een koeienstal (3), een schapenstal (4), een lammeren-/biggenstal (5), een paardenstal (6), een stal voor kleine erfdieren (7) en een bakhuis (8) - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022)

De schuur en de stalgebouwen hebben hun oorspronkelijke structuur (met inbegrip van het geraamte) behouden, evenals enkele details en voorzieningen binnenin, zoals troggen, vloerbedekking en een bakstenen broodoven. De bakstenen gewelfvloeren en de houten of stalen constructies zijn grotendeels bewaard gebleven in de langste vleugel en gedeeltelijk in de stal- en bakkerijvleugel (A3 Development, 2022, pp. 10-11) (Figuur 14 - 15).



Figuur 15: Stallen interieur, met van links naar rechts en van boven naar onder: het melkhuis, de koeienstal, de schapenstal, de lammeren-/biggenstal, de paardenstal, de stal voor kleine erfdieren en het bakhuis (© Hekate, 2022)

2.1.4 SCHUUR

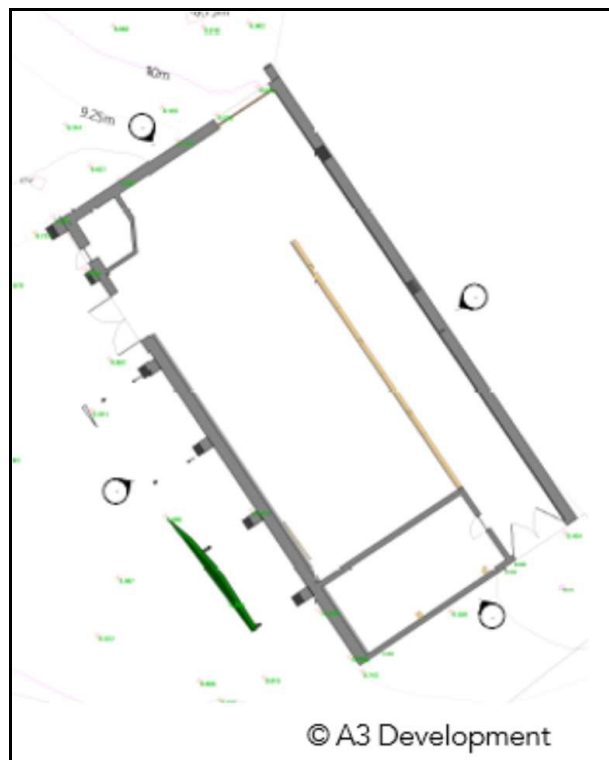
2.1.4.1 EXTERIEUR



Figuur 16: Schuur exterieur (© Hekate, 2022)

De schuur is een verankerde langsschuur, die minstens tot de 17de eeuw opklimt en opgetrokken is in baksteen met verwerking van kalk- en ijzerzandsteen voor plint, speklagen, hoekkettingen, venster-, deur- en poortomlijstingen. De voorgevel, getypeerd door speklagen en een rondboogpoort met negblokomlijsting en houten poortvleugels, vertoont oudere, nu gedichte muuropeningen: een rondbogig barokdeurtje uiterst rechts in de gevel en een kruisvenster tussen twee rondboogvenstertjes ter hoogte van de zolderverdieping. Gedeeltelijk bewaarde muurvlechtingen wijzen op een veranderde geveltop. Westelijke zijgevel is door bakstenen steunberen gestut. Nagenoeg volledig vernieuwde achtergevel waarin enkel een rechtstand van ijzerzandsteen nog herinnert aan een vroegere poortomlijsting (A3 Development, 2022, pp. 11-12) (Figuur 16).

2.1.4.2 INTERIEUR



Figuur 17: Schuur - Gelijkvloers bestaande toestand (© A3 Development, 2022)



Figuur 18: Schuur interieur (© Hekate, 2022)

De langsschuur heeft een doorgang uiterst links, een stapelruimte rechts en een verdwenen zolder overspannen door een niet oorspronkelijke, vermoedelijk 20ste-eeuwse dakstructuur (A3 Development, 2022, p. 12) (Figuur 17 - 18).

2.1.5 FUNDERINGEN

De gebouwen zijn opgetrokken op volle grond waarop bakstenen tegelvloeren, baksteenvloeren en vloeren in cementtegels zijn gelegd. Er komen ook natuurstenen of blauwe hardstenen voor in de vloeren. In de schuur en de bakkerij bestaat de vloer uit gravel. De resultaten van de sonderingen die uitgevoerd werden in het kader van de stabiliteitsstudie, geven aan dat er funderingen aanwezig zijn onder de draagmuren op een diepte van 0,65 à 0,75 m-MV. Er zal dus geen onderbouwing nodig zijn. Er zijn dus enkel nivelleringswerken voorzien om de nieuwe vloeren te realiseren (Initiatiefnemer, 2022).

2.1.6 TERREINAANLEG

Het terrein bestaat uit weiden, bossen, een met kasseien verharde oprit en een koer. Er zijn reeds terreinaanlegwerken gebeurd in het kader van de herinrichting van de hoevegebouwen op het einde van de 18de eeuw alsook meer recente nivelleringswerken. Deze hebben de ondergrond reeds plaatselijk geroerd. Aangezien er mogelijk nog funderingen van (een) verdwenen hoevegebouw(en) en aan activiteiten van de hoevesite gerelateerde resten in de ondergrond aanwezig zijn, blijft de kenniswinst op het terrein groot (cf. hfst. 4.1).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer plant de herinrichting van de abdijhoeve tot een eengezinswoning en ruimtes voor paardenactiviteiten en polycultuur. De oorspronkelijke inrichting van de verschillende gebouwen in de site wordt gerespecteerd. De woning integreert het oude woonhuis van de hoeve gelegen in de zuidgevel van de site. De woning strekt zich uit over de oude melkstal (gelegen op het gelijkvloers en de verdieping van de westgevel van de stallen). Er wordt een hedendaagse uitbouw aan het geheel gevoegd om de verbinding tussen de twee bestaande constructies tot stand te brengen. Deze uitbouw neemt de plaats in van een kleine recentere aanbouw. Ze vormt de scharnier tussen de twee vleugels van de hoeve, namelijk het woonhuis en de stallen (A3 Development, 2022) (Figuur 19 - 20). De beschrijving hieronder richt zich enkel op de geplande werken met ingreep in de bodem. Voor de bovengrondse werken wordt verwezen naar de studie van A3 Development.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de geplande bodemingrepen.

Ingreep	Oppervlakte (m ²)	Diepte (m-mv)
Funderingen (stallen en schuur)	ca. 800	0,50 à 0,60
Uitbouw > technische ruimte	ca. 54	ca. 3,00
Buffertank	84	1,50
Zwemvijver en oevervegetatie (wadi)	304	0,3 à 1.80
Afvalwater: Insijpelingsgeulen en putten voor afwater(2)	110	ca. 0,7 (ter hoogte van de putten tot 2,0
Regenwaterputten/buffertank	Zone 1 (langschoor): 15	2,0
	Zone 2 (vijver): 0,8	1,32
Plaatsing van buizen voor afvalwater en regenwater	Rondom gebouwen en verbindingen tussen regenwaterputten/tanks	Max. 0,75
Omgevingsaanleg / nivellering	ca. 4.750	ca. 0,3-0,4 (met inbegrip compactie)

Tabel 2: Overzicht van de geplande bodemingrepen.

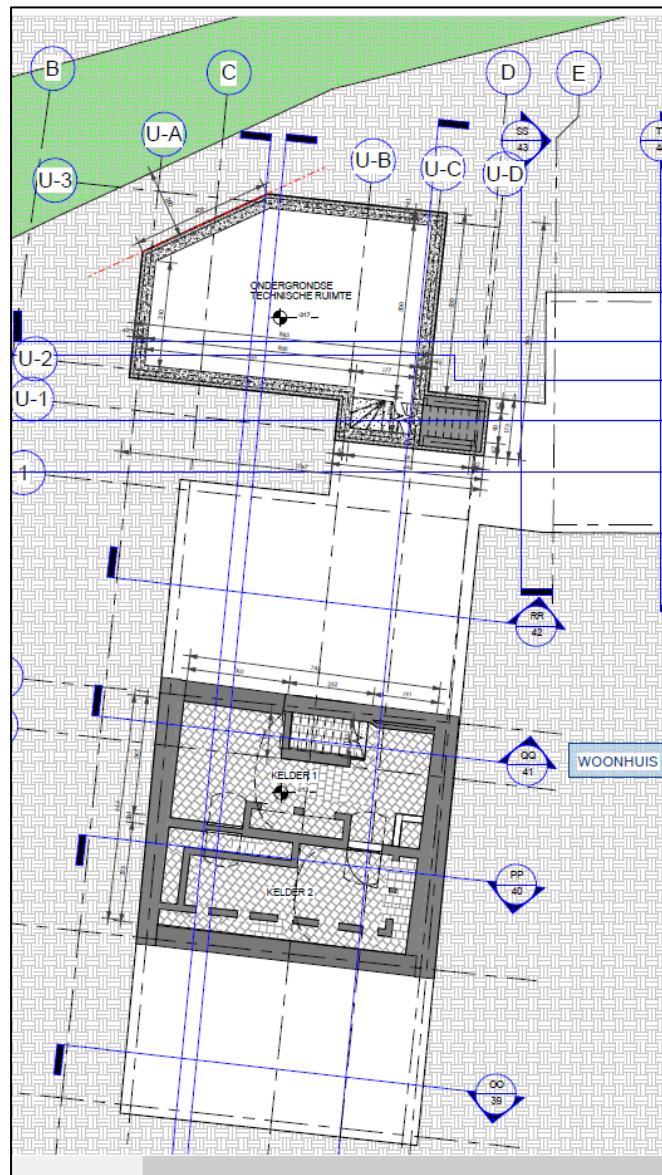


2.2.1 UITBOUW

Een recentere bijlage met beperkte erfgoedwaarde zal worden uitgebreid met een wandelgebied dat de vleugel van de "stallen" verbindt met die van het "woonhuis", met ook toegang tot de nieuwe technische ruimte in de kelder (Figuur 20). De trap en de ondergrondse technische ruimte (ongeveer 54m²) enb estaande kelder

De nieuwe constructie maakt het eveneens mogelijk om een kelderverdieping (tot ca. 3 m-MV diep) te creëren waar de technische uitrustingen kunnen worden geplaatst die nodig zijn voor bewoning (warmtepomp en verwarmingsinstallatie, productie van warm water, enz.). De te bouwen bruto oppervlakte bedraagt 54m² (trap inbegrepen²). De trap bevindt zich onder de "langste stalvleugel". **De nieuwe technische ruimte zal dus een aanzienlijke invloed hebben op het bodemarchief.**

De bestaande kelders zullen behouden blijven. Hier is geen impact.

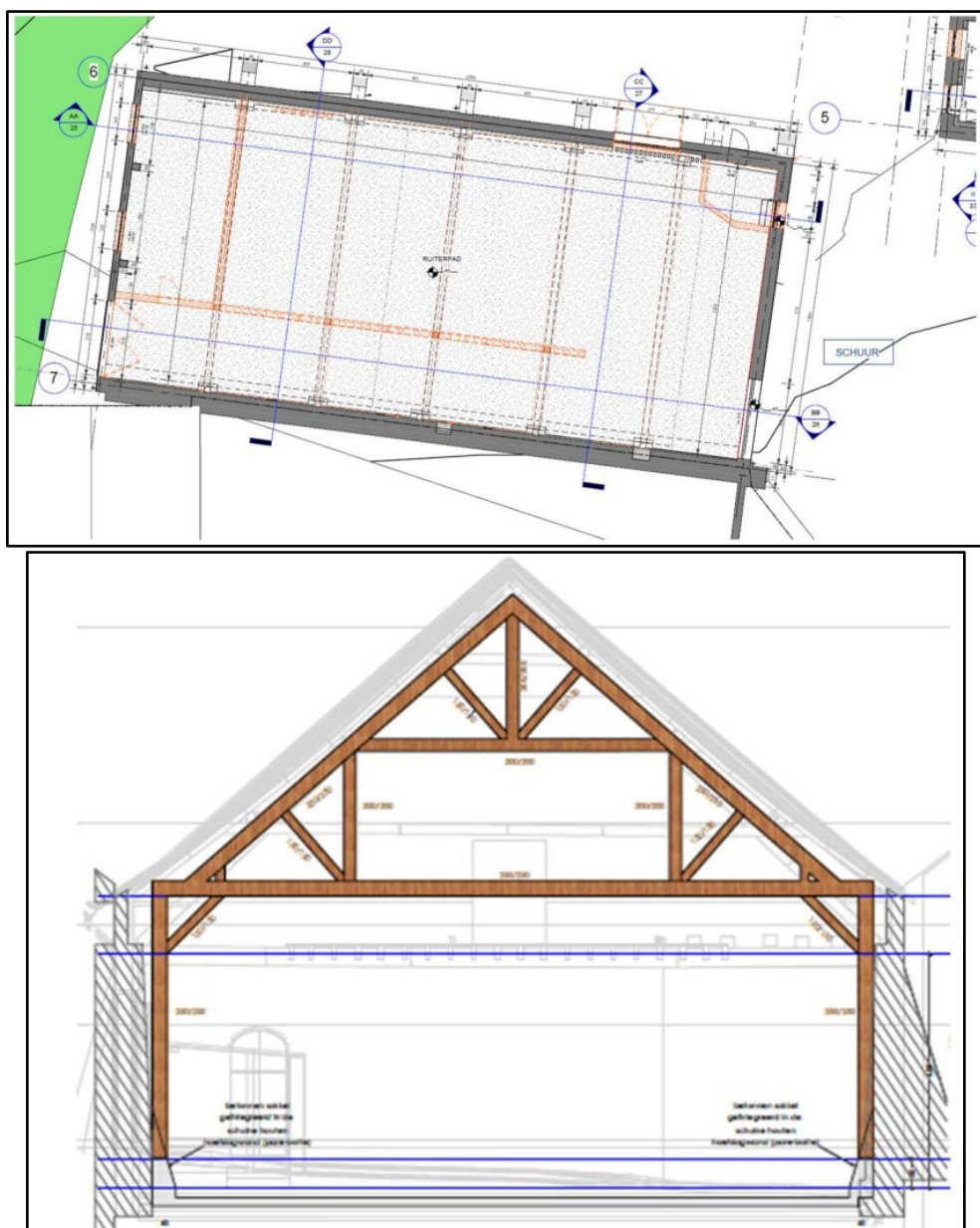


Figuur 20: Uitbouw - Kelderverdieping (© A3 Development, 2024)

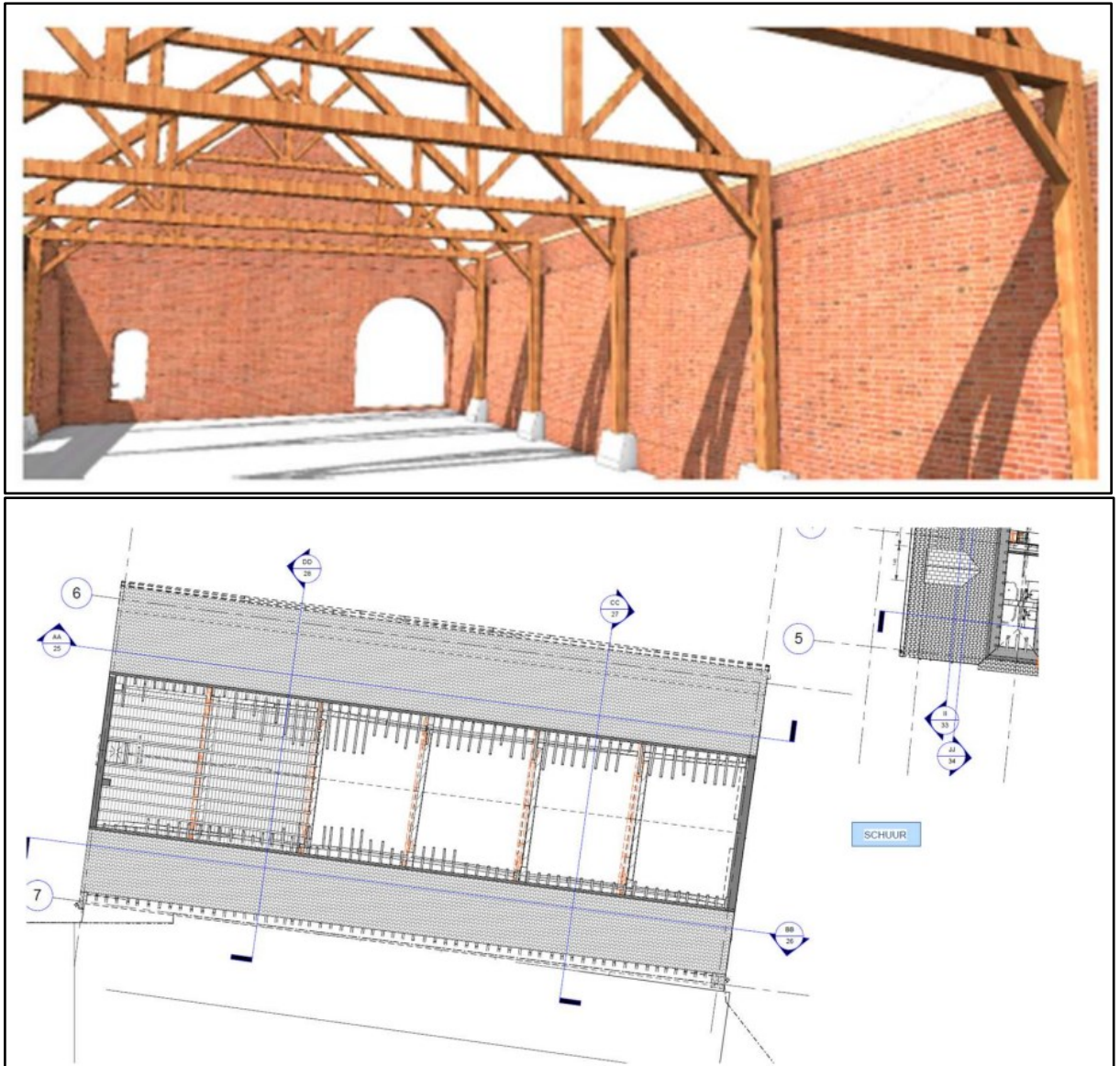
2.2.2 SCHUREN EN STALLEN

De abdijhoeve is altijd gericht geweest op landbouwactiviteiten met een ondergeschikte woning. De schuren en stallen worden gebruikt voor het rijden en trainen van wedstrijdpaarden. De voorgestelde ruitersportactiviteiten maken deel uit van de agrarische activiteiten die vallen onder het toegestane (of veronderstelde toegestane) gebruik van het bestaande bedrijf (Figuur 13-Figuur 18).

Naast de sloop van de bestaande lokalen aan de twee uiteinden van de schuur en de installatie van een nieuwe eikenhouten dakconstructie, gebouwd op traditionele wijze om de lasten van het dak op te vangen en het geheel te stabiliseren, wordt de gravelbodem geëgaliseerd en wordt er een nieuw bodemcomplex voorzien dat beantwoordt aan de vereisten voor sporttrainingen (Figuur 22). **De diepte van de nivelleringswerken wordt ingeschat op 0,5m-mv. Hier is dus ook een impact op de bodem voorzien.**



Figuur 21 Schuur- gelijkvloers nieuwe toestand (© A3 Development, 2024)



Figuur 22: Schuur- gelijkvloers nieuwe toestand (© A3 Development, 2024)

2.2.3 FUNDERINGEN

In het woonhuis, de stallen en de schuur komen nieuwe vloeren. De vloeren worden overal opgebroken en de grond wordt afgegraven tot op een diepte van ca. 0,250 à 0,30 m-MV. Voor de nieuwe vloeren zal ecologisch materiaal gebruikt worden. Met uitzondering van de cementtegels in de keukenvloer, zullen al de vloerbekledingen gerecupereerd worden (Figuur 10). **Dit heeft een grote impact op het bodemarchief en dient archeologisch onderzocht te worden.**

2.2.4 TERREINAANLEGWERKEN

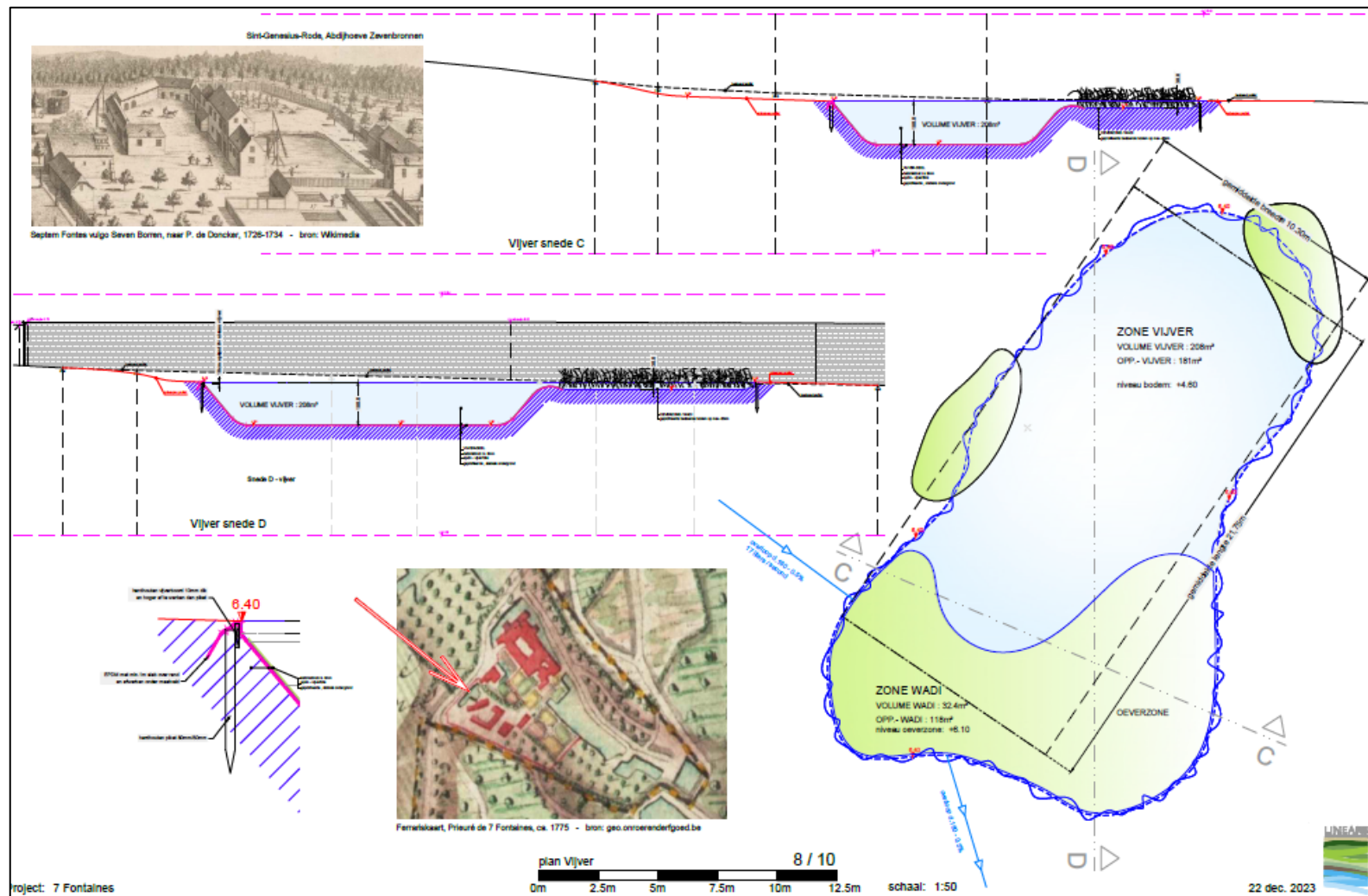
2.2.4.1 *NATUURLIJKE ZWEMVIJVER MET OEERVEREGETATIE (WADI)*

In het oosten van het projectgebied komt een natuurlijke zwemvijver tussen oevervegetatie (wadi) van ca. 300m². Deze vijver doet ook dienst als waterreserve voor de ontwikkeling van de plaatselijke biotoop (Figuur 23). De vijver zal afgeboord worden met hardhouten palen. De oppervlakte van de wadi (oeverzone) met geprofileerde wanden uit natuurlijke bodem bedraagt 118m², waarbij slechts een diepte van max. 0,3cm volstaat.

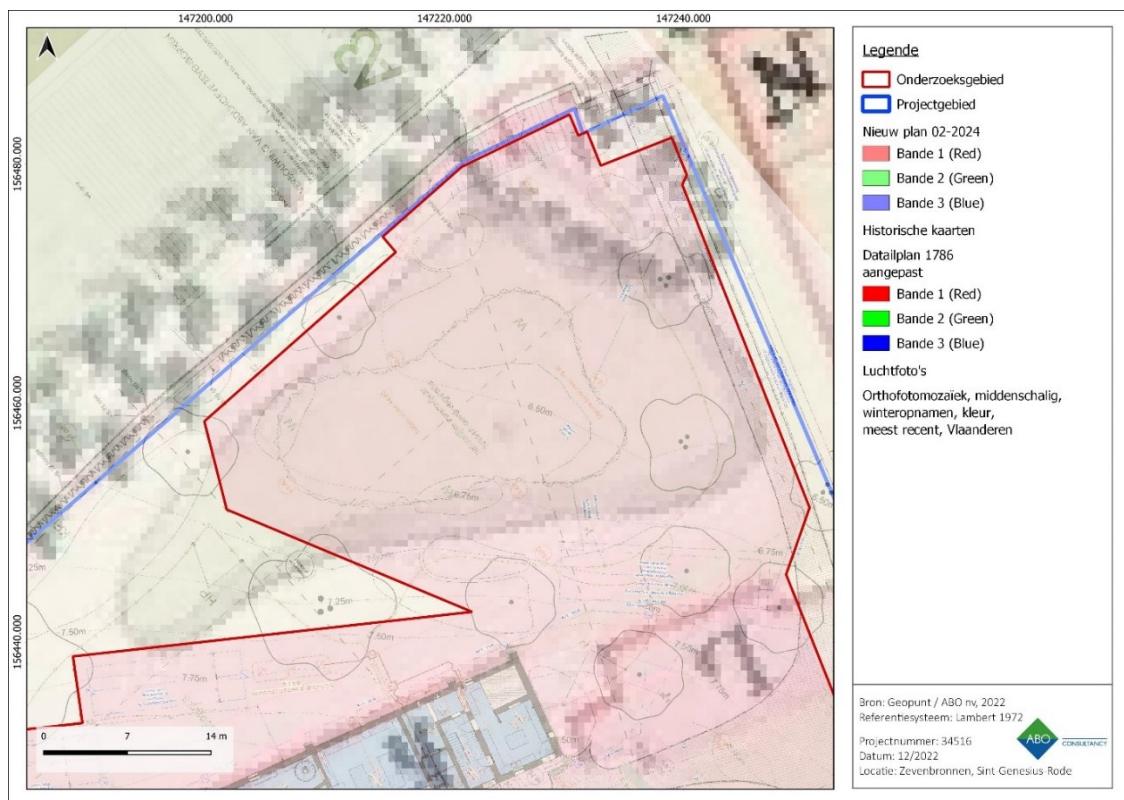
De oppervlakte van de vijver bedraagt 181m² met een volume van 208m³. De diepte van de vijver zal tot 1,5m-mv reiken met plaatselijk tot 1.80m-mv (+4,6mTAW). De geplande locatie voor de nieuwe vijver bevindt zich op de oude vijverlocatie, zoals kan worden afgeleid van de Ferrariskaart (ca. 1771-1778) en een kaart van P.-R. Culp uit 1786 (Figuur 24; Figuur 25).

Het is dus belangrijk om een vooronderzoek uit te voeren in de toekomstige zone van de natuurlijke vijver, omdat deze op dezelfde plaats komt als de historische vijver. Om na te gaan in welke mate de historische vijver bewaard is en de afbakening overeenkomt met de historische kaarten is het belangrijk om een vooronderzoek aan te bevelen. Eveneens kan er tijdens het vooronderzoek worden onderzocht of er nog andere archeologische elementen bewaard, zoals bijvoorbeeld een beschoeiing.

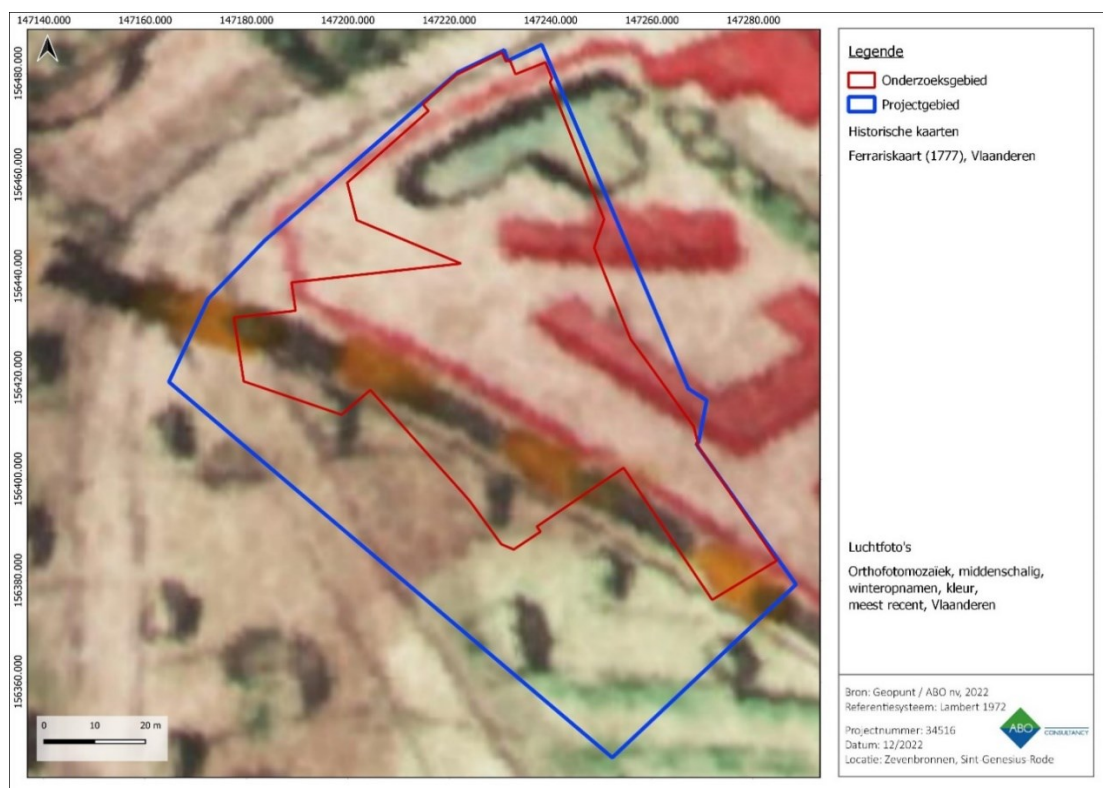
.



Figuur 23: Natuurlijke zwemvijver (Initiatiefnemer 2024)



Figuur 24: kaart met de oude natuurlijke zwemvijver (detailplan P.R. Culp uit 1786) en de locatie van de nieuwe zwemvijver met oevervegetatie als underlay(ABO nv 2024)



Figuur 25: kaart met de oude vijver op de Ferrariskaart en het onderzoeksgebied (ABO nv/geopunt 2024).

2.2.4.2 WATERBEHEER

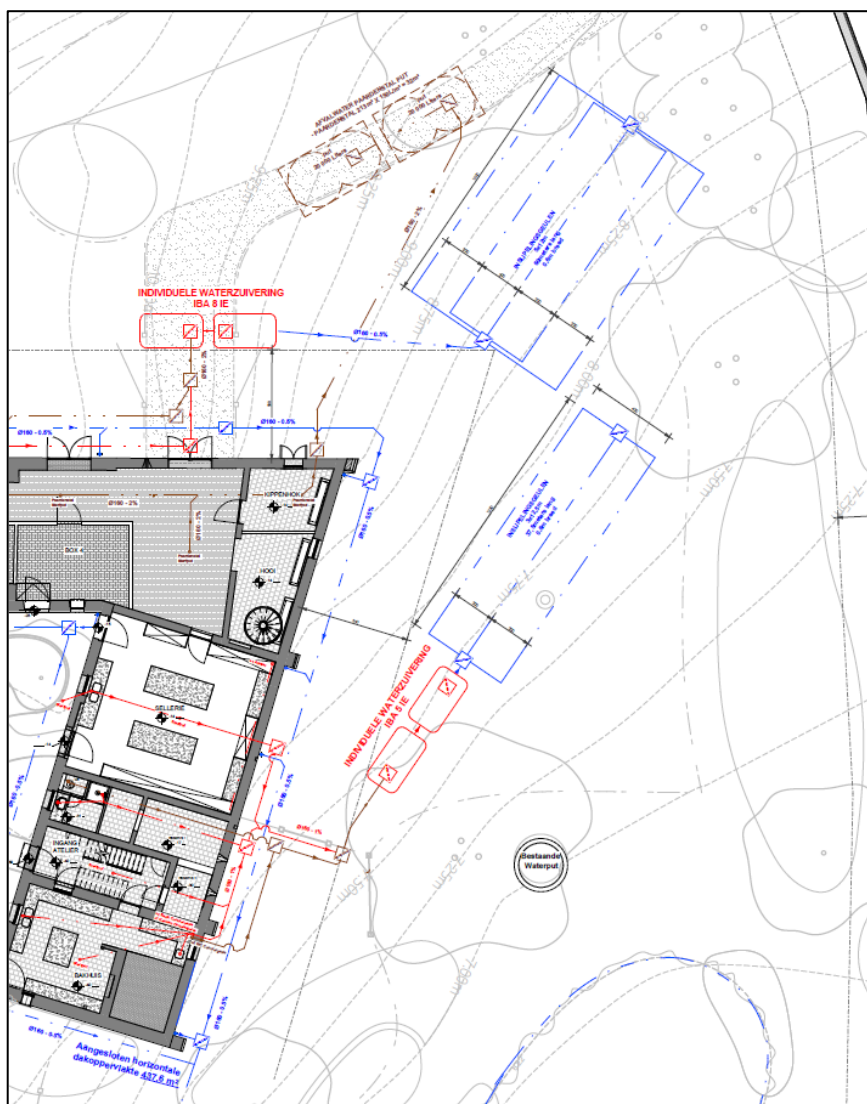
Er zijn een aantal leidingen rondom de bestaande gebouwen die vernieuwd zullen worden.

Afvalwater

Rondom de gebouwen (schuur, woonhuis en stallen) zullen leidingen worden aangelegd voor de afvoer van afvalwater met op regelmatige afstand inspectieputten (Figuur 26). Deze zullen tot een diepte van 0,7m-mv worden aangelegd. Er wordt geopteerd om deze op de plaats van de bestaande afvoerleidingen te leggen, zodat de bodemverstoring minimaal blijft.

Het afvalwater wordt op het perceel behandeld via twee zuiveringsstations (2x IBA 5 en 8 IE) in het westen en noordwesten van het terrein voor woonhuis en voor de stallen. Twee zones met insijpelingsgeulen (L: 5x12 en 3x12.5 B: 0.60 m) zorgen voor de goede infiltratie van water aan de uitgang van de stations. De diepte van de geulen is maximaal 0,3m-mv. De impact op het bodemarchief is dus eerder beperkt.

In het noorden is er ook een zone met 2 putten (van 10000L) voor afvalwater afkomstig van de paardenstallen (40m³; Figuur 26). Deze zone is ca. 12m² groot. Deze putten zullen tot ca. 2m-mv worden geplaatst. Er is dus een lokale impact.

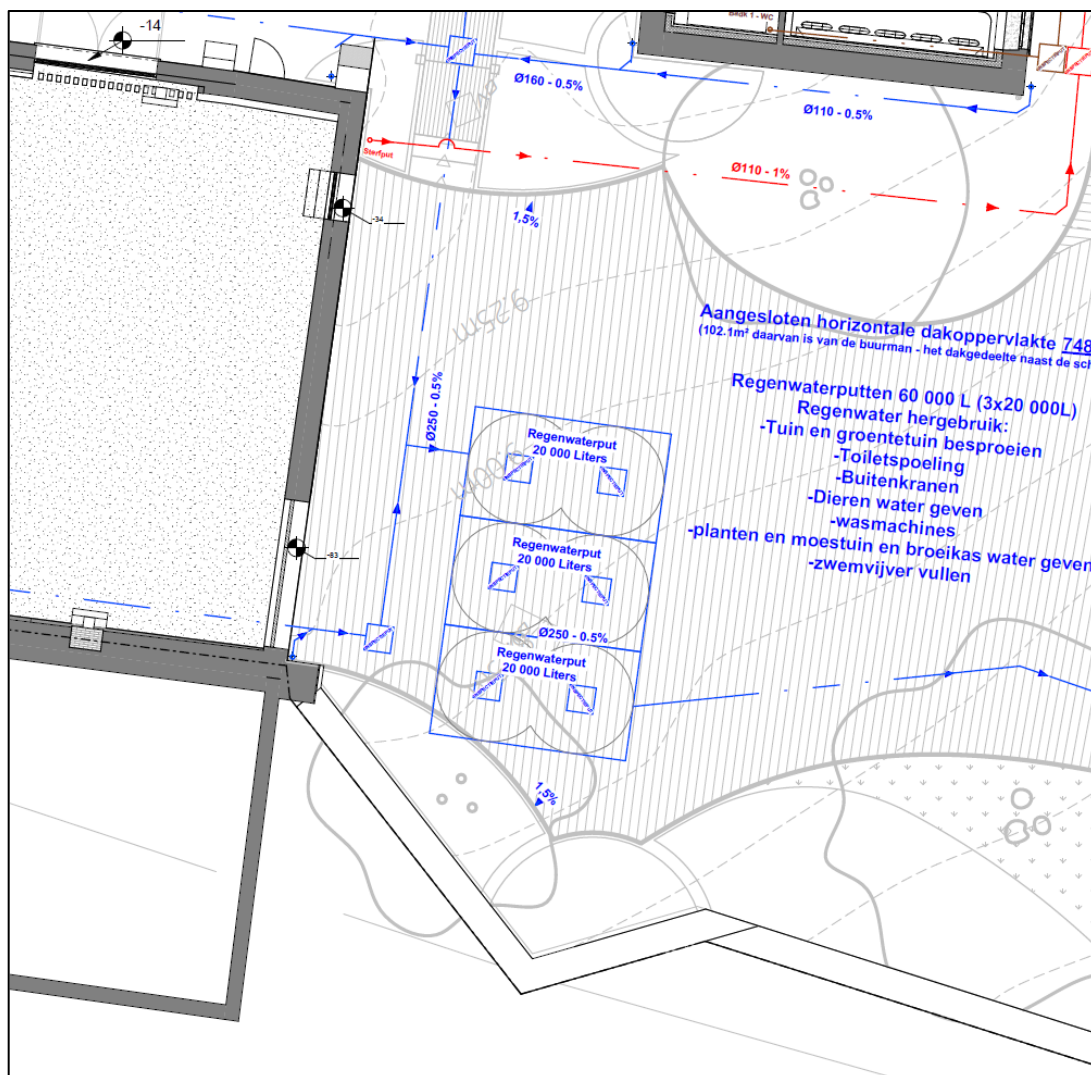


Figuur 26: Detailplan met aanduiding insijpelingsgeulen met waterzuivering en afvalwaterzone (bruine polygoenen) van de paardenstalle, (A3 architecten 2024)

Regenwater

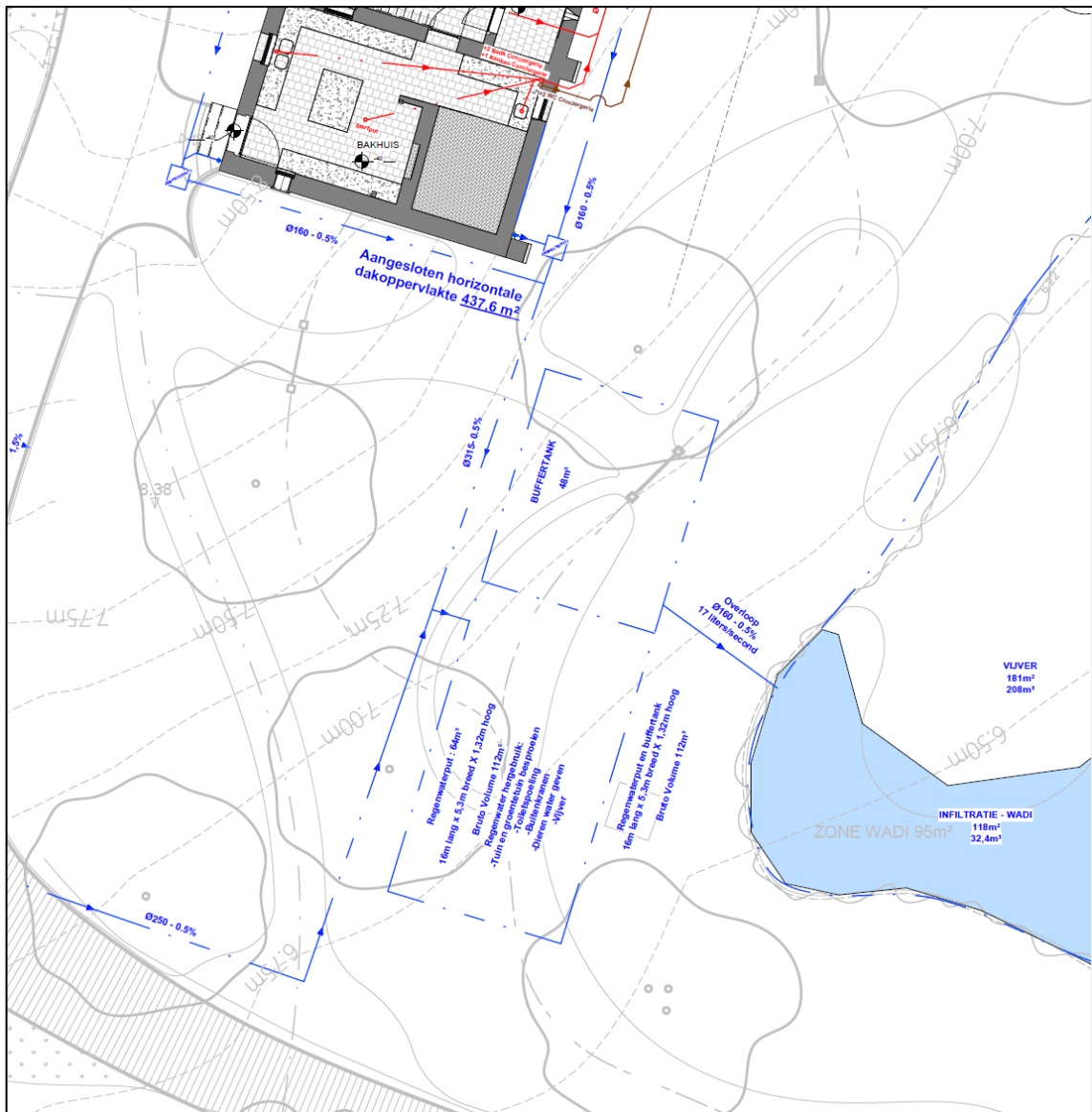
Er worden twee zones voorzien voor het stockeren van regenwater:

Zone 1 is gelegen aan de zuidkant van het terrein net aan de ingang van de schuur. In deze zone (ca. 15m²; Figuur 27 en Figuur 29) is reeds een waterput en ondergrondse leidingen aanwezig. Deze zullen worden verwijderd. Hier worden 3 regenwaterputten in beton geplaatst van elk 20000L tot een diepte van 2m-mv in functie van de herbruik van regenwaterafvoer van het dak (woonhuis, schuur en deel van de stallen). De plaatsing van de regenwaterputten in een reeds verstoorde zone zorgt ervoor dat geen archeologisch bodemarchief wordt bedreigd.



Figuur 27: Uitsnede zone 1 regenwaterputten ten oosten van de schuur en ten zuiden van het woonhuis in een zone met reeds aanwezige putten en leidingen (A3 Architecten 2024)

Ten westen van de geplande zwembijver ten zuiden van de stallen zal een buffertank (48m³) en een regenwaterput (64m³; Figuur 28 en Figuur 29) worden geplaatst in functie van regenwaterafvoer van het dak van de stallen (ca. 80m²). De buffertank dient vooral als opvang voor plotse hevige regenval. afmetingen van deze zone zijn 16m x 5,3m (80m²). De diepte wordt geschat op 1,32m-mv. De plaatsing van de buffertank en regenwaterput zal voor een verstoring van het bodemarchief zorgen met mogelijk ondergrondse muurresten.



Figuur 28: Uitsnede rioleringsplan met aanduiding van zone 2 met regenwaterput en buffertank ten westen van de aan te leggen zwembad en ten zuiden van de stallen (A3 Architecten 2024)

Op de binnenkoer worden de bestaande kasseien van de binnenkoer hersteld en zal het hemelwater op natuurlijke wijze naast de verharde oppervlakte op eigen terrein in de bodem infiltreren (Figuur 29).

Er zal ook geothermische boringen worden uitgevoerd in functie van de aanleg van een verwarmingssysteem ter hoogte van het middenplein. Dit zal enkel plaatselijke verstoringen met zich meebrengen en deze zullen plaatsvinden op een zone waar zich geen funderingen in de bodem bevinden. Dit heeft dus geen impact op het bodemarchief.



Figuur 29: Rioleringsplan met aanduidingen zones met waterputten (A3 architecten 2024)

2.2.4.3 OMGEVINGSAANLEG

De binnenplaats blijft de verbinding tussen de gebouwen, waarin een beplantingszone met een centrale boom wordt gecreëerd. De tuin wordt uitgerust met een zwemvijver (en een zone met filterende waterplanten aan de noordzijde van de site, aan de ingangzijde (cf. hfst. 2.2.4.1). Deze vijver dient ook als waterreservoir voor de ontwikkeling van de lokale biodiversiteit.

Een compostzone en een weidezone zullen het noordwestelijke deel van het terrein bezetten, en een serre wordt geïnstalleerd aan de achterzijde van de omheiningmuur, dicht bij de ingang van de site.

De binnenruimte van het grote westelijke gebouw behoudt de bestaande verharde paden (toegangsweg, ruimte voor de schuur, toegang tot het woongedeelte en de stallen) (A3 Ontwikkeling 2022, pp. 42-43), met in het midden een gepland moestuinproject, terwijl het gebied rondom het zuidelijke gebouw een natuurlijke zone blijft die natuurlijke infiltratie van water in de grond mogelijk maakt. Er zal een gezinstuin gecreëerd worden aan de voet van de helling in de zuidelijke zone van het terrein ten westen van de schuur.

De stallen en een vrije stalruimte ter hoogte van de flank van de helling zijn via een zandweg die is afgebakend met acaciahekken, verbonden met de schuur waarin de paardenpiste wordt ondergebracht. Voor deze weg moet de helling compacter en homogener worden. Vervolgens wordt ze herbeplant om de grond vast te houden.

De bestaande geplaveide paden (toegangsweg, ruimte voor de schuur, toegang tot het woongedeelte en de stallen) blijven behouden (A3 Development 2022, pp. 42-43).

De impact van de omgevingsaanleg op het bodemarchief is niet heel groot. Er moet wel rekening mee gehouden worden dat ook deze ingrepen een impact hebben op het bodemarchief op een gekende historische plaats tussen 0,3m-mv en 0,4m-mv.

2.2.5 BESLUIT

De geplande werkzaamheden zullen aanzienlijke gevolgen hebben voor de site. Dit gegeven wordt versterkt doordat het om een belangrijke historische abdijsite gaat. Zowel de diepere uitgravingen voor de realisatie van de uitbouw, de funderingen, als de enkele meer terreinaanlegwerken, namelijk de enkele nivelleringswerken en de werken in functie van waterbeheer en zwemvijver kunnen potentieel nog aanwezige archeologische resten raken.

Dit plaatst het overgrote deel van het projectgebied onder druk. De kleinere omgevingswerken, zoals de aanleg van de tuin, zullen een minimaal effect hebben op het bodemarchief. Het is af te wachten hoe diep zich het bodemarchief bevindt om de impact ervan te beoordelen. Het is immers niet uit te sluiten dat er zich resten manifesteren net onder de teelaarde.

De werken hebben een aanzienlijke invloed op het archeologisch bodemarchief van bijna het gehele projectgebied. Hierdoor is er een noodzaak om de aard, bewaring en datering van eventuele sporen - al dan niet gerelateerd- aan de priorisite in kaart te brengen en te evalueren.

3 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

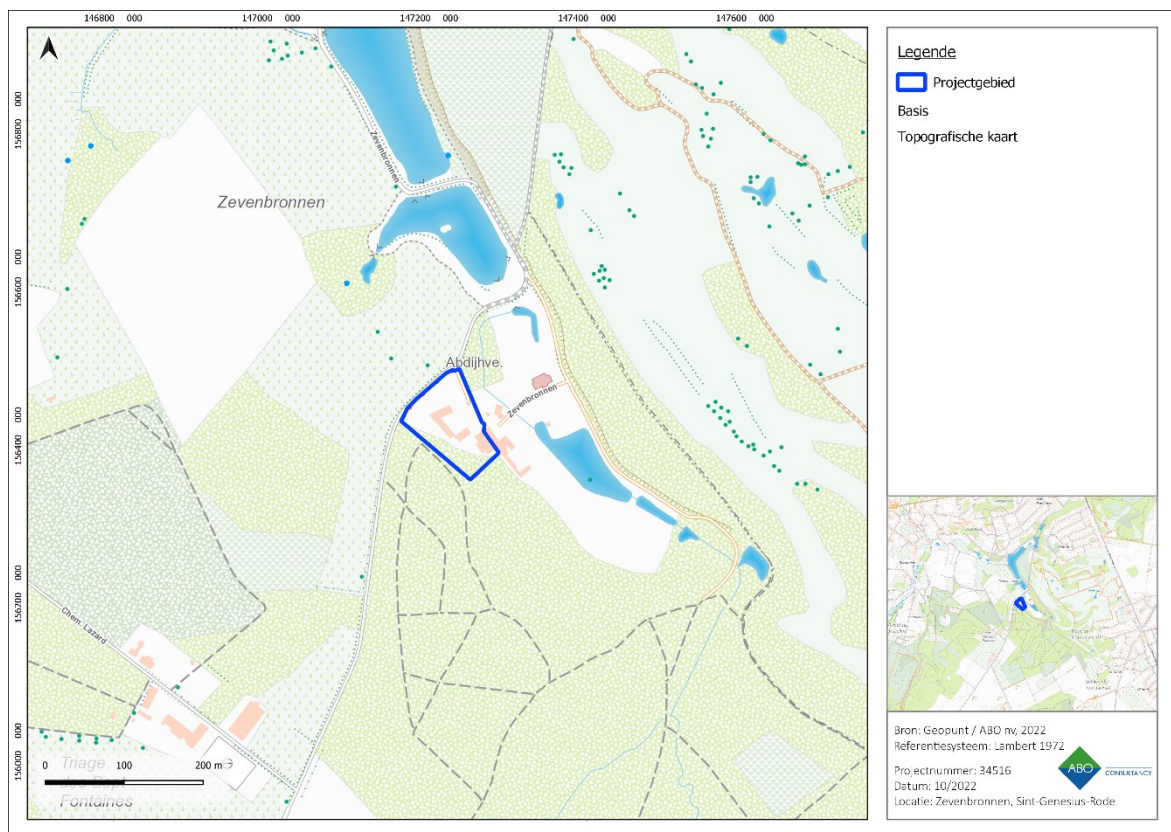
3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

Sint-Genesius-Rode is gelegen in de Brabantse Leemstreek ten zuiden van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en aan de grens met het Waals Gewest. Het projectgebied situeert zich net ten oosten van het Hallerbos, op iets meer dan 5 km ten westen van het Zoniënwoud, op ca. 3 km ten zuiden van het centrum van Sint-Genesius-Rode, op ca. 1,7 km ten zuiden van de Molenbeek en op ca. 150 m ten zuiden van de Zevenborrebeek. Vanuit geomorfologisch oogpunt bevindt het projectgebied zich in het gebied ten oosten van de Zenne. Dit gebied is gekend als het Brabants Plateau. De rechterflank van de Zenne is duidelijk hoger en steiler dan de linkerflank. Het gebied ten oosten van de zuidzuidwest-noordnoordoost gerichte steilrand is 40 m tot 50 m hoger gelegen dan de gemiddelde hoogte van het gebied ten westen van de Zenne. De topografie van het oostelijk 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 tot een hoogte van 25 m TAW nabij Zaventem. Een dik en algemeen verspreid loessdek heeft er de reliëfverschillen plaatselijk sterk afgezwakt (Figuur 30).¹

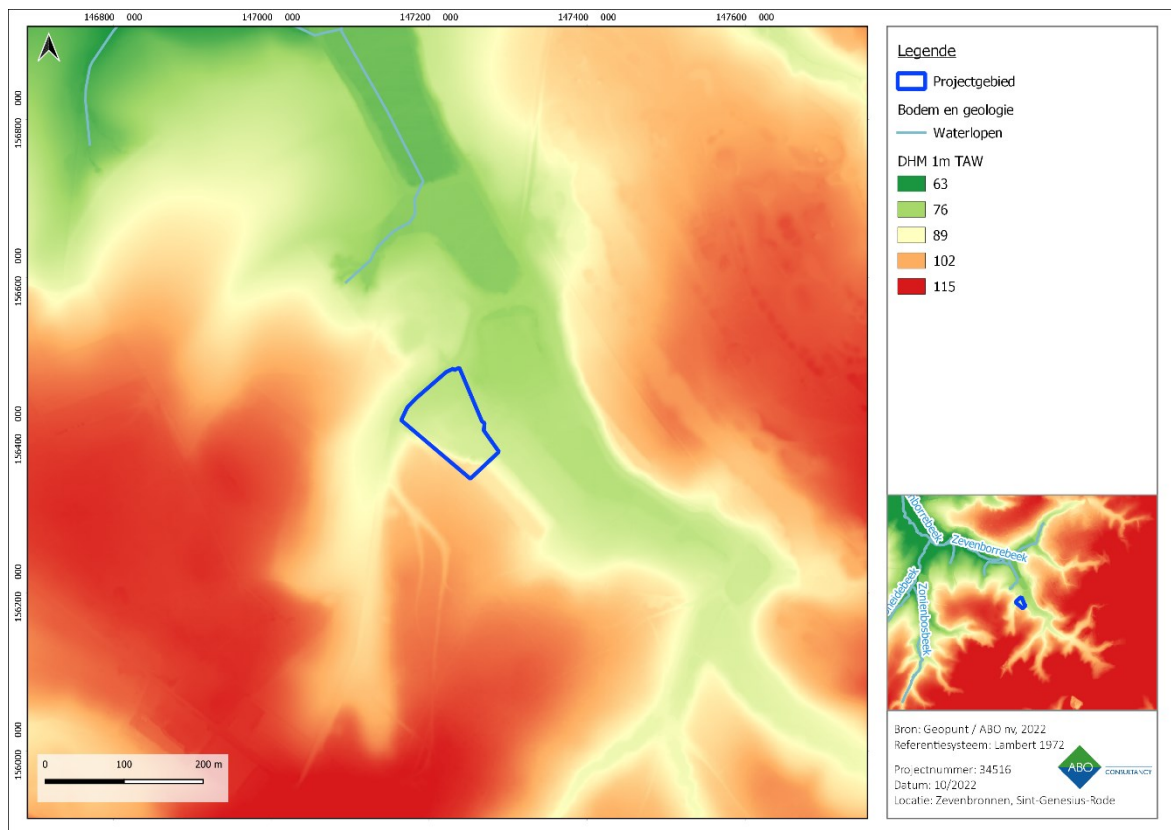
Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is in een gradiëntzone aan de voet van een noordwest-zuidoost gerichte heuvel op een gemiddelde hoogte van ca. 81 m TAW (Figuur 31). Het hoogteprofiel 1 illustreert dat het projectgebied geleidelijk stijgt van ca. 80 m TAW in het noordwesten naar ca. 83,5 m TAW in het zuidoosten en nadien plots stijgt naar ca. 91,5 m TAW. Het terrein daalt eerst sterk en nadien geleidelijk van zuidwest (ca. 83,3 m TAW) naar noordoost (ca. 79,1 m TAW) (Figuur 30-34).

De Skyview toont aan dat er kleine en grote hoogteverschillen zijn in en rond de projectzone. Er worden abrupte hoogteverschillen op het terrein van de abdijhoeve weergegeven: de vlakkere noordoostelijke zone bevindt zich tegen de sterke helling van de heuvel in het zuidwestelijke deel van het projectgebied. De gebouwen, straten, velden zijn hoger weergegeven dan de omgeving en de waterlopen, vijvers en bossen zijn lageregelegen. De vertakkingen van de waterlopen doorsnijden het landschap (Figuur 35).

¹ Schroyen 2003, 4



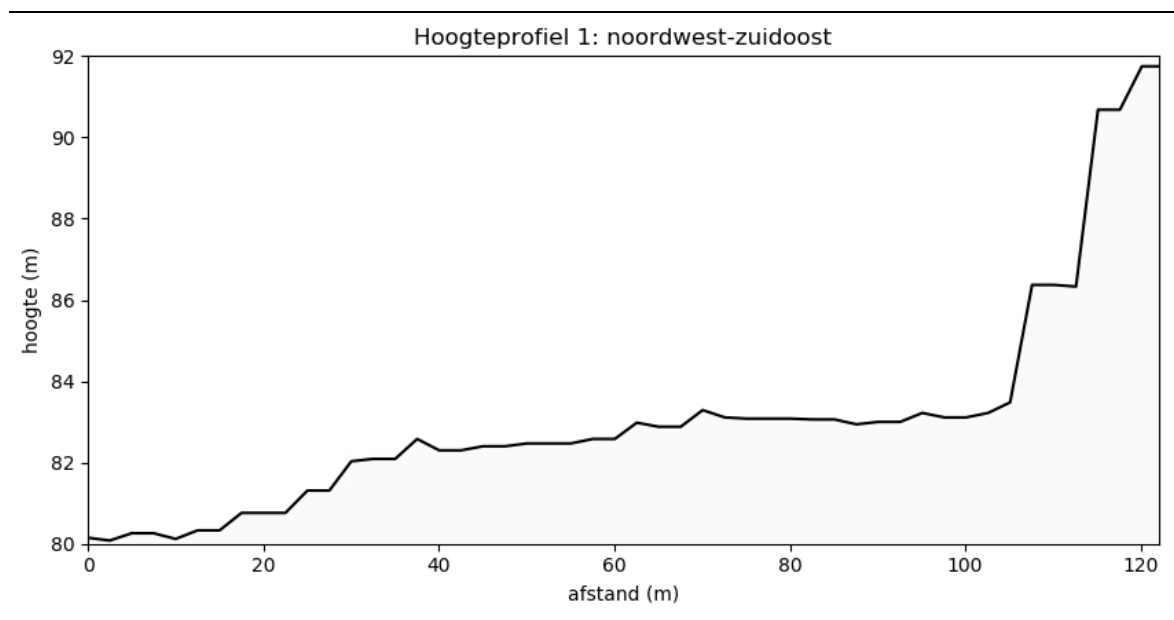
Figuur 30: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (NGI, 2022)



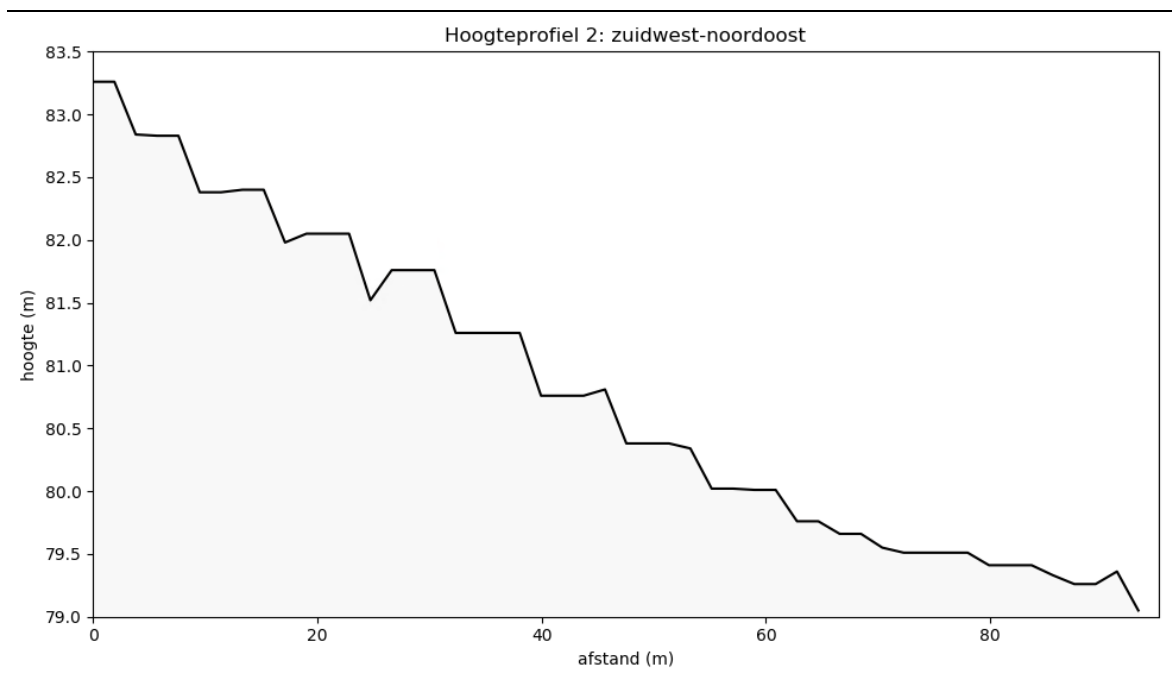
Figuur 31: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 32: Meest recente luchtfoto met aanduiding van het hoogteprofiel t.h.v. het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 33: Hoogteprofiel noordwest-zuidoost (Geopunt, 2022)



Figuur 34: Hoogteprofiel zuidwest-noordoost (Geopunt, 2022)



Figuur 35: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) komt voornamelijk de kartering bebouwde zones (**OB**) voor ter hoogte van het projectgebied. Dit betekent dat het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens werd gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). Ter hoogte van de westelijke rand van het projectgebied komen ook de karteringen **Lba**, **Lbp** en **Aba0(b)** voor. Deze bodems kunnen dus ook nog in het projectgebied voorkomen (Figuur 36).

Lba is een droge zandleembodem met textuur B horizont. Deze gronden met textuur B horizont hebben een Ap die ongeveer 25 cm dik is, donkerbruin matig humeus en die rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont van 30 tot 40 cm dik. Hieronder komt een meer kleiige textuur B horizont voor. De ondergrond is soms gestratificeerd met afwisselend lemige en zandige laagjes. Normaal is de aan klei uitgeloopte horizont meer dan 40 cm dik (Aba0), in andere gevallen werd door erosie het profiel afgeknot en rust de Ap direct op de textuur B (Lba1). Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig

Lbp is een droge colluviale zandleembodem zonder profiel. Deze bodems hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. De structuur is kruimelig in de bouwvoor, platig in de ondergrond, de consistentie is los en de beworteling regelmatig en diep. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B, soms ook op Tertiair substraat. De oppervlakkige ontwatering is meestal goed, de inwendige optimaal. De bodems zijn nooit te nat en zelden te droog.

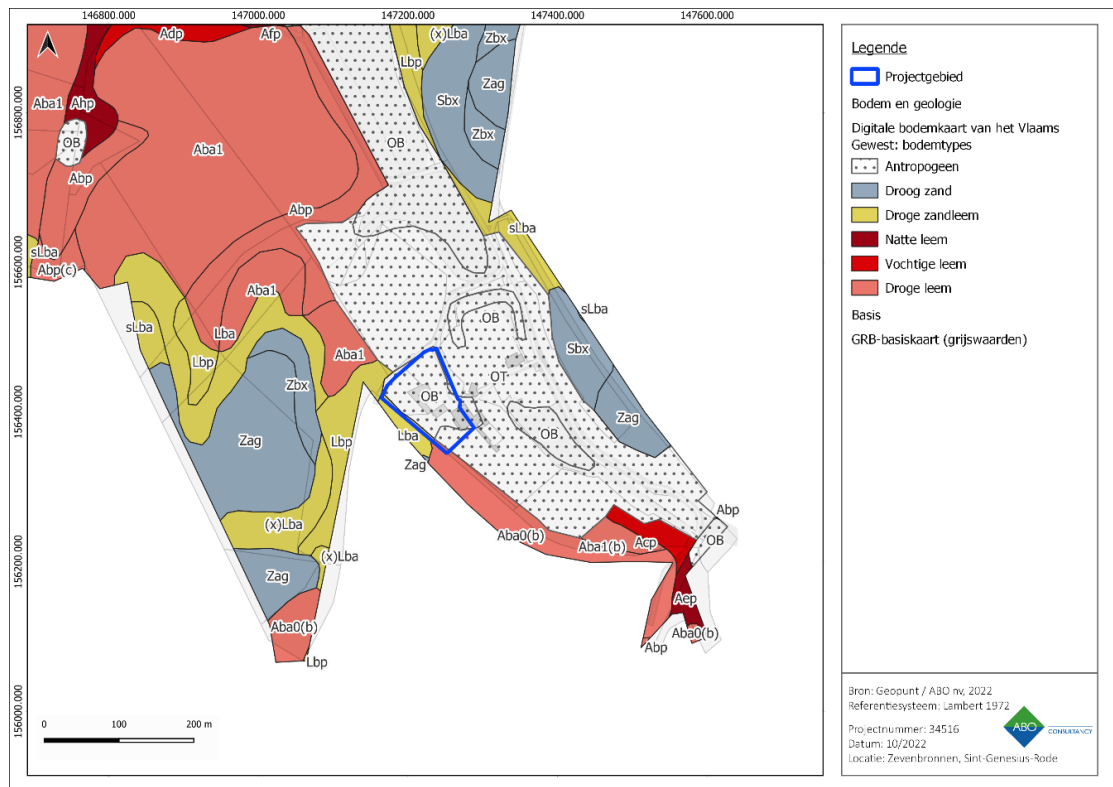
Aba0(b) is een droge leembodem met textuur B horizont. De serie Aba ontwikkeld in het Pleistocene loessdek, vertoont onder de A horizont (>40 cm dik) een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem; bij Aba0 rust de Ap op een geelbruine overgangshorizont. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij Aba(b) profielen met gevlekte textuur B vertoont deze horizont grijze strepen of gebleekte vlekken. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. Substraatseries zijn evenwel gevoeliger voor droogte, te meer daar ze dikwijls op hellingen met snelle oppervlakkige ontwatering liggen.

Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200 000) bestaat het projectgebied voornamelijk uit **type 2** (Figuur 37), waarbij eolische siltafzettingen hellingafzettingen van het Quartair afdekken. Deze sequentie kan in het zuidoosten van het projectgebied afgedekt zijn door jongere fluviatiele afzettingen (**type 2a**).

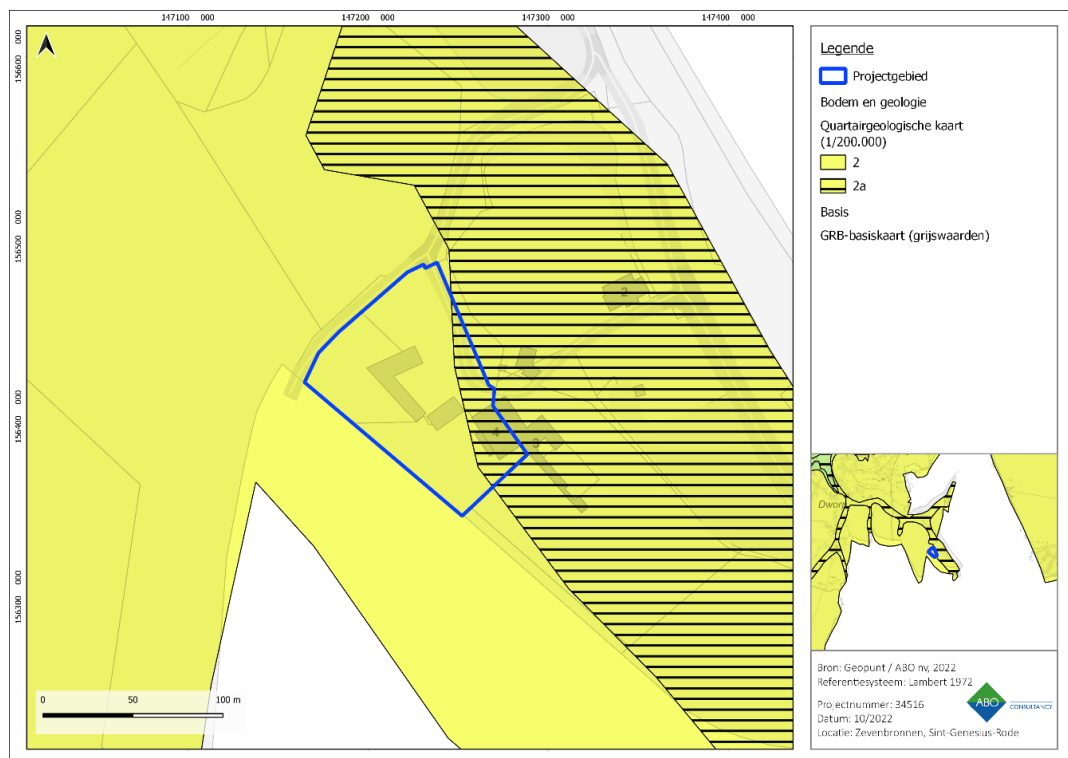
Het projectgebied ligt volledig op de Tertiaire afzettingen van de **Formatie van Brussel** (Figuur 38), dat is opgebouwd uit bleekgrijs fijn zand, dat kalkhoudend, soms fossielhoudend is en kiezel- en zandsteenbanken bevat.

De bodemerosie werd niet gekarteerd in het projectgebied. De potentiële bodemerosie in de directe omgeving van het projectgebied is gekarteerd als '**zeer hoog**' (Figuur 39).

Het projectgebied bestaat volgens de bodembedekkingskaart voornamelijk uit bomen, gras, struiken, hoevegebouwen, braakliggend terrein en onverharde wegen. Deze kaart is weinig aanvullend en bevestigt hierbij de meest recente luchtfoto (Figuur 40).



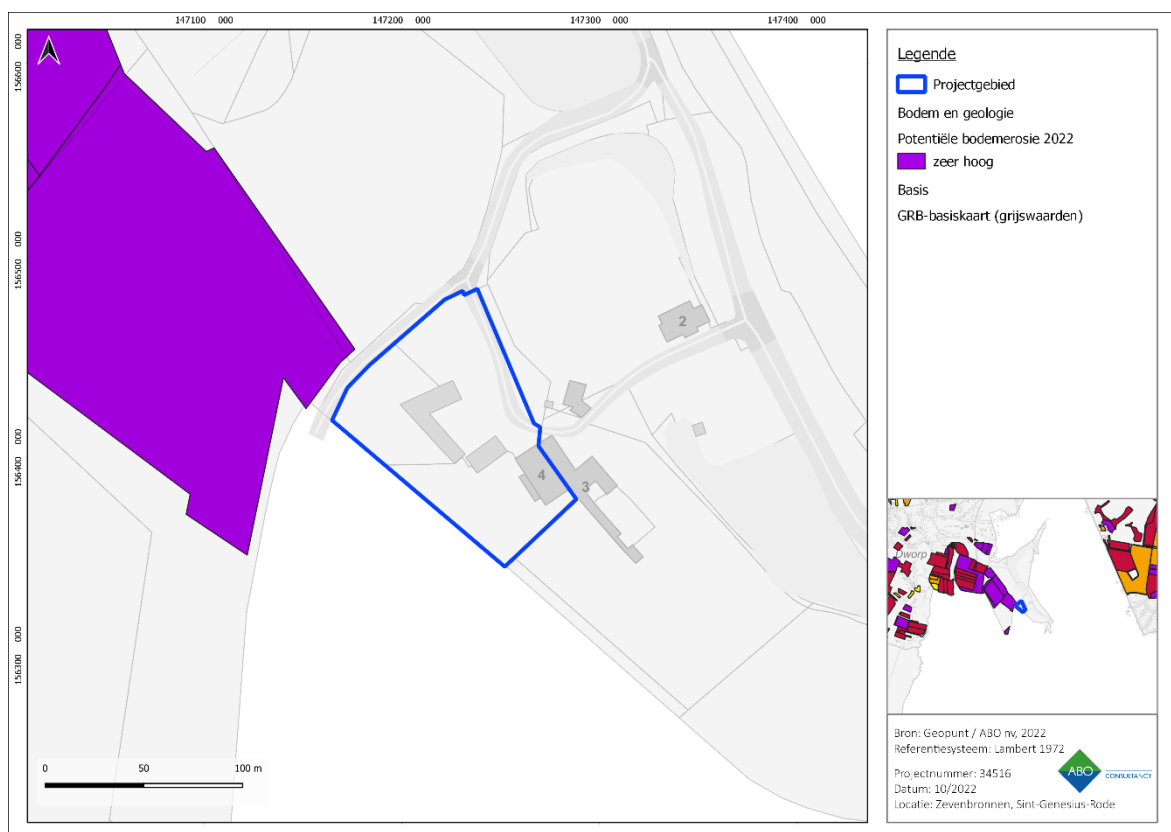
Figuur 36: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



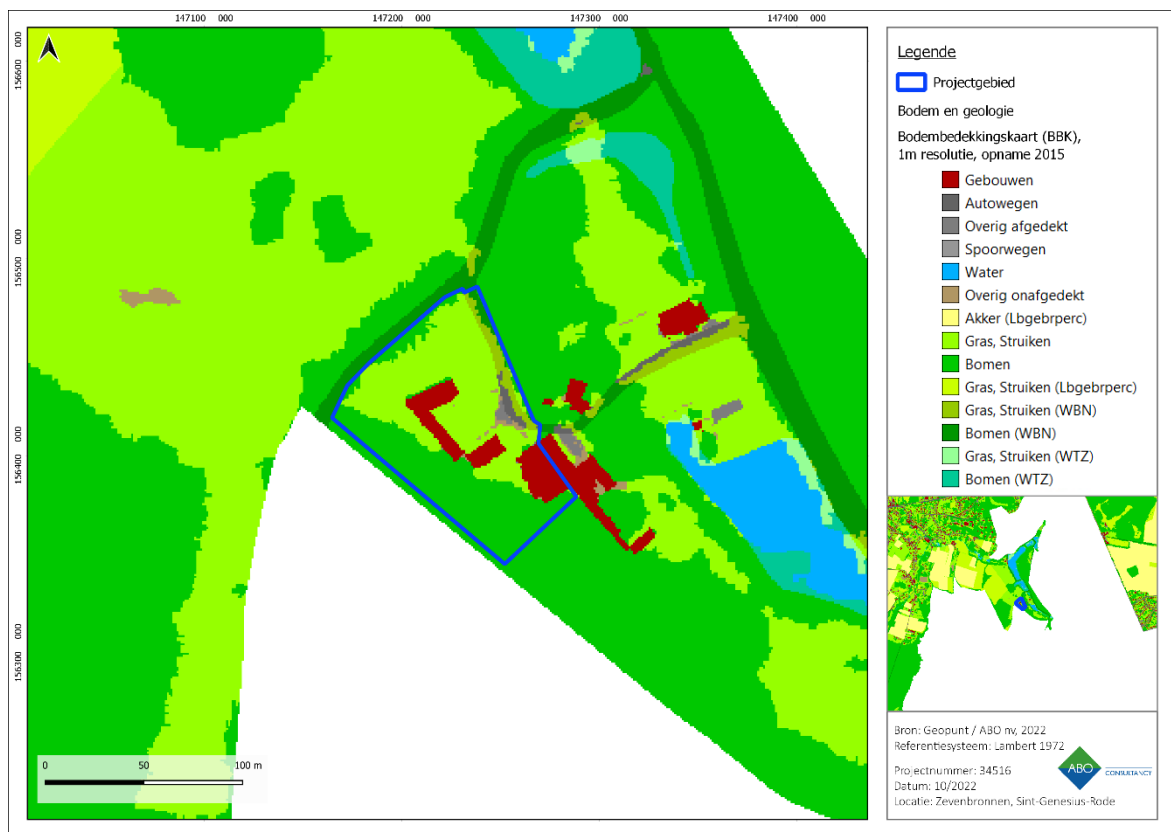
Figuur 37: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 38: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 39: Potentiële bodemerosie per perceel met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 4o: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)

4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Een historische studie uitgevoerd door *Hekate*, werd aangeleverd door de initiatiefnemer en werd als bijlage toegevoegd. Voor de volledigheid werd de historische beschrijving van de priorij Zevenborren overgenomen.

Het projectgebied situeert zich in de gemeente Sint-Genesius-Rode. Op het grondgebied van Sint-Genesius-Rode werden talrijke sporen gevonden van de Michelsbergcultuur, van meer dan 4000 jaar geleden. De gemeente zou ontstaan zijn tijdens de 7de of de 8ste eeuw.² In 1138 duikt voor het eerst de naam "Roth", "Rotz" op, wat gerooide plek in het Zoniënwood betekent. De gemeente dankt haar ontstaan aan een bosontginning, meer bepaald een roding of rooiing van een stuk Zoniënwood in de 11de tot 13de eeuw. Door de eeuwen heen heeft dit Zoniënwood voor werk gezorgd wat de bijnaam van de Rodenaren Bezembinders en Spaanderboeren kan verklaren. Terwijl de man zijn bezems bond en spaanders bundelde, bakte de vrouw taarten. Samen trokken ze dan naar Brussel om alles aan de man te brengen. Ook papier- en meubelindustrie leverden jarenlang werk aan vele Rodenaren.³

In de twaalfde eeuw maakte Rode deel uit van het domein van de Hertogen van Brabant. Binnen Brabant vormde Rode een meierij, waarvan rond 1400 vijfentwintig dorpen deel uitmaakten. De heerlijkheid Rode-Alseberg veranderde door vererving en verkoop regelmatig van heerser. Na het opdoeken van alle heerlijkheden in de nasleep van de Franse Revolutie werd het land in municipaliteiten ingedeeld. Na de Belgische onafhankelijkheid kreeg Sint-Genesius-Rode al in 1832 een eigen gemeentehuis, dat tussen 1939 en 1942 vervangen werd door het monumentale, huidige [gemeentehuis](#), naar ontwerp van de Brusselse architect Henri Jacobs.⁴

De oorsprong van de priorij van Zevenborren gaat terug tot de tweede helft van de 14de eeuw, toen een zekere Hendrik zich in een kluis vestigde in de bos- en bronrijke vallei van Zevenborren. In 1380 stichtte ook Gillis van Brederijck - kapelaan van de Sint-Pieterskerk in Anderlecht - er samen met enkele gezellen een kluis. Op 4 november 1388 schonk hertogin Johanna van Brabant hen een stuk van het hertogelijk domein om er een klooster op te richten, in ruil voor een plechtig jaargetijde.⁵

Algauw groeiden de bezittingen van de priorij aan door aankoop, schenkingen en erfenis en in 1395 kregen de monniken het recht om hun kloosterdomein en alle wegen die er naartoe leidden af te sluiten met muren en hagen. De uitbreiding van de priorij kende een hoogtepunt in de periode tussen 1421 en 1431, onder het prioraat van Pomerius, en eindigde rond 1477. Op dat moment besloeg het areaal van de priorij om en bij de 750 hectaren, verspreid over Zevenborren, Eigenbrakel, Brussel, Huizingen, Dworp en West-Brabant.⁶

Hoe de priorij er op dat moment uitzag, is niet duidelijk. Wel is geweten dat de kloostergebouwen niet van vernielingen gespaard bleven. In 1448 werd de kapel door brand

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Sint-Genesius-Rode
[online] <https://id.erfgoed.net/themas/13356> (Geraadpleegd op 14-10-2022)

³ Vandeputte 2007, 309

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Sint-Genesius-Rode
[online] <https://id.erfgoed.net/themas/13356> (Geraadpleegd op 14-10-2022)

⁵ Hekate 2022, Abdijhoeve Zevenborren Sint-Genesius-Rode. Beschrijving van erfgoedelementen, p. 1

⁶ Hekate 2022, Abdijhoeve Zevenborren Sint-Genesius-Rode. Beschrijving van erfgoedelementen, p. 1

verwoest en weer opgebouwd. Niet lang daarna liepen de kloostergebouwen zware averij op door de oorlog van 1488-1489. Tot overmaat van ramp brandde de kerk opnieuw af in 1513 en nog geen tien jaar later, in 1522, werden de kloostergebouwen zwaar geteisterd door een aardbeving. Keizer Karel, die Zevenborren bezocht in 1540, schonk de prior bij zijn vertrek een grote som geld om het zuidelijke gedeelte van de kloostergebouwen eindelijk te voltooiën.⁷

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

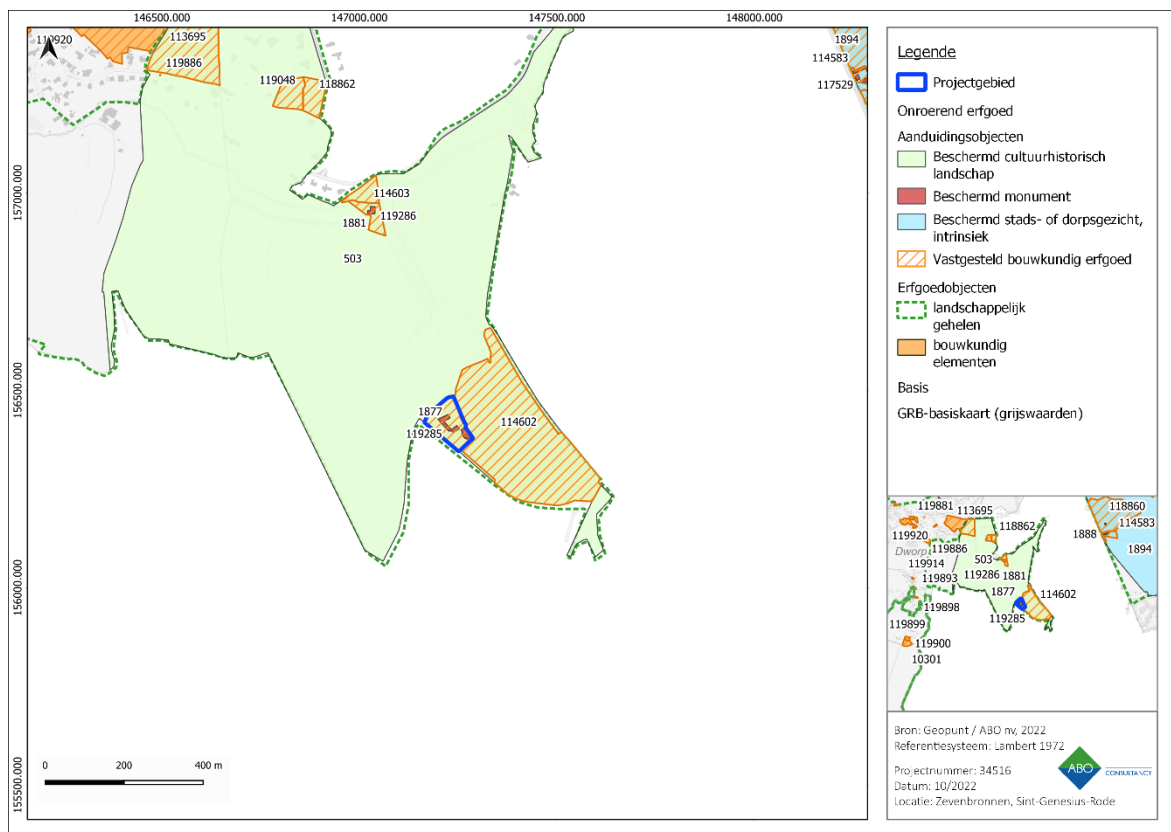
4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN

De beschermingen van de erfgoedwaarden die verband houden met de historische abdijsite vloeien voort uit de beschermingsbesluiten, zoals gestipuleerd in het Onroerend Erfgoeddecreet (art. 6). Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed situeert het projectgebied zich in een beschermd cultuurhistorisch landschap (ID: 503). De bescherming als landschap betreft het gebied Zevenborren dat zich deels op het grondgebied van het Vlaams Gewest (gemeenten Beersel en Sint-Genesius-Rode) en het Waals Gewest (gemeente Eigenbrakel) bevindt. In het projectgebied bevindt zich de Abdijhoeve Zevenbronnen die beschermd is als monument (ID: 1877). In meerdere bronnen wordt naar deze plaats verwezen als 'Zevenbronnen', wat beter aansluit bij de Franstalige naam van de omgeving: 'Sept Fontaines'. De abdijhoeve is een traditionele, 18de eeuwse ommuurde hoeve met op het einde van de oprijlaan de grote langsschuur en rechts een boerenwoning met stallen in U-vormige configuratie, toegankelijk via hekpijlers met smeedijzeren hek. De hoeve hoorde bij de priorij van Zevenbronnen. Dit grote Augustijnerklooster zou gewijd zijn in 1389 en opgeheven in 1784 ten gevolge van het Edict van Jozef II van 17 maart 1783 (cf. hfst. 4.3).⁸

Ten noorden van het projectgebied is nog een beschermd monument gelegen, namelijk de Watermolen Zevenbronnen (ID: 1881). De watermolen bevindt zich op de oever van de Molenvijver in het domein Zevenbronnen. De watermolen van Zevenbronnen zou, volgens gegevens uit de literatuur, in 1402 opgericht zijn bij de gelijknamige priorij, die in 1784 werd opgeheven. Het projectgebied grenst in het oosten aan het domein van het Kasteel van Zevenbronnen, dat vastgesteld bouwkundig erfgoed is (ID: 114602). Het landhuis heeft zijn huidig uitzicht gekregen in 1917, maar heeft een oude kern. Het wagenhuis met bijgebouw werd gebouwd tegen de schuur van de abdijhoeve. Het landhuis is gebouwd op de site van de priorij van Zevenbronnen. Volgens gegevens uit de literatuur werd het huidige landhuis gebouwd met recuperatiemateriaal van de priorij en ligt het op de plaats van het gastenkwartier, het enige gebouw dat na de afschaffing bewaard bleef. Vergelijking van de huidige situatie met de Ferrariskaart en de gravure van Sanderus toont aan dat de bouwplaats van het huidige landhuis inderdaad overlapt met de plaats waar een deel van de kloostergebouwen gelegen was. Ook de vijvers vooraan en achteraan het terrein situeren zich op locaties waar zich volgens Ferraris waterpartijen van de abdij bevonden (cf. Hfst. 4.3) (Figuur 41, Tabel 3).

⁷ Hekate 2022, Abdijhoeve Zevenborren Sint-Genesius-Rode. Beschrijving van erfgoedelementen, p. 1

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Abdijhoeve Zevenbronnen
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/217134> (Geraadpleegd op 22-11-2022)



Figuur 41: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied (IOE, 2022).

ID	Adres	Naam	Bescherming
503	Dworp (Beersel), Sint-Genesius-Rode (Sint-Genesius-Rode)	Zevenborren	Beschermd cultuurhistorisch landschap
119285	Zevenbronnen 4, 4C (Sint-Genesius-Rode)	Abdijhoeve Zevenbronnen	Beschermd monument (ID: 1877)
119286	Zevenbronnen 5, 4A (Sint-Genesius-Rode)	Watermolen Zevenbronnen	Beschermd monument (ID: 1881)
114602	Zevenbronnen 2-3 (Sint-Genesius-Rode)	Kasteel van Zevenbronnen	/
32356	Zevenbronnen 2 (Sint-Genesius-Rode)	Kasteel van Zevenbronnen	/
1894	Sint-Genesius-Rode (Sint-Genesius-Rode)	Kasteeldomein van Revelingen en Sint-Gertrudishoeve met omgevende landerijen	Beschermd stads- of dorpsgezicht

Tabel 3: Tabel met de locatie van het onroerend erfgoed gelegen in de nabije omgeving van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2022).

rond de vijvers van Zevenborren (ID: 4698).¹⁰ Er werden geen vindplaatsen uit de metaaltijden of de Romeinse tijd aangetroffen.

Vanaf de late middeleeuwen en nieuwe tijd is er voornamelijk plaatsgebonden verdwenen erfgoed gekend op basis van erfgoedonderzoek en kaartstudies, zoals de Molen van Zeven Borren (ID: 3799),¹¹ Hof te Herderinge (ID: 221865),¹² de Watermolen van Helderings (ID: 1698),¹³ Hof te Essele (ID: 1699),¹⁴ Fort de Jaco (ID: 212717).¹⁵

Uit de nieuwste tijd zijn er in de nabije omgeving van het projectgebied geen CAI-waardes aanwezig.

Op basis van de beschikbare archeologische gegevens lijkt er een grotere trefkans te zijn voor de steentijden -wat bovendien ook aangegeven wordt door de toponiem “zeven bronnen”-, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Voor het projectgebied is er voornamelijk een verwachting voor resten van de voormalige abdijhoeve van de verdwenen priorij. Er werden in de omgeving losse vondsten uit de steentijd aangetroffen en er is verdwenen plaatsgebonden erfgoed gekend. Er zijn echter geen grondsporensites geattesteerd. Deze lacune heeft waarschijnlijk eerder te maken met het feit dat er weinig onderzoek gebeurd is in de omgeving dan dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. In deze situatie moet echter ook rekening gehouden worden met de kans op bewaring van archeologische resten en de mogelijke kenniswinst bij eventueel verder onderzoek.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
3798	Zevenbronnen 4 (Sint-Genesius-Rode)	Kasteel van Zevenborren Kaartstudie, erfgoedonderzoek - Klooster - o Priorij - o In 1783 opgeheven en gedeeltelijk gesloopt - o Stichting door Gillis Breedeyck dankzij een schenking door Johanna van Brabant (4 november 1388) - o 14de-18de eeuw - o Indicator DIBE: 40619	Late middeleeuwen
4698	Sint-Genesius-Rode (Sint-Genesius-Rode)	L'Hermite-Zevenbronnen Erfgoedonderzoek, archeologische veldkartering - Archeologische objecten, losse vondsten o Lithisch materiaal	Midden tot laat neolithicum

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: L'Hermite-Zevenbronnen

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/4698> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Molen van Zeven Borren

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/3799> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hof te Helderings

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/221865> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Watermolen van Helderings

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/1698> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Hof te Essele

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/1699> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Fort de Jaco

[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/212717> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
3799	Zevenbronnen 5, 4A (Sint-Genesius-Rode)	Molen van Zeven Borren Erfgoedonderzoek - molen ○ watermolen ○ 1405 ○ Indicator DIBE: 40620	Late middeleeuwen
219923	Zevenbronnen (Sint-Genesius-Rode)	Zevenbronnen Metaaldetectie - Archeologische objecten, losse vondsten ○ Musketkogel "pistolet" model ○ Lood / 1,2 cm diameter / 9,13 gr	Nieuwe tijd

Tabel 4: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied (Centrale Archeologische Inventaris 2022).

In de omgeving van het projectgebied werden er sinds de wetswijziging van 2016 reeds een vijftal archeologienota's (AN) gepubliceerd (Figuur 42; Tabel 5).

Er kon uit deze data geconcludeerd worden dat er een archeologisch potentieel vanaf de steentijd tot heden is voor de omgeving en dus ook voor het projectgebied. Er zijn echter enkel archeologienota's opgesteld en nog geen nota's of eindverslagen.

ID	Naam	Type	Bedrijf	Conclusie
https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2681	Vooronderzoek Beersel Zevenbronnen straat 88-90, Dworp	AN	VEC	<i>"Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied in potentie vanaf het maaiveld van de droge zandleembodem met een B-horizont archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum verwacht. Tevens bestond er een kleine kans op resten uit perioden vanaf het Neolithicum. Het landschappelijk bodemonderzoek heeft binnen het plangebied geëgaliseerde en omgewerkte gronden aangetoond; de kans dat intacte archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum aanwezig zijn, is nihil. De landschappelijke ligging van het gebied grotendeels op een helling en de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, waar diepe bodemverstoringen zijn geconstateerd, maakt de kans op intacte resten uit het Neolithicum en latere perioden uitermate klein."</i> ¹⁶ Op basis hiervan werd geen verder onderzoek geadviseerd.
https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/7378	Vooronderzoek Beersel Destelheide	AN	Cordemans, Karl	<i>"Het bureauonderzoek toonde aan dat er slechts een kleine kans bestaat dat er tijdens de werken archeologisch waardevolle sporen, structuren en vondsten aangesneden kunnen worden. Er worden geen archeologische vondsten verwacht aangezien de grootste maatregel het afgraven van een tennisterrein betreft waarna het oorspronkelijk profiel zal worden hersteld. Verder is er nog de aanleg van 5 wadi's van beperkte omvang en diepte. Al de maatregelen zijn beperkt in omvang en het is niet te verwachten dat er kenniswinst kan worden</i>

¹⁶ Van Bavel 2017, 6

				<i>gerealiseerd</i> ". ¹⁷ Op basis hiervan werd verder onderzoek niet noodzakelijk geacht.
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/1574	Vooronderzoek Beersel Dworp Kerkstraat	AN	Monument - Vandekerck hove	Deze archeologienota is een herwerking van de archeologienota met ID 2378. ¹⁸ <i>"De resultaten van het bureauonderzoek leverden onvoldoende informatie op om met zekerheid een uitspraak te doen over de af- of aanwezigheid van archeologisch erfgoed op het projectgebied. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk. Om de aanwezigheid en eventuele waarde van archeologisch erfgoed op het terrein correct te kunnen inschatten wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Uit dat onderzoek moet blijken of een archeologisch vervolgonderzoek onder de vorm van een opgraving nodig is."</i> ¹⁹
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9619	Vooronderzoek Beersel Zevenbronnen straat	AN	Archeo bvba	<i>Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten van de Steentijd tot heden. Op basis van het archeologisch potentieel werd verder vooronderzoek in uitgesteld traject geadviseerd.</i> ²⁰
https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2624	Vooronderzoek Sint-Genesius-Rode Elsemheide, Beersel	AN	VEC	<i>"Op basis van het gevoerde bureauonderzoek werd voldoende informatie gewonnen omtrent het archeologisch potentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werkzaamheden hierop. Het bureauonderzoek leverde in functie van deze archeologienota voldoende gegevens op om een gefundeerd advies voor vrijgave te formuleren."</i> ²¹

Tabel 5: AN en nota's in de nabije omgeving van het projectgebied (ABO nv 2024)

4.3 CARTOGRAFISCHE EN ICONOGRAFISCHE BRONNEN

Een belangrijke bron van informatie is historisch kaartmateriaal. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Eventueel eerder aanwezige middeleeuwse structuren zijn mogelijk reeds verdwenen en dus niet meer opgenomen in recentere bronnen.

De oudste raadpleegbare gravure dateert uit de periode 1530-1580. Een tekening van Hans Collaert beeldt de priorij af als een omgrachte site met op de achtergrond het ommuurde klooster met de kloosterkapel, kloostervleugels en bijgebouwen. Op de voorgrond wordt de hoevesite weergegeven (Figuur 36). Deze ets zal later als basis dienen voor een gravure van een onbekende schilder van de "Ecole Flamande" omstreeks 1620 (Figuur 43).²²

De oudste raadpleegbare cartografische bron is een kaart die is aangemaakt in 1638 en is opgenomen in het "Caertboek van Sonien Bosch behelsende alle desselfs laijen ieder bij eene besondere caerte 1740". Deze kaart is echter weinig gedetailleerd waardoor het projectgebied niet met zekerheid kon gegeorefereerd worden. Op deze kaart zijn de kloostergebouwen van de

¹⁷ Cordemans 2018, 4

¹⁸ Bartholomieuw/Bruyninckx 2017

¹⁹ Bartholomieu et al. 2019, 2

²⁰ Claesen et al. 2018

²¹ Van Mierlo 2022, 2

²² Hekate, 2022, Abdijhoeve Zevenborren Sint-Genesius-Rode. Beschrijving van erfgoedelementen, p. 3

priorij van Zevenborren weergegeven en de gebouwen van de abdijhoeve weergegeven (Figuur 44-45).

Het uitzicht van de priorij rond 1727 is bekend van een gravure uit het boek van Sanderus, *Chorographia Sacra Brabantiae*, getekend door P. De Doncker (Figuur 46).²³ De kloostergebouwen werden na de afschaffing grotendeels ontmanteld, op het gastenkwartier na, dat als onderkomen moest dienen voor de beheerder van de kloostergoederen. Op de plaats van de hoeve is op de gravure ook al bebouwing te zien. De inplanting van de gebouwen wijkt af van wat vandaag op het terrein te zien is, hoewel ze zich op ongeveer dezelfde locatie bevonden moeten hebben. Volgens gegevens uit de literatuur zou de hoeve dan ook herbouwd zijn in de tweede helft van de achttiende eeuw. Op de gravure is een ommuurde site te zien, toegankelijk via een indrukwekkend poortgebouw, ongeveer op de plaats waar zich nu nog het hek bevindt. Vervolgens kwam een breed voorplein, ten dele ingenomen door een rechthoekige vijver, waarin een houten staketsel is afgebeeld. Vervolgens de hoevegebouwen met grondplan grosso modo in de vorm van een gespiegelde letter P, met de boerenwoning met de gevel parallel aan de vijver met aansluitend achterliggende stallen en nog twee bijgebouwen op rechthoekig grondplan. Deze configuratie is in grote lijnen terug te vinden op de Ferrariskaart (1777), hoewel de boerenwoning daar vrijstaand getekend wordt en los van de stallen.²⁴ De kloostervleugels, -kerk en bijgebouwen met tuinen en vijvers van de priorij zijn nog steeds aanwezig op de Ferrariskaart. Het projectgebied bevindt zich ten zuiden van de historische dorpskernen van "Alsembergh" en "Rhode" en de ruimere omgeving wordt gekarakteriseerd door het 'Foret de Soigne' (Figuur 47).

Een belangrijke betrouwbare cartografische bron is de Fricxkaart uit 1744. Hoewel deze kaart weinig gedetailleerd is, kan toch reeds een idee verkregen worden van het projectgebied en het omliggende gebied. Het projectgebied bevindt zich in een bosrijke omgeving, namelijk het Zoniënwood. De kaart is echter verkeerd geïnterpreteerd. In werkelijkheid situeert het projectgebied zich ten zuiden van de historische dorpskernen van "Rode", "Alsembergh" en "d'Worp" (Figuur 48).

De hoeve in haar huidige vormgeving dateert uit de tweede helft van de 18de eeuw en is toegankelijk via hekpijlers en een gekasseide oprijlaan met op het einde de grote langsschuur. Rechts van de oprijlaan bevindt zich een U-vormige configuratie van aaneengesloten gebouwen, bestaande uit de boerenwoning en een L-vormige stalvleugel. In 1786 wordt door landmeter P.-R. Culp een figuratieve kaart opgemaakt van de gebouwen, terreinen, weilanden, vijvers en bossen van de afgeschafte priorij van Zevenborre. Hierop kan men in het oosten nog een gebouw zien (gebouw 'L'), dat op latere kadastrale kaarten verdwenen is (Figuur 49).

Een andere belangrijke bron is de Plan parcellaire de la commune de Rhode-Ste-Genèse: avec les mutations jusqu'en 1836. Deze kadastrale kaart uit 1833 is de eerste die aantoont dat de oude vleugels van de abdijhoeve afgebroken zijn, inclusief het gehele klooster van Zevenbronnen (Figuur 50). Dit grondplan is ook zichtbaar op de Popp kaart (1842-1879) en de Atlas der Buurtwegen (1841). Het inplantingsplan heeft volgens de kadastrale plannen geen verdere wijzigingen ondergaan. Wel wordt op deze kaarten en op de Topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) het Kasteel van Zevenbronnen aangeduid op de plaats van de verdwenen priorij (Figuur 51_53).

²³ Sanderus A., *Chorographia Sacra Brabantiae*, deel 2, Den Haag, 1726, p. 65-100.

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Abdijhoeve Zevenbronnen
[online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/217134> (Geraadpleegd op 22-11-2022)

De topografische kaart uit 1873 geeft een goed overzicht weer van de hoogtelijnen, de straten, bossen, de velden, tuinen, parken en vijvers. De situatie van het projectgebied is nagenoeg ongewijzigd. Het ligt in een sterk heuvelachtig landschap omgeven door bossen en vijvers. De bebouwing in de omgeving is schaars, maar het wegennet is verder uitgebreid. Het projectgebied kent nog steeds dezelfde bebouwing, aangegeven als “Château des 7 Fontaines” (Figuur 55).



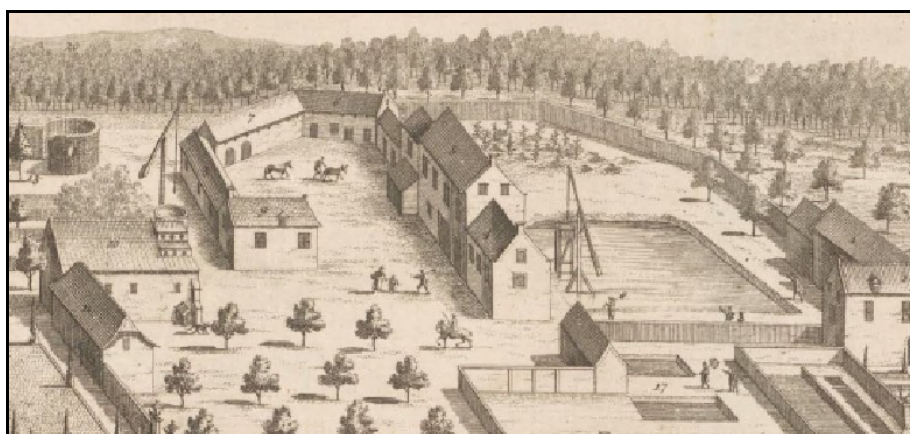
Figuur 43: Seuen burre, Hans Collaert, 3de kwart 16de eeuw, detail (Wikipedia, 2022)



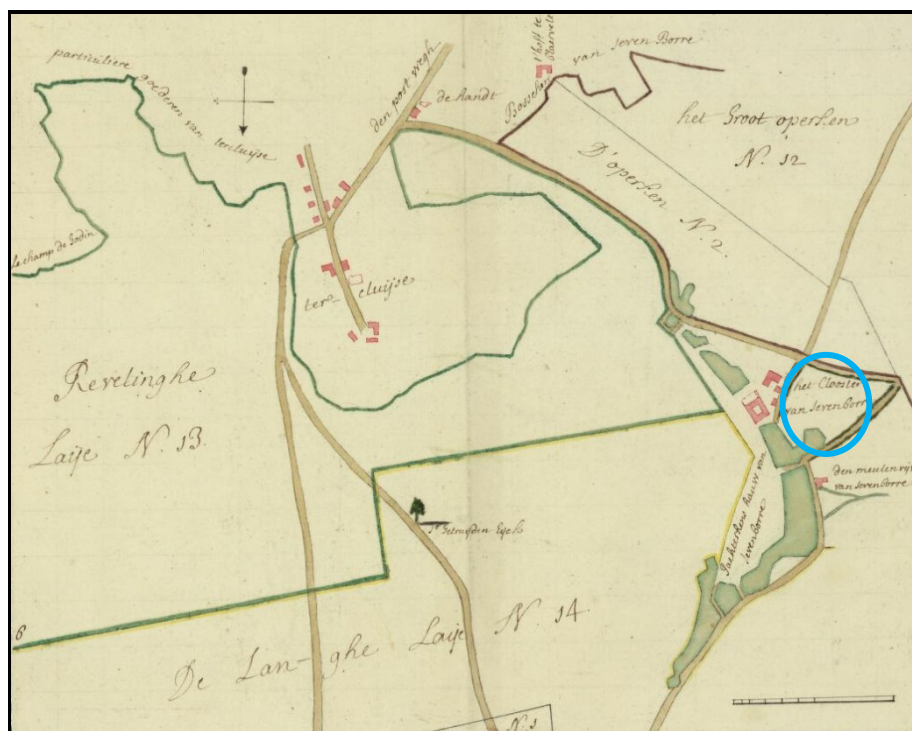
Figuur 44: Priorij van Zevenbronnen, anoniem, 1620 (Wikipedia, 2022)



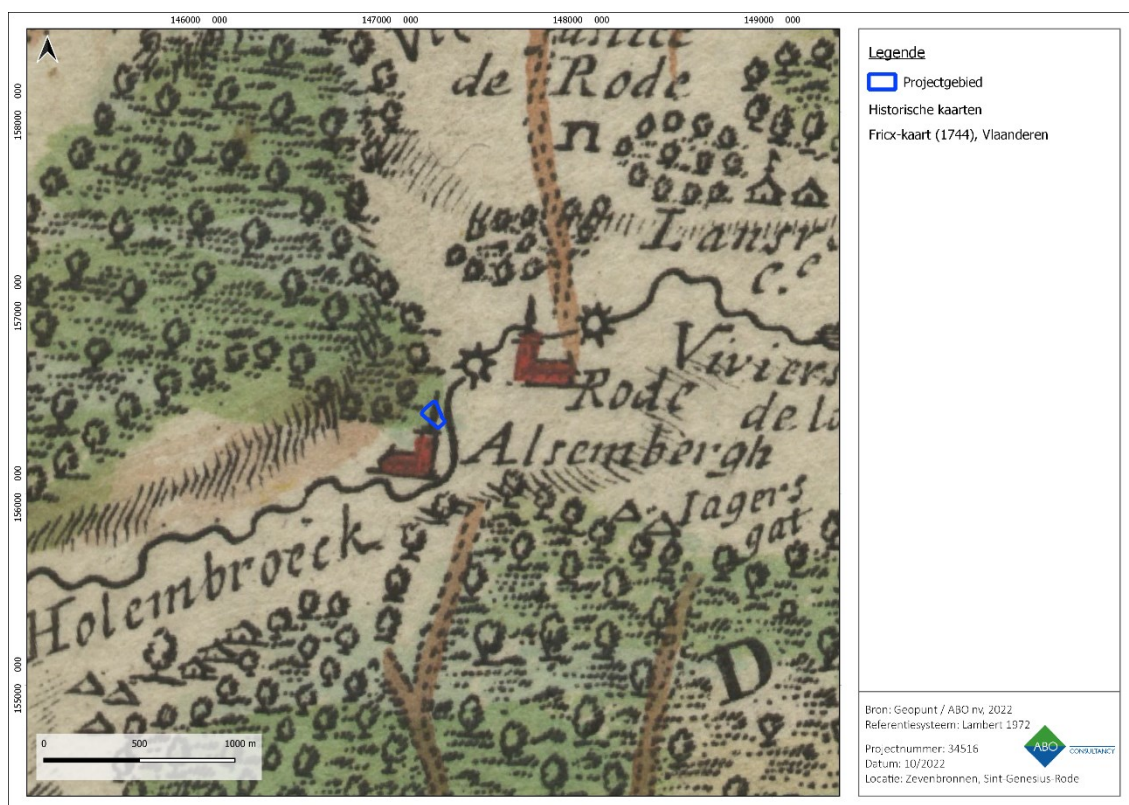
Figuur 45: Vue générale de l'abbaye des Sept-Fontaines près de Bruxelles, naar P. De Doncker, 1726-1734 (Kbr, 2022)



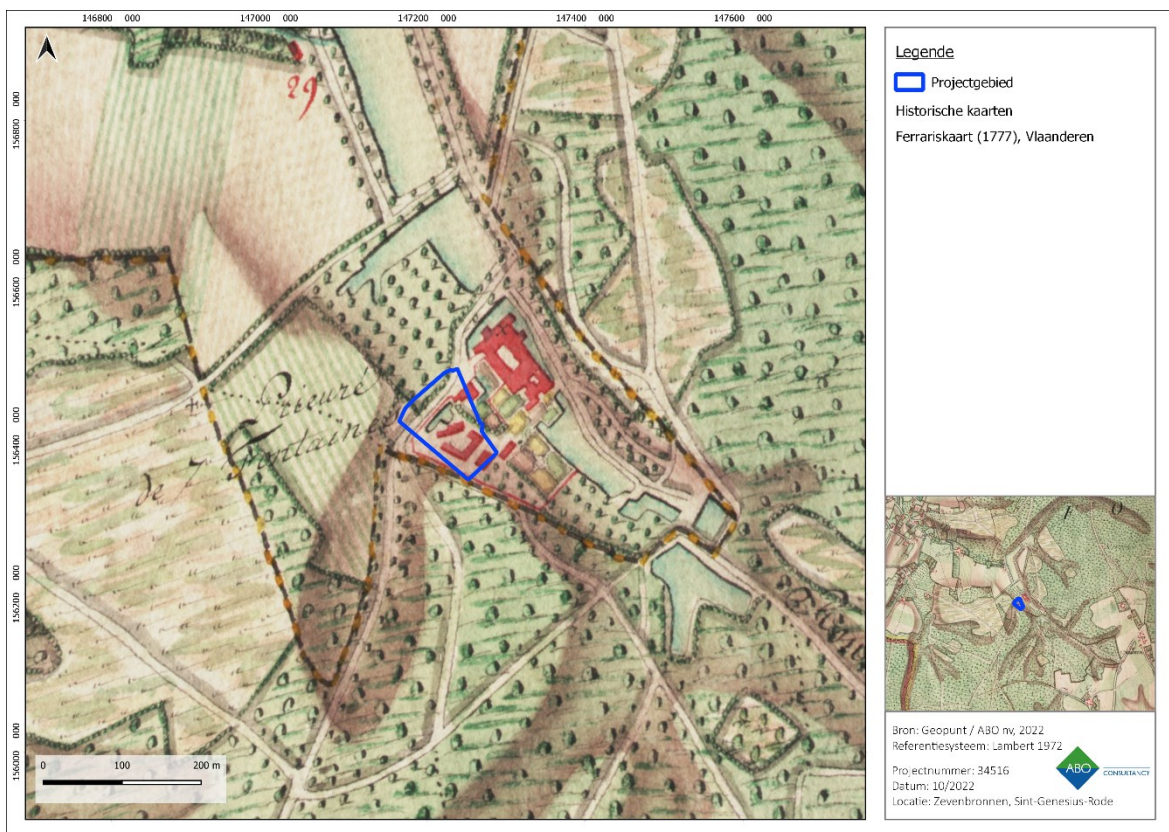
Figuur 46: Vue générale de l'abbaye des Sept-Fontaines près de Bruxelles, naar P. De Doncker, 1726-1734 – Détail van de abdijhoeve (Kbr, 2022)



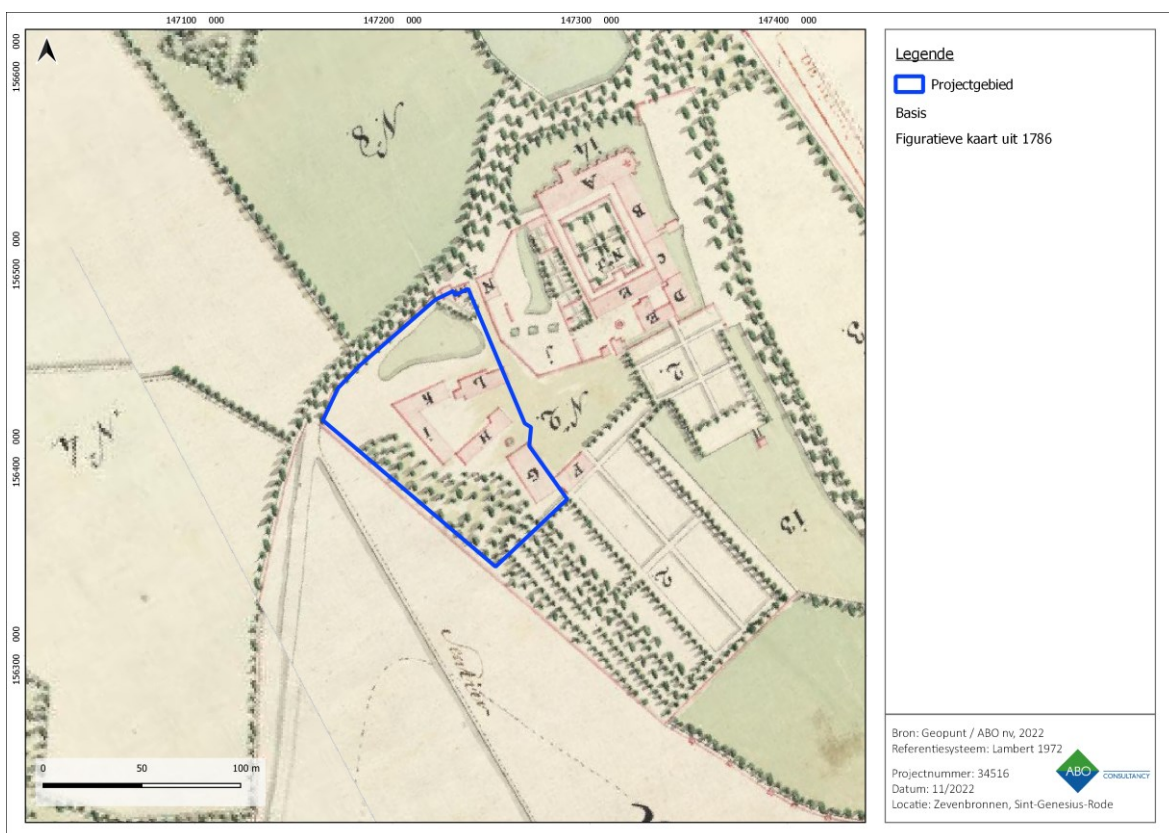
Figuur 47: Figuratieve kaart uit 1638 uit "Caertboek van Sonien Bosch behelsende alle desselfs laijen ieder bij eene besondere caerte 1740" met weergave van de priorij van Zevenborre en de abdijhoeve (blauwe cirkel) (Cartesius, 2022)



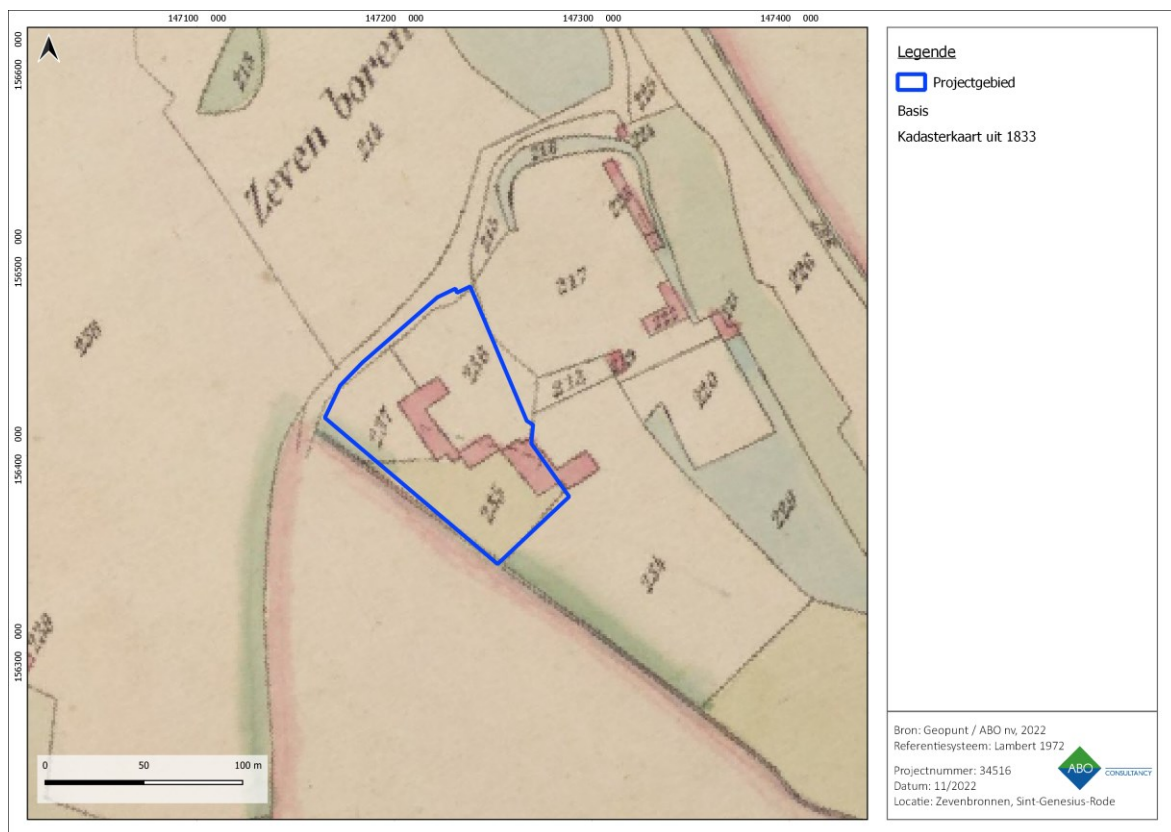
Figuur 48: Fricx-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



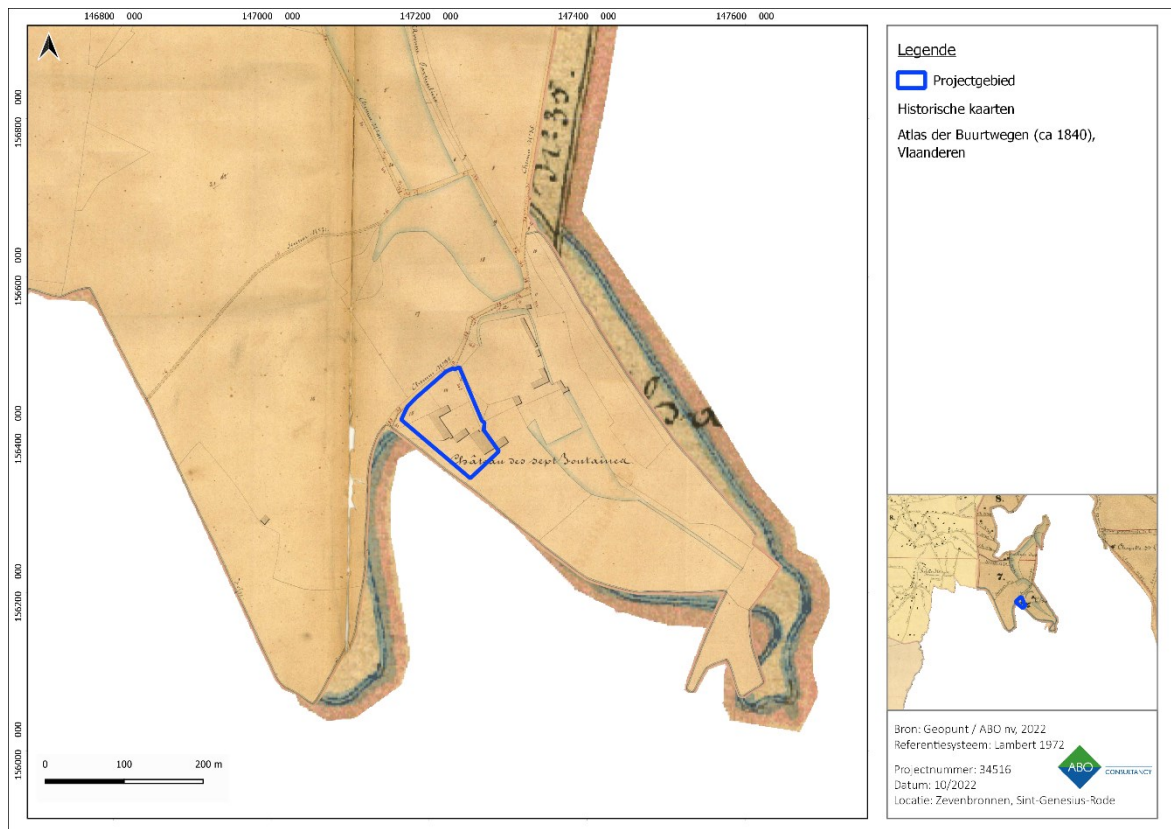
Figuur 49: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



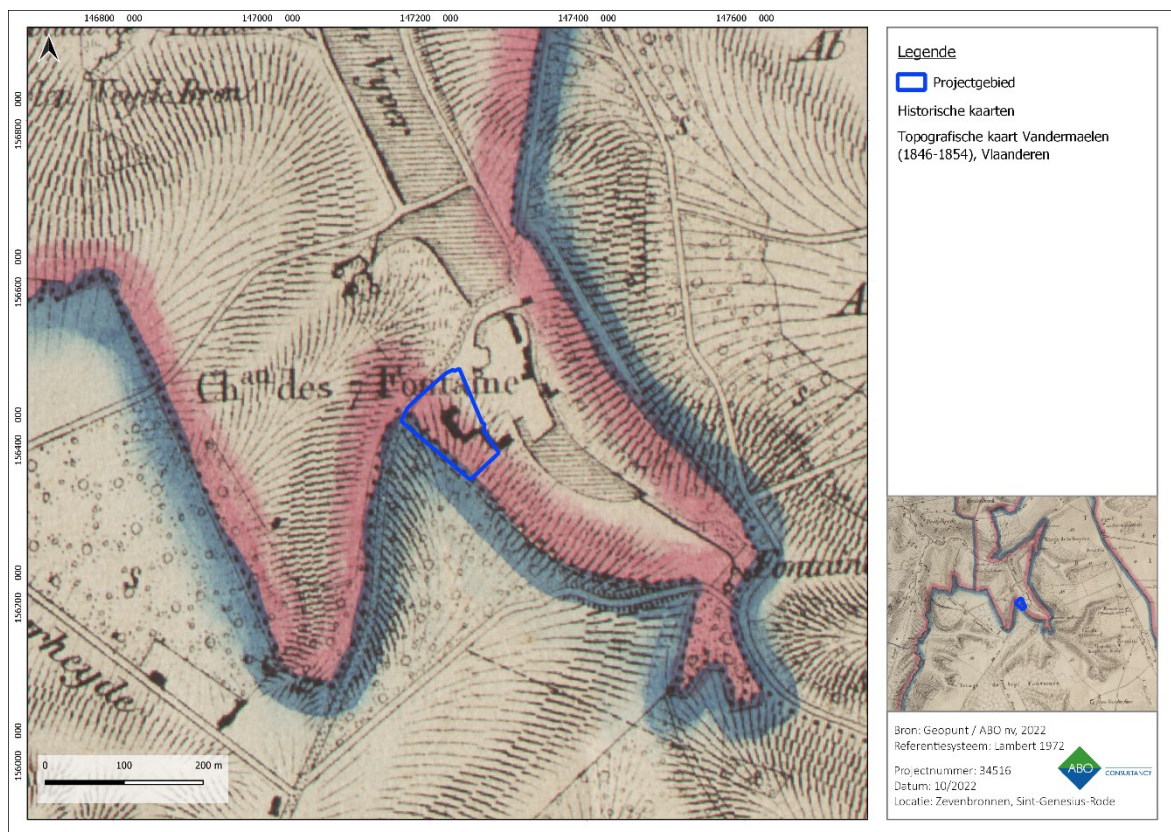
Figuur 50: Figuratieve kaart opgemaakt door P.-R. Culp, in 1786, met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)



Figuur 51: Kadasterkaart uit 1833 met aanduiding van het projectgebied (Kbr, 2022)



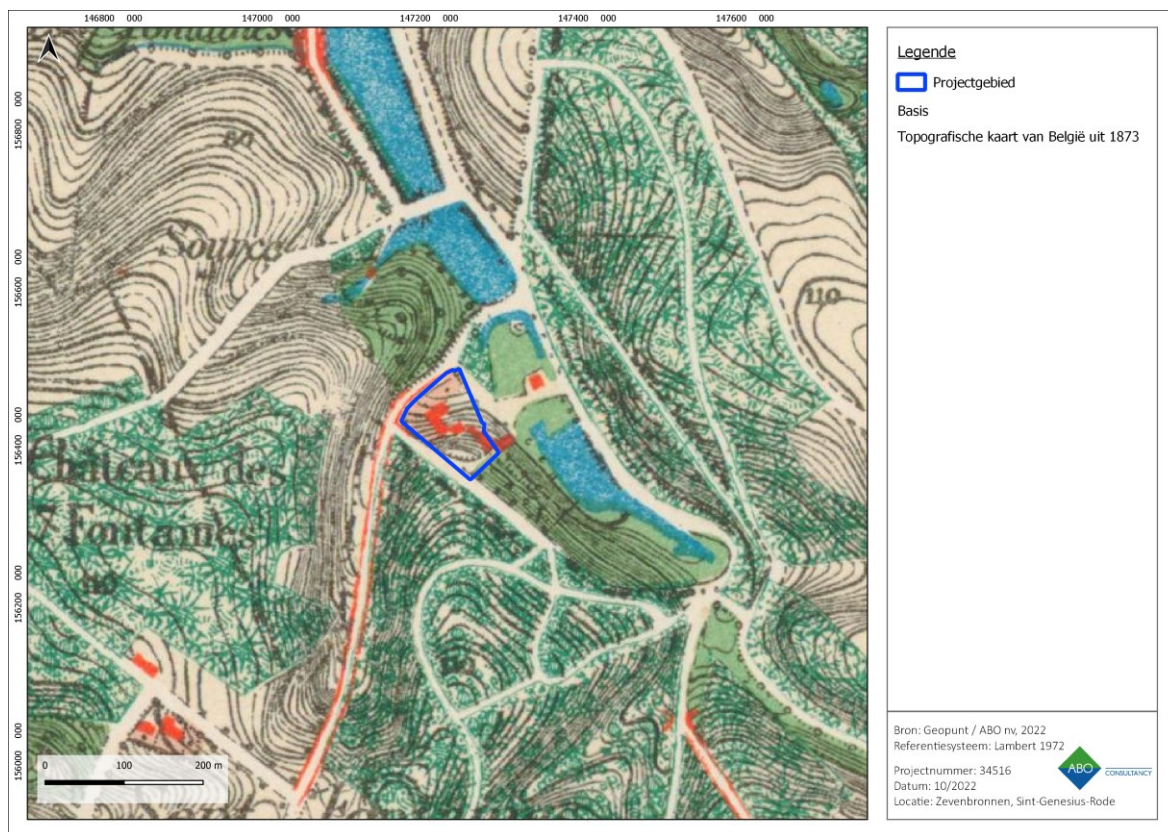
Figuur 52: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 53: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



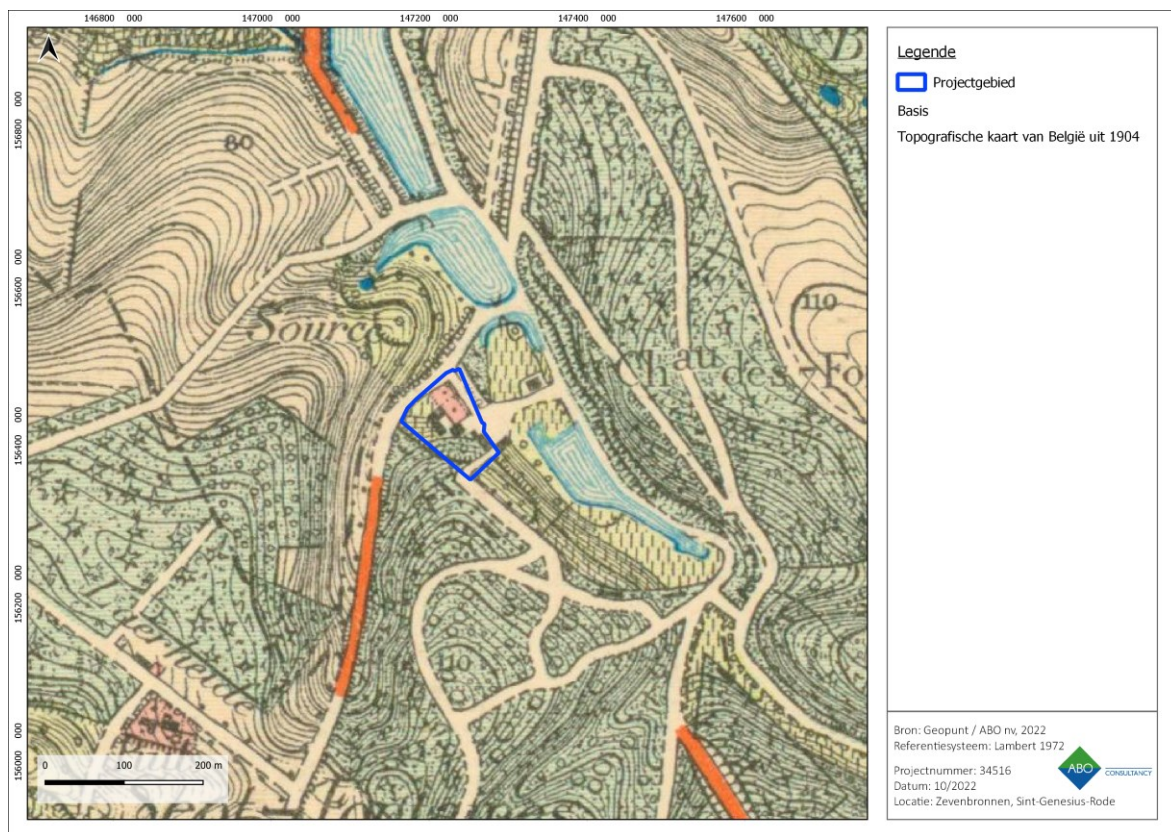
Figuur 54: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



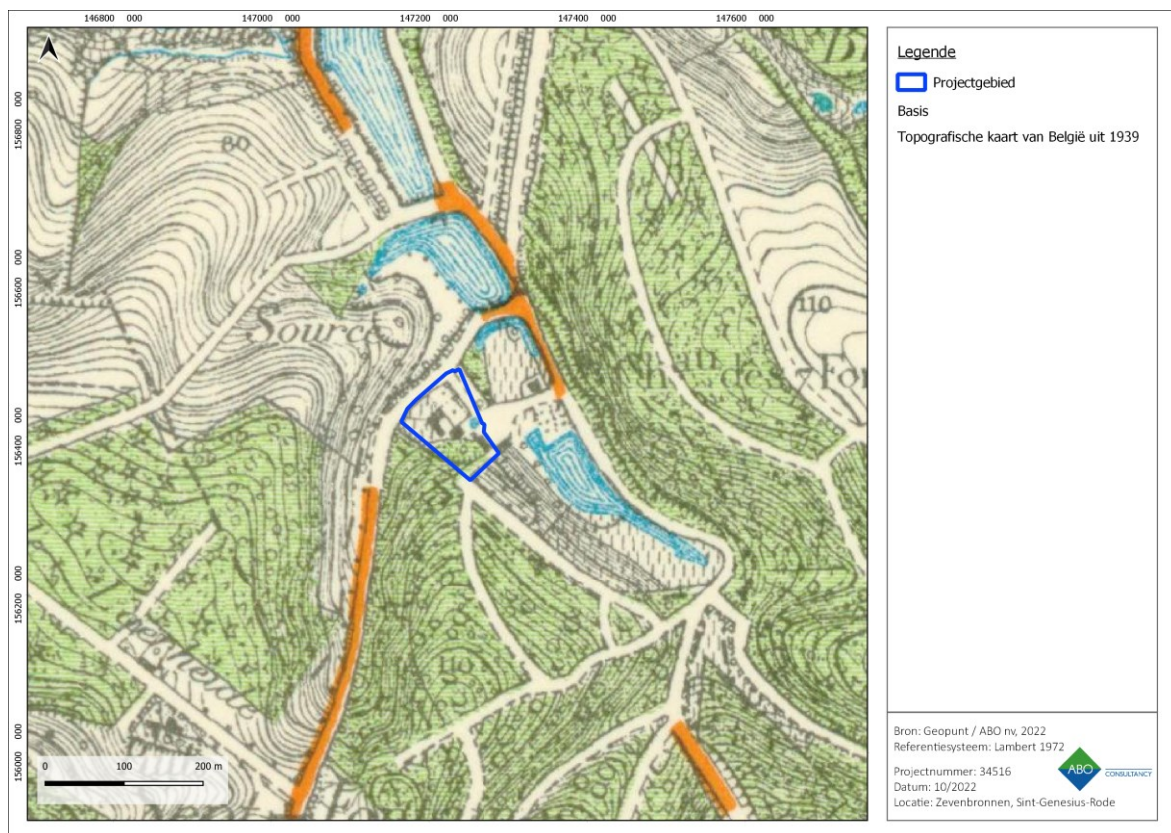
Figuur 55: Topografische kaart van 1873 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

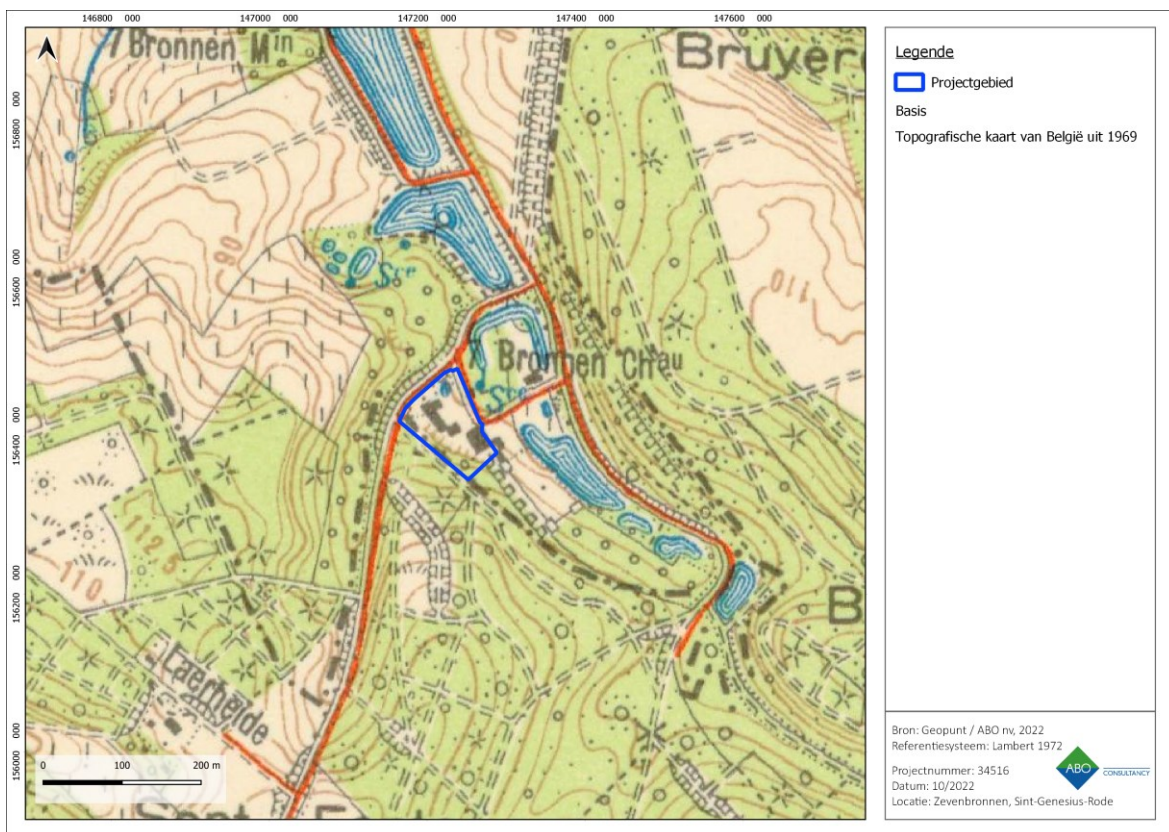
Recentere landschapsveranderingen tonen aan dat het projectgebied en zijn directe omgeving een paar veranderingen heeft ondergaan. Op de topografische kaarten is de configuratie van de gebouwen van de abdijhoeve Zevenborren dezelfde gebleven. De wegen en vijvers in de omliggende omgeving zijn blijkbaar wel aangepast. Op de luchtfoto van 1971 is niet echt duidelijk wat er aan de hand is met het terrein, het lijkt wel of er grondverzet heeft plaatsgevonden (nivellering?). Op een luchtfoto uit 1990 steken de verharde binnenkoer en oprit scherp af tegen de omliggende weilanden en bossen in het projectgebied. De binnenkoer wordt vanaf de jaren 2000 opnieuw begroeid met gras. Een luchtfoto uit 2013 toont een nivellering en heraanleg van de binnenkoer in die periode. Deze binnenkoer wordt op de verschillende luchtfoto's telkens verhard weergegeven met in het midden een groen eiland. Deze situatie is heden nog steeds dezelfde (Figuur 56-58).



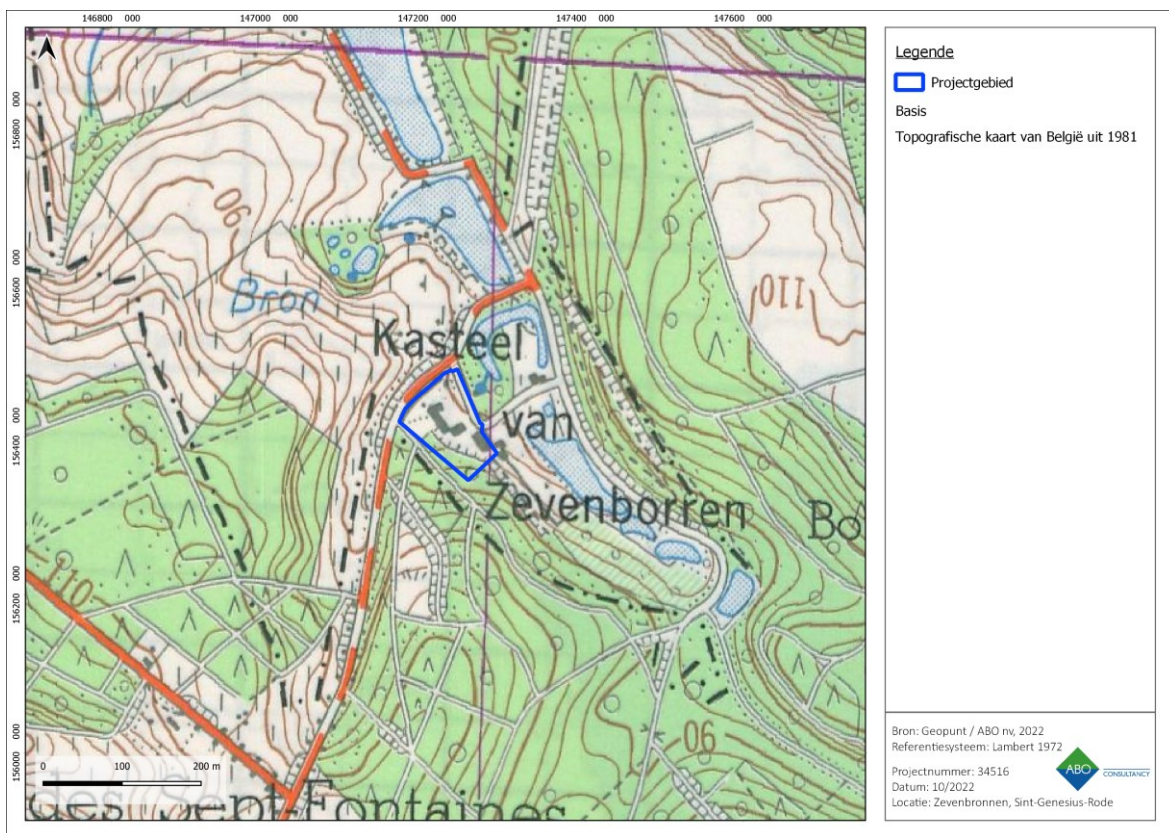
Figuur 56: Topografische kaart van 1904 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)



Figuur 57: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)



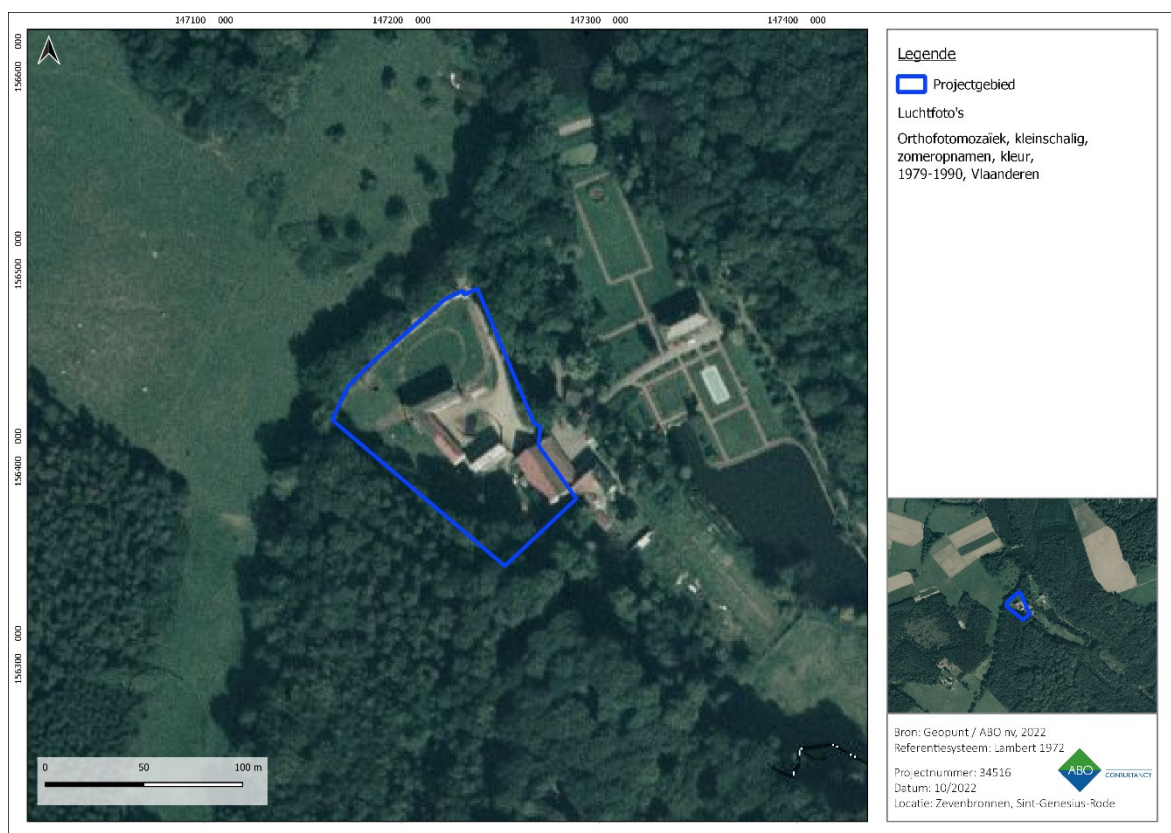
Figuur 58: Topografische kaart van 1969 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)



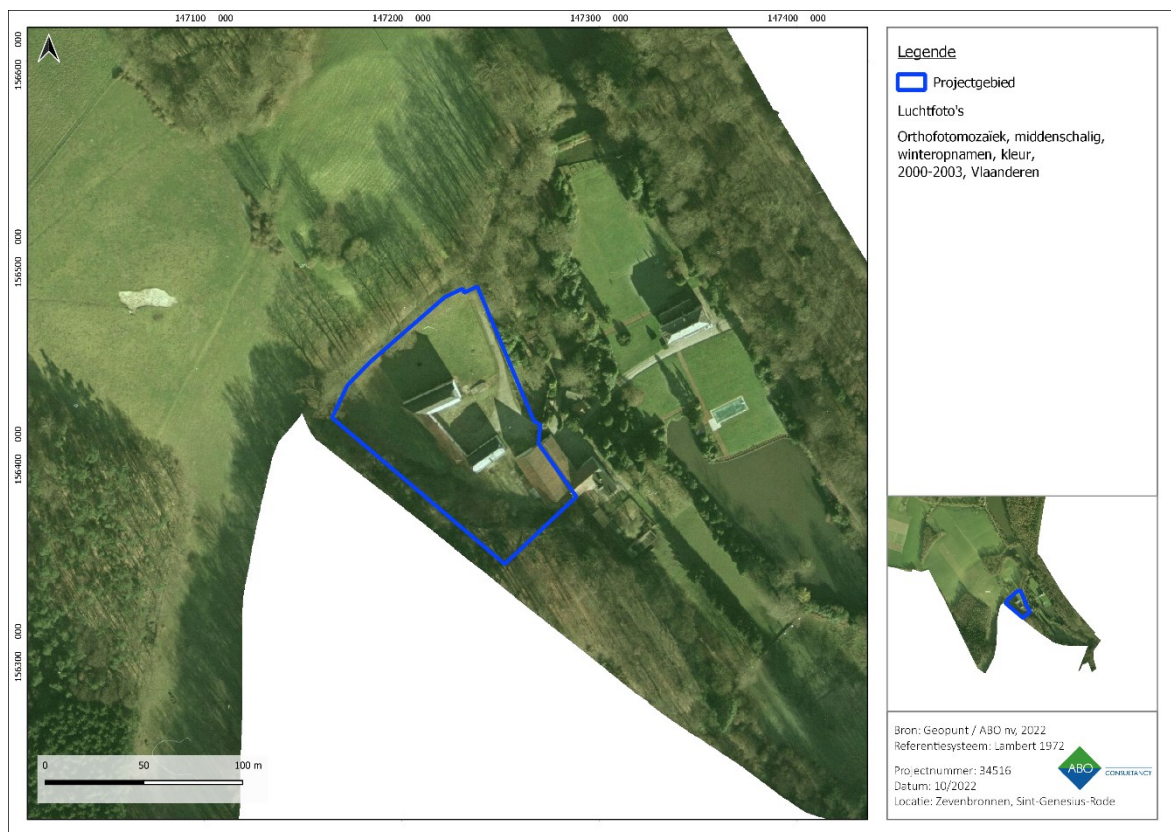
Figuur 59: Topografische kaart van 1981 met aanduiding van het projectgebied (Cartesius, 2022)



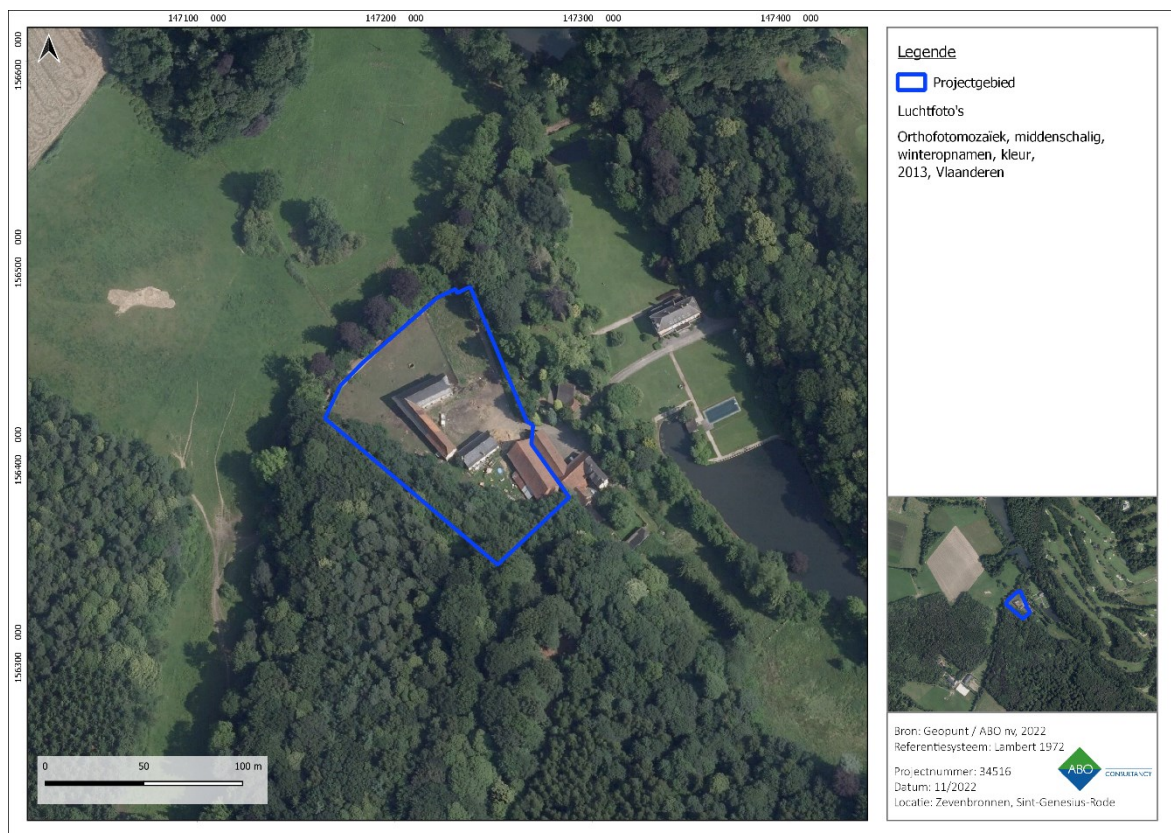
Figuur 6o: Orthofotomosaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



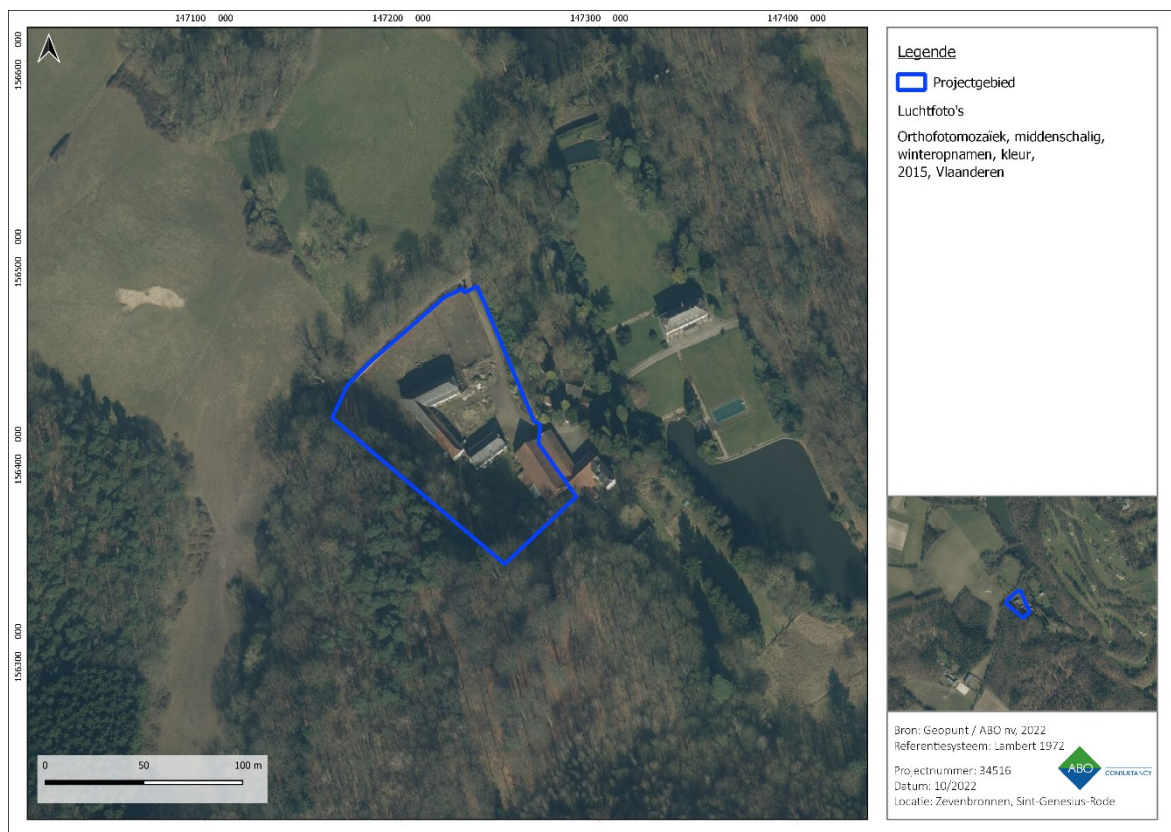
Figuur 61: Orthofotomosaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 62: Orthofotomosaïek uit 2003 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



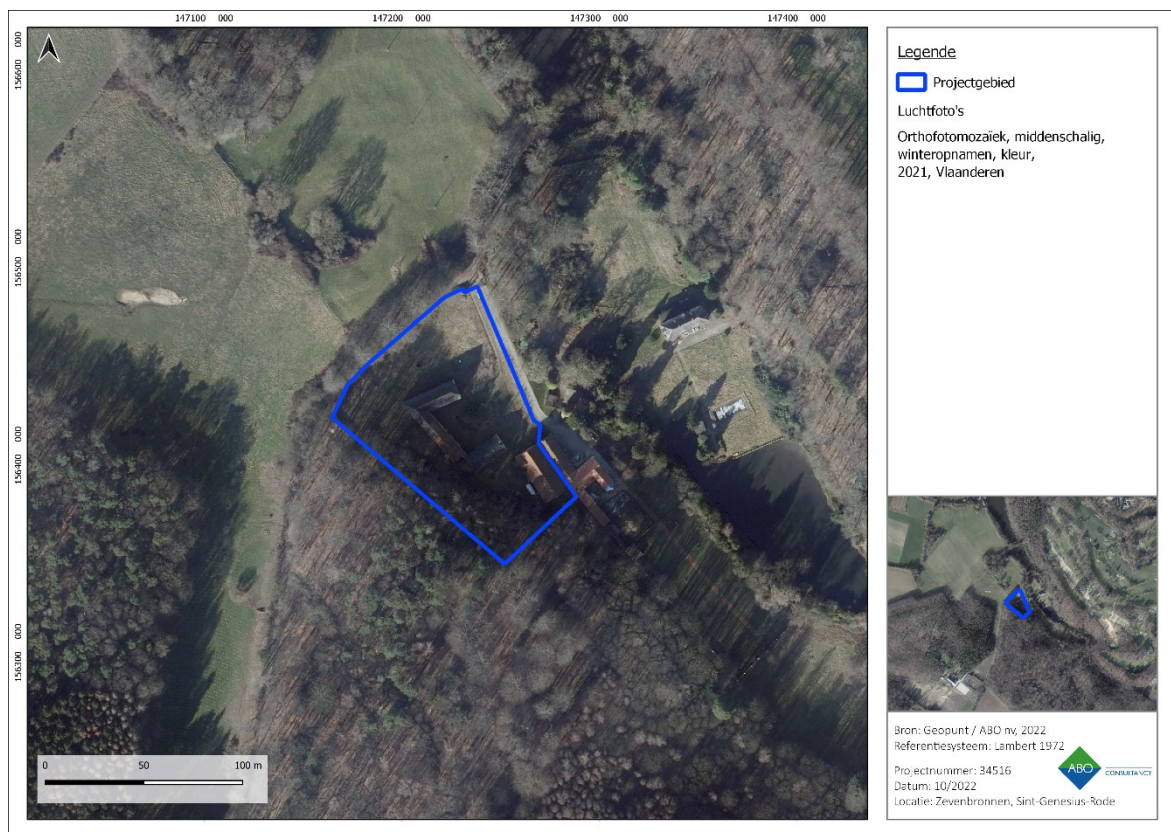
Figuur 63: Orthofotomosaïek uit 2013 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 64: Orthofotomosaïek uit 2015 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 65: Orthofotomosaïek uit 2018 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)



Figuur 66: Orthofotomosaïek uit 2021 met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2022)

5 SYNTHESE EN ADVIES BUREAUSTUDIE

5.1 BESLUIT

Deze archeologienota werd opgemaakt door ABO nv naar aanleiding van de geplande verbouwing en restauratie van de abdijhoeve Zevenborren ter hoogte van Zevenbronnen 4 te Sint-Genesius-Rode. Het doel van dit onderzoek is drieledig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Het antwoord op deze onderzoeksvragen luidt als volgt:

- 1) Op basis van de beschikbare archeologische gegevens lijkt er een grotere trefkans te zijn voor de steentijden -wat bovendien ook aangegeven wordt door de toponiem “zeven bronnen”-, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Voor het projectgebied is er voornamelijk een verwachting voor resten van de voormalige abdijhoeve van de verdwenen priorij, maar we weten niet of er ondergronds nog resten van de abdij bewaard zijn. Er werden in de omgeving losse vondsten uit de steentijd aangetroffen en er is verdwenen plaatsgebonden erfgoed gekend. Er zijn echter geen grondsporensites geattesteerd. Deze lacune heeft waarschijnlijk eerder te maken met het feit dat er weinig onderzoek gebeurd is in de omgeving dan dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. Gezien deze gekende informatie is er een hoog archeologisch potentieel voor het projectgebied.
1. Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied vanaf de 14de eeuw tot nu bebouwd is gebleven met de gebouwen van de abdijhoeve van de voormalige priorij Zevenborren. Landschappelijk gezien is het projectgebied gunstig gelegen op de flank van een noordwest-zuidoost gerichte heuvelrug die wordt ingesneden door meerdere beekvalleien. Het projectgebied helt sterk af richting het noordoosten. De bodem in het projectgebied bestaat uit bebouwde gronden en mogelijk uit colluviale gronden. De aanwezigheid van goed gedraineerde bodems nabij water zal zeker meegespeeld hebben in de keuze van deze locatie voor prehistorische occupatie en bewoning. Echter, erosie heeft mogelijk een invloed gehad op de bewaring van eventueel in situ bewaarde steentijdartefacten sites en archeologische resten. De Quartaire sedimenten bestaan voornamelijk uit eolische siltafzettingen die hellingafzettingen van het Quartair afdekken. In de huidige toestand wordt het projectgebied ingenomen door bomen, weiland en gebouwen. Het grootste deel van het terrein bevindt zich in ‘natuurgebieden’. De geplande ingrepen houden de verbouwing van de abdijhoeve in, waarbij de huidige inplanting van de gebouwen behouden blijft. De geplande ingrepen houden de verbouwing van de abdijhoeve in, waarbij de huidige inplanting van de gebouwen behouden blijft. Er zijn geen plannen om nieuwe funderingen in de gebouwen te bouwen. Enkel de bestaande vloertegels zullen worden vervangen. De nieuwe kelderruimte tot ca. 3,00 m-MV diep en de grotere terreinaanlegwerken en werken in functie van waterbeheer (inclusief zwemvijver) tot ca. 1,8m-MV diep inhouden, zullen diepgaande bodemingrepen veroorzaken die mogelijk aanwezige archeologische resten zullen raken. Ook de omgevingswerken (m.i.v de **nivelleringswerken in de historische schuur**) tot 0,5m-mv kunnen een impact hebben. In de bestaande kelders worden er geen werken gedaan met een impact.

- 2) Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat er een hoog potentieel tot kennisvermeerdering is voor het projectgebied. Er worden in de eerste plaats namelijk resten van de voormalige hoevegebouwen verwacht. Andere archeologische resten kunnen ook aanwezig zijn. Gezien al de ingrepen op het vlakke deel van het terrein tegen de sterke helling van de heuvel zullen gebeuren, wordt voor het grootste deel van deze zone vervolgonderzoek geadviseerd. Een paar kleinere gedeeltes in de noordwestelijke zone en in de zuidelijke zone waar de ingrepen in functie van omgevingsaanleg slechts een zeer beperkte impact zullen hebben (vb. aanleg tuin), moeten niet verder onderzocht worden. Voor de steilere helling in het zuidwesten van het terrein, waar geen bodemingrepen zullen plaatsvinden, zijn geen maatregelen vereist.

Op basis van de bovenstaande argumenten wordt dus besloten dat er een **hoog archeologisch potentieel** is voor het projectgebied. Deze vaststelling doet ons concluderen dat deze bureaustudie niet afdoende is en dat verder archeologisch onderzoek aan te raden is. Bijgevolg wordt er gepleit voor een **archeologisch vooronderzoek** voor een deel van het projectgebied zodoende omkaderd in het Programma van Maatregelen (Figuur 67).



Figuur 67: Overzicht van het archeologisch advies met betrekking tot het projectgebied

5.2 ADVIES VERDER VOORONDERZOEK

Aan de hand van het verslag van resultaten wordt geoordeeld dat de kans op het aantreffen van resten en/of sporen uit de steentijd, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd het grootst is ter hoogte van het onderzoeksgebied. Er kan echter niet aangenomen worden dat de kans op het aantreffen van resten en/of sporen uit andere archeologische perioden onbestaande is (zie Tabel 4).

Stap	Onderzoeksmethode	Argumentatie
1	Landschappelijke profielputten (verplicht)	- Op basis van de Bodemkaart worden mogelijk colluviale gronden verwacht in het onderzoeksgebied. De ondergrond van het terrein van de hoevesite is gekarteerd als OB, maar grenzend aan het terrein komen Aba(0)b-, Lba- en Lbp-bodemtypes voor. Lbp betreft droge zandleembodems zonder profiel. Deze bodems hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B, soms ook op Tertiair substraat. - Dankzij profielputten kan de graad van verstoring, van erosie of de afdekking met colluviaal materiaal en de aanwezigheid van eventuele begraven bodems beter aangetoond worden. - Profielputten geven een beter ruimtelijk inzicht in de bodemopbouw dan landschappelijke boringen: colluvium valt in boringen vaak moeilijk te onderscheiden en gezien de kans op een dik pakket colluvium moet er diep genoeg gegaan kunnen worden om een volledig bodemprofiel te verkrijgen.
2	Verkennd archeologisch booronderzoek (optioneel)	- Indien uit de landschappelijke profielputten blijkt dat er een potentieel is voor de aanwezigheid van een paleobodem of andere steentijd gevoelige lagen kunnen verkennende boringen worden uitgevoerd. - Gezien de gunstige landschappelijke ligging nabij de Zevenborrebeek en de mogelijke afdekking van het bodemarchief met colluvium, zijn vuursteensteensites in het onderzoeksgebied zeker niet uit te sluiten.
	Waarderend archeologisch booronderzoek (optioneel)	- Waarderende archeologische boringen zijn de geschikte methode om de aard en omvang beter in te schatten. - Enkel indien het verkennend booronderzoek wijst op de aanwezigheid van steentijdartefacten.
	Proefputten steentijdtijdpotentieel (optioneel)	- Het zetten van proefputten kan verder inzicht geven in de eventuele aan- of afwezigheid van concentraties van steentijdartefacten.
3	Proefsleuven en proefputten (verplicht)	- Bureauonderzoek wijst op een mogelijke menselijke aanwezigheid vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd. Door middel van proefsleuven kunnen grondsporensites uit deze en eventueel andere periodes in kaart worden gebracht. - Proefsleuven geven ruimtelijk inzicht en zijn daarom geschikt voor het opsporen van sporensites. In dit geval kunnen de

Stap	Onderzoeksmethode	Argumentatie
		verdwenen vleugel(s) van de abdijhoeve en vijvers op deze manier beter in kaart gebracht worden. - Uit het bureauonderzoek blijkt dat het bodemarchief van het woonhuis (met uitzondering van het keldergedeelte), de stallen en de schuur volledig bedreigd wordt door de aanleg van nieuwe funderingen. - Proefputten geven in de eerste plaats een inzicht in de verticale stratigrafie en zijn daardoor nuttig in de hoevegebouwen om eventueel oudere funderingen na te gaan, maar dienen ook om mogelijk andere archeologische resten op te sporen. Hierdoor vullen de proefputten de resultaten van de proefsleuven aan. Door plaatsgebrek in de gebouwen, die niet gesloopt worden, is dit op deze site ook de meest aangewezen methode.

Tabel 6: Overzicht voorgestelde onderzoeksstrategie in de voorgestelde volgorde van uitvoering.

Er werd niet gekozen voor een **geofysisch onderzoek**. Dit is een goede methode om onder meer muurresten, grachten en greppels, ovens en haarden, grondsporen en landschappelijke entiteiten zoals donken, kreekruigen, zandruigen en paleokanalen op te sporen in de ondergrond. De horizontale en verticale resolutie van deze technieken is echter beperkt en de resultaten dienen steeds getoetst te worden aan de realiteit. Bijgevolg zijn de resultaten niet sluitend. Daarnaast is een geofysisch onderzoek niet afdoende om inzicht te krijgen in de aard, bewaring en datering van het sporenbestand.

Er werd eveneens niet geselecteerd voor **veldkartering**. Deze methode kan inzicht bieden in het vondstenbestand in de bouwvoor. Om deze techniek toe te passen is echter een vers omgewoelde grond, zoals een pas geploegde akker, het meest geschikt. Het onderzoeksgebied wordt echter grotendeels ingenomen door bomen waardoor dit type onderzoek niet kan uitgevoerd worden. Bovendien biedt deze methode geen inzicht in het archeologisch bodemarchief in dieperliggende lagen (*in situ*).

6 MUURWERK-ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

6.1 INLEIDING

Parallel met het archeologisch vooronderzoek werd bijkomend een beperkt muurwerk-archeologisch onderzoek uitgevoerd van het bestaande gebouwenbestand en dan meer bepaald van de oostelijke gevel van de schuur en de bouwnaad tussen de beide stalgebouwen. Deze liet toe om, naast de reeds opgeleverde data uit de beschrijving van de erfgoedelementen door Hekate, bijkomend nog enkele extra gegevens te bekomen met betrekking tot de bouwgeschiedenis van de afzonderlijke gebouwen.

6.2 HISTORISCHE FOTO'S

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/217134>



Figuur 68: Algemeen zicht op de abdijhoeve vanaf de toegang (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975)



Figuur 69: Algemeen zicht op het binnenerf (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975)



Figuur 70: Algemeen zicht op het binnenerf (Inventaris Onroerend Erfgoed, opname 1975)

6.3 LANGSSCHUUR

6.3.1 BESCHRIJVING HEKATE

'De minstens tot de 17^{de} eeuw opklimmende, verankerde langsschuur, opgetrokken in baksteen met verwerking van kalk- en ijzerzandsteen voor plint, speklagen, hoekkettingen, venster-, deur- en poortomlijstingen. De voorgevel, getypeerd door speklagen en een rondboogpoort met negblokomlijstingen en houten poortvleugels, vertoont oudere, nu gedichte muuropeningen: een rondbogig barokdeurtje uiterst rechts in de gevel en een kruisvenster tussen twee rondboogvensters ter hoogte van de zolderverdieping. Gedeeltelijk bewaarde muurvlechtingen wijzen op een veranderde geveltop. Westelijke zijgevel, door bakstenen steunberen gestut en in 6 traveeën verdeeld, is blind, op het houten deurtje in de linker travee na en de recente rechthoekige poort onder houten latei. Nagenoeg volledig vernieuwde achtergevel waarin enkel een rechtstand van ijzerzandsteen nog herinnert aan een vroegere poortomlijsting.

Ter hoogte van het interieur wijzen bouwsporen aan de oostgevel op een oorspronkelijke buitengevel getuige de kaarsennissen, venstertjes met afzaten, gedichte deuren en muurankers.'



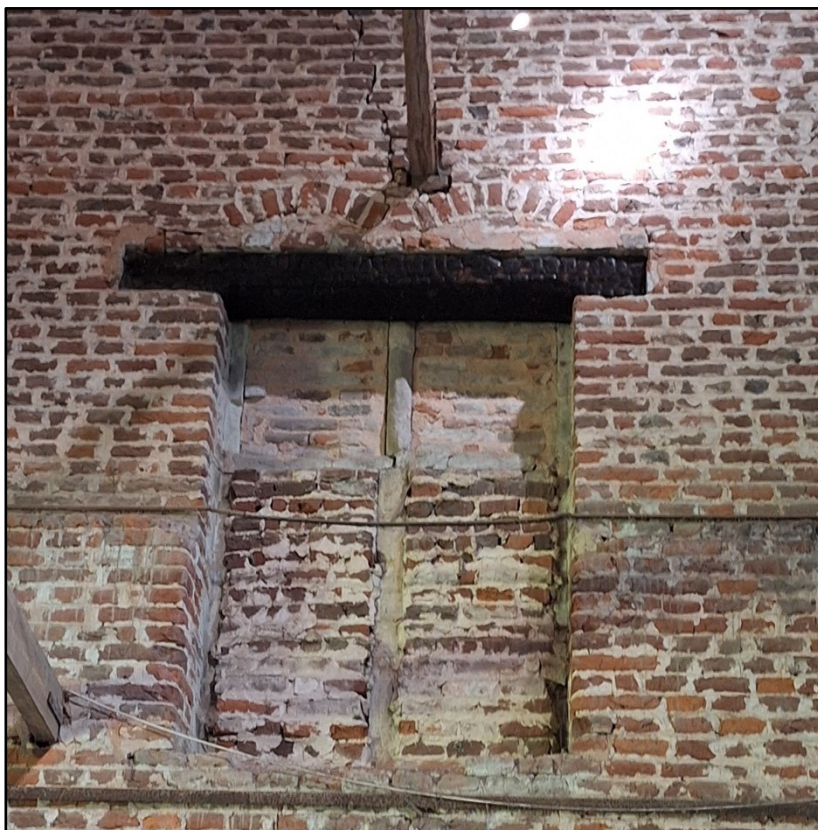
Figuur 71: Algemeen zicht op de voorgevel van de dwarsschuur (ABO nv 2024)



Figuur 72: Dichtgemetselde deuopening aan de rechterzijde van de voorgevel (ABO nv 2024)



Figuur 73: Detail natuurstenen speklagen en dichtgemetseld kruisvenster (ABO nv 2024)



Figuur 74: Detail dichtgemetseld kruisvenster aan de binnenzijde van de voorgevel (ABO nv 2024)



Figuur 75: Recentere kapconstructie (ABO nv 2024)

6.3.2 AANVULLENDE BEVINDINGEN

Voor wat betreft de oostelijke zijgevel werden extra opnames gemaakt van het muurwerk in functie van de registratie van de aanwezige bouwfysische relictten.

De oostelijke gevel is opgetrokken in een orangerode veldovensteen van 26-25x13-12,5x5,5-5cm in traditioneel verband.

In de gevel wijzen een tweetal dichtgemetselde hoge openingen met rondboog op voormalige deuropening. Op vrij geregelde afstand is er de aanwezigheid van kaarsnissen met driehoekige fronton en dichtgemetselde vensteropeningen met schuine afzaten. De aanwezigheid van afzaten, aangebracht in functie van het afdruipe van regenwater, toont aan dat deze gevel zich oorspronkelijk dan ook aan het exterieur bevond (cfr de ten oosten aanwezige constructie).

Dit betekent dan ook dat de schuur wellicht in een latere fase aangebouwd werd tegen de oostelijke zijgevel. Dit zou dan eventueel ook de vreemde constructie van de zware steunbeer verklaren links van de rondboogpoort en de naad in de muurverluchtingen ter hoogte van deze constructie.

Op de neablokcomlijsting van de rondboogpoort kunnen op bepaalde plaatsen op de dagkant overigens nog duidelijke, kruisvormige, steenhouwersmerken herkend worden.

De kapconstructie en de moerbalken, bestaande uit grenenhout, zijn duidelijk van een recentere aard (2^{de} helft 19^{de} of vroege 20^{ste} E) getuige de gebruikte houtsoort en de metalen bouten met vierkante moeren in de verbindingen in plaats van de traditionele getoogde pen- en gatverbindingen.

Tevens werd een extra proefput aangelegd om inzichten te bekomen omtrent de toegepaste funderingstechniek en de gebruikte materialen. De fundering van de oostelijke zijgevel bleek aangelegd “op staal” en samengesteld uit losse fragmenten kalk- en ijzerzandsteen en fragmenten van bakstenen. De aanlegdiepte van de fundering kon echter niet bereikt worden.

Voor wat betreft de schuur zelf verwijzen de aanwezige relictten in het metselwerk duidelijk naar een bouwcampagne in traditionele bak- en zandsteenstijl, algemeen te situeren in de 16de-17de eeuw.



Figuur 76: Algemeen zicht op de oostelijke zijgevel van de langsschuur (ABO nv 2024)



Figuur 77: Detail van de oostelijke zijgevel met kaarsnissen en dichtgemetselde deur- en raamopeningen (ABO nv 2024)



Figuur 78: Detail van een steenhouwersmerk op de negblokomlijsting van de rondboogpoort (ABO nv 2024)



Figuur 79: Situering van proefput 1 ter hoogte van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)



Figuur 80: Detail van de fundering van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)

6.4 WESTELIJK (LANGSTE) STALGEBOUW

6.4.1 BESCHRIJVING HEKATE

'De stalvleugel telt aan de erfzijde 11 traveeën en wordt getypeerd door rechthoekige muuropeningen: de staldeuren met mijtervormige latei en gebouchardeerde negblokomlijstingen en de vensters en laadluiken van de zolder in plattebandomlijstingen. De gevel wordt beëindigd door een bakstenen T-fries boven de steigergaten. Gelijkaardige gevelafsluiting aan de veldzijde, die geopend is door recente rechthoekige stalvensters met houten latei en gecementeerde dagkanten. Uiterst rechts in de gevel wijst een kalkzandstenen negblokomlijsting op een gedicht venstertje. In de kopse gevel aan de zuidzijde: een gedicht steekboogvormig zoldervenster onder het wolfseinde van het dak. Veelal opgeklampte houten staldeuren en laadluiken.'

6.5 NOORDELIJK (HAAKSE) STALGEBOUW

6.5.1 BESCHRIJVING HEKATE

'De stalvleugel telt 7 traveeën aan de erfzijde en wordt getypeerd door de alternering van rechthoekige ramen met plattebandomlijstingen in de even traveeën en in de oneven traveeën door gesuperposeerde deuren, vensters en zolderluiken, verbonden door doorgetrokken gebouchardeerde plattebandomlijstingen van blauwe hardsteen. Het gevelvlak wordt beëindigd door steigergaten en houten modillons met voluutmotief en diamantkop. Blinde kopse gevel met muurankers, hoeksteunbeer met gebruik van ijzerzandsteen en steigergaten onder het wolfseind met bekronende piron. De veldgevels hebben een monumentaal karakter, gevolg van hun grootte, de massieve steunberen, de schaarse rechthoekige muuropeningen en het overkragende dak op consolevormende modillons.

De haakse vleugel herbergt het melkhuys, melkstal, koeienstal en de schapenstal. De langse vleugel herbergt het lammerstal, paardenstal, stal voor kleine erfdieren en het bakhuis.'

6.5.2 AANVULLENDE BEVINDINGEN

Zowel aan de erfzijde als aan de veldzijde is een duidelijke verticale bouwnaad aanwezig tussen de langse en de haakse vleugel.

Langsheen de erfzijde wordt duidelijk dat het langse stalgebouw fysische aanpassingen en/of afbraak onderging om het haakse stalgebouw te laten aansluiten, wat een duidelijke indicatie is dat het haakse stalgebouw in een jongere fase werd aangebouwd. Het onregelmatig verticale verloop van de bouwnaad wijst eerder op de afbraak van een ouder gedeelte.

Mogelijk kan deze in verband gebracht worden met het muurwerkrestant in kalk- en ijzerzandsteen ter hoogte van de noordelijke hoek van het haakse stalgebouw, wat wijst op een voorloper.

Vooral net onder de daklijst, ter hoogte van de T-fries, wordt duidelijk dat de baksteenlagen doorbroken werden en de bekomen naad na de aanbouw opgevuld werd met baksteenfragmenten.

Er is ook een beduidend grootteverschil op te merken in het baksteengebruik van beide stalgebouwen. Het langse stalgebouw is opgetrokken in een orangerode vrij zacht gebakken veldovensteen van 26-25,5x12,5x5,5-4xm, terwijl het haakse stalgebouw opgetrokken is in een kleiner, harder baksteentype van 22x10,5-10x6cm.

De mijtervormige lateien toegepast in het langse stalgebouw zijn nagenoeg identiek aan de lateien in de achtergevel van het woonhuis dat op basis van de bouwhistorische elementen, zowel exterieur als interieur, kan gedateerd worden in de 18^{de} eeuw. Ook het gebruikte baksteentype is identiek aan de gebruikte baksteensoort in het woonhuis.

Op basis van deze elementen kan voor het langse stalgebouw een datering in de 18^{de} eeuw vooropgesteld worden. Het haakse stalgebouw is wellicht eerder in de 19^{de} eeuw heropgetrokken op een oudere voorloper.

In het uiterste oosten van de langse vleugel bleef in het interieur nog een bakhuis met een traditionele houtgestookte bakoven bewaard. Deze wordt gekenmerkt door een onderbouw met overwelfde ovenkelder met daarop de eigenlijke oven met hoefijzervormig gewelf samengesteld uit bakstenen. Op deze werd een dikke stroleemlaag aangebracht als isolator. De ovenvloer is samengesteld uit vierkante roodgebakken tegels op een vlijlaag van zavel.

De toegang tot de oven is iets achterwaarts aangebracht in het gevelvlak en is voorzien van een smeedijzeren luik.

De rookvang is bestaande uit een ondiepe brede in baksteen opgetrokken rookvang met vlakke bepleisterde schouwboezem, gesteund op een houten balk aan weerszijden ingewerkt in de zijmuren. De overhoeks geplaatste kinderbalken van de zoldering met tussenliggende in bakstenen samengestelde troggewelven zijn ingewerkt in de schouwboezem.

Op basis van de vorm en materiaalgebruik kan de bakoven in de volle 19^{de} eeuw gedateerd worden.



Figuur 81: Vooraanzicht bakhuis met houtgestookte bakoven in de langse stalvleugel (ABO nv 2024)



Figuur 82: Binnenzicht ovengewelf van de bakoven (ABO nv 2024)



Figuur 83: Bouwnaad aan de erfzijde tussen beide stalgebouwen (ABO nv 2024)



Figuur 84: Bouwnaad aan de veldzijde tussen beide stalgebouwen (ABO nv 2024)



Figuur 85: Algemeen zicht op de noordelijke hoek van het haakse stalgebouw met ouder bouwkundig relict in kalkzandsteen (ABO nv 2024)

6.6 PROEFPUT (WERKPUT 12) FUNDERING VELDZIJDE

Ter hoogte van de bouwnaad werd aan de veldzijde een proefput aangelegd om bijkomend inzicht te verkrijgen in de toegepaste funderingstechnieken van de beide bouwfases en de verhouding tussen beide (werkput 12).

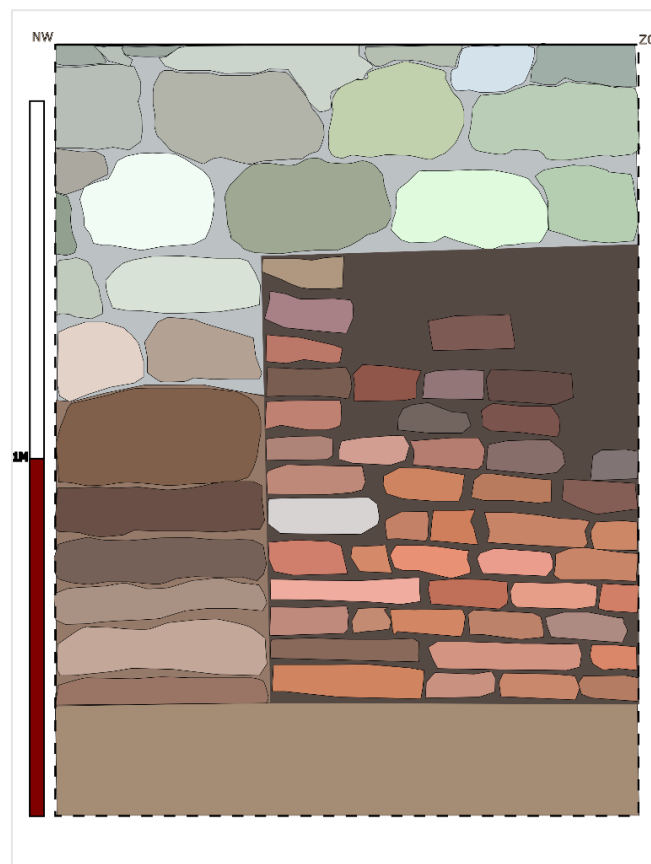
De zichtbare verticale bouwnaad bleek ook duidelijk zichtbaar in de fundering van beide gebouwen. Aan de basis is over de beide gebouwen een duidelijk zorgvuldig en regelmatig in kalkzandsteen opgetrokken muurwerk aanwezig die in verband te brengen is met een oudere voorganger.

De eigenlijke fundering van het langse stalgebouw is opgetrokken in een orangerode vrij zachtgebakken veldovensteen van 26-25,5x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband. Het opgaande metselwerk is bestaande uit 9 steenlagen. Een versnijding vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel.

De fundering van het haakse stalgebouw is bestaande uit 6 steenlagen met vrij regelmatig gehouwen kalkzandsteenblokken. Een versnijding vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit fragmenten kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel.



Figuur 86: Algemeen zicht op de fundering van de beide stalgebouwen (ABO nv 2024)



Figuur 87: Profieltekening profiel 1 werkput 12, met bouwnaad tussen verschillende fases van het noordelijk stalgebouw (ABO nv 2024)

6.7 **BESLUIT BIJKOMEND MUURWERK-ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK**

Als besluit kan gesteld worden dat het huidige gebouwenbestand, met uitzondering van de dwarsschuur, teruggaat tot de 18^{de} en 19^{de} eeuw.

Het aanvullend muurwerk-archeologisch onderzoek heeft duidelijk aangetoond dat het langse stalgebouw deels afgebroken werd voor de aanbouw van de haakse stalvleugel in de loop van de 19^{de} eeuw. Van de voormalige constructie bleef de basis in kalkzandsteen bewaard en werd gebruikt als fundering van het nieuwe op te trekken muurwerk.

Wat betreft de dwarsschuur kan deze, op basis van de muurwerk-archeologische relictten, gedateerd worden in de 16^{de} of 17^{de} eeuw (traditionele bak- en zandsteenarchitectuur).

De huidige oostelijke langse zijgevel kan op basis van de bouwfysische details duidelijk tot een nog oudere (15^{de} of 16^{de} eeuw?) fase teruggebracht worden.

7 ASSESSMENT BODEMKUNDIGE ONDERZOEK (2024D212)

7.1 INLEIDING

Het bureauonderzoek kon geen eenduidige aan- of afwezigheid van archeologische erfgoedwaarden aantonen ter hoogte van het onderzoeksgebied door een gebrek aan informatie over de gedetailleerde aardkundige gegevens van de ondergrond. Archeologische resten in de omgeving suggereren echter menselijke aanwezigheid tijdens de steentijden, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd.

De bodemkaart suggereert de aanwezigheid van een mogelijk begraven bodem afgedekt met colluviummateriaal en met een goede bodemontwikkeling en –bewaring. Het onderzoeksgebied ligt daarnaast in de nabijheid van water en in de buurt van een heuvelrug. Dit is een gradiëntzone die een potentieel voor menselijke bewoning heeft. De bodemkaart van de omgeving is echter indicatief en kan op perceelniveau sterk verschillen. Het is bijgevolg van belang om vooreerst de aardkundige opbouw ter hoogte van het onderzoeksgebied in kaart te brengen.

Aangezien een landschappelijk bodemonderzoek inzicht kan genereren inzake de aardkundige opbouw en de ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap, is deze methode geschikt om enerzijds na te gaan of de natuurlijke bodemopbouw zoals gekarteerd op de bodemkaart nog aanwezig is en anderzijds om een indicatie te geven of archeologisch relevante aardkundige eenheden bewaard gebleven zijn.

Mogelijk?	Nuttig?	Schadelijk?	Noodzakelijk?
Ja	Landschappelijk bodemonderzoek wordt nuttig bevonden aangezien er colluvium wordt verwacht.	Profielputten hebben een beperkte impact op het bodemarchief.	Ja, om de opbouw en bewaring van de ondergrond na te gaan en een beter zicht op de bodemlagen te bekomen.

Tabel 7: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van de landschappelijk bodemonderzoek (ABO nv 2022).

7.2 ONDERZOEKSVRAGEN

Voor het bepalen van de strategie in de volgende stappen van het onderzoekstraject moet vooreerst een wetenschappelijk onderbouwd antwoord gegeven worden op de volgende onderzoeksvragen. Een overzicht:

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
a. Komt de aardkundige opbouw overeen met de bestaande en ontsloten gegevens?	Ja	a. Welke lithologische karakteristieken (o.a. textuur, kleur, bijmenging, watertafel, vochtigheid en overgangen) kunnen worden waargenomen? b. Welke horizonten kunnen worden waargenomen? c. Zijn er ontbrekende horizonten? Hoe kan dit verklaard worden? d. Wat zeggen de sedimenten over de waterhuishouding? e. Zijn er één of meerdere begraven bodems aanwezig? f. Zijn er indicaties voor erosie? g. Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van colluvium?

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
	Nee	a. Welke lithologische karakteristieken (o.a. textuur, bijmenging, kleur, watertafel, vochtigheid en overgangen) kunnen worden waargenomen? b. Welke horizonten kunnen worden waargenomen? c. Zijn er ontbrekende horizonten? Hoe kan dit verklaard worden? d. Wat zeggen de sedimenten over de waterhuishouding? e. Zijn er één of meerdere begraven bodems aanwezig? f. Zijn er indicaties voor erosie? g. Wat is de omvang van deze anomalie? h. Is de anomalie natuurlijk of antropogeen? i. Welke processen hebben deze anomalie veroorzaakt? j. Zou deze anomalie een afwezigheid van archeologische resten kunnen veroorzaken?
b.		Wat is de ruimtelijke variatie in lithostratigrafische opbouw?
c.		Wat is de genese en ouderdom van de aardkundige eenheden?

Tabel 8: Onderzoeksvragen landschappelijke profielputten (ABO nv 2022).

7.3 METHODOLOGIE EN STRATEGIE

Het bureauonderzoek toonde niet eenduidig aan dat er een aan- of afwezigheid zou zijn van archeologische erfgoedwaarden ter hoogte van het onderzoeksgebied. Archeologische meldingen in de omgeving en het verslag van resultaten tonen echter het potentieel aan tot het vinden van resten van menselijke aanwezigheid. Om te kijken hoe de bodem opgebouwd is, dient overgegaan te worden tot een landschappelijk bodemonderzoek door middel van profielputten ter hoogte van het onderzoeksgebied. Hierdoor kunnen ook de graad van verstoring, van erosie en de aanwezigheid van eventuele begraven bodems aangetoond worden, wat een belangrijk effect heeft op de bewaring van eventueel archeologisch materiaal. Profielputten hebben niet het doel om deze archeologische sporen zelf aan te tonen, maar wel om de opbouw van de bodem te analyseren.

Gezien colluvium en een B-horizont in boringen vaak moeilijk te onderscheiden vallen, is een landschappelijk profielputtenonderzoek aangewezen. Dit onderzoek kan duidelijk inzicht genereren inzake de aardkundige opbouw en de ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap, is deze methode uitstekend geschikt om na te gaan of de originele bodemopbouw zoals gekarteerd op de bodemkaart nog aanwezig is en kan het onderzoek een indicatie geven of er archeologisch relevante lagen aanwezig zijn.

De omvang, vorm, inplanting en het aantal profielputten is afhankelijk van de aard van de ondergrond, de omvang van het gebied en de vraagstelling van het onderzoek. Voor het onderzoeksterrein werd op basis van de vorm en oppervlakte voor 6 profielputten van 2x2 meter gekozen. Deze worden ingeplant volgens een verspringend driehoeksgrid van 40 bij 25 meter – d.i. 40 meter tussen de profielputten binnen één raai en 25 meter tussen de raaien. Deze afstand wordt gemeten tussen de centra van de profielputten. Verder wordt er voldoende afstand ten opzichte van de rand van het onderzoeksgebied in acht genomen. Gezien de kans op een dik pakket colluvium en mogelijk een dikke B-horizont, dient bij het plaatsen van de profielputten tevens diep genoeg te worden gegaan om een volledig bodemprofiel te verkrijgen. Er wordt gestreefd naar een plaatsing van de profielputten zodat de onduidelijkheden inzake de bodemopbouw voor het onderzoeksgebied tot een minimum worden

herleid. De erkende archeoloog kan beslissen om van het aantal profielputten af te wijken indien onduidelijkheden inzake de onderzoeksvragen zouden blijven bestaan. Deze beslissing wordt verantwoord in de rapportage.

- De lokalisering en hoogtebepaling van de profielputten gebeurt conform CGP 7.3.3.
- De beschrijving en verwerking van de referentieprofielen gebeurt conform CGP 6.11.8 en CGP 7.3.3.
- De documentatie, verwerking, interpretatie en waardering van eventuele vondsten gebeurt conform CGP 11.3.2 en 12.5.4.

Er is geen staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal in functie van paleo-ecologische of ecologisch-archeologische interpretaties verplicht (CGP 9.5.1.).

In het totaal werden 6 landschappelijke profielputten voorgesteld en aangelegd.

Profielputten 1 tot 3 werden voorzien ter hoogte van de zone van de voormalige vijver, profielput 4 ter hoogte van het binnenerf, profielput 5 onmiddellijk ten noorden van de schuur en profielput 6 ten westen van de zijgevel van het woonhuis.

Zone	Oppervlakte (m ²)	Grid	Omvang profielput	Maximale maaswijdte	Aantal
Onderzoeksgebied	ca. 4.359	40 x 25 (verspringend)	2x2 m	Niet van toepassing	6

Tabel 9: Technische gegevens voor het voorgestelde landschappelijk profielputtenonderzoek binnen het onderzoeksgebied (ABO nv, Geopunt 2022).



Figuur 88: Luchtfoto 2021 met de inplanting van de landschappelijke profielputten binnen het onderzoeksgebied (ABO nv 2024)

7.4 TERREINWERK

Het landschappelijk onderzoek door middel van profielputten werd uitgevoerd op 29 april 2024 door erkende archeologen Pedro Pype en Jan Coenaerts en assistent-archeologe Maud Libert van ABO nv.

Overeenkomstig het vooropgestelde Programma van Maatregelen werden in het totaal 6 landschappelijke profielputten voorgesteld en aangelegd.

Profielputten 1 tot 3 werden voorzien ter hoogte van de zone van de voormalige vijver, profielput 4 ter hoogte van het binnenerf, profielput 5 onmiddellijk ten noorden van de schuur en profielput 6 ten westen van de zijgevel van het woonhuis. Er zijn geen afwijkingen op het programma van maatregelen.

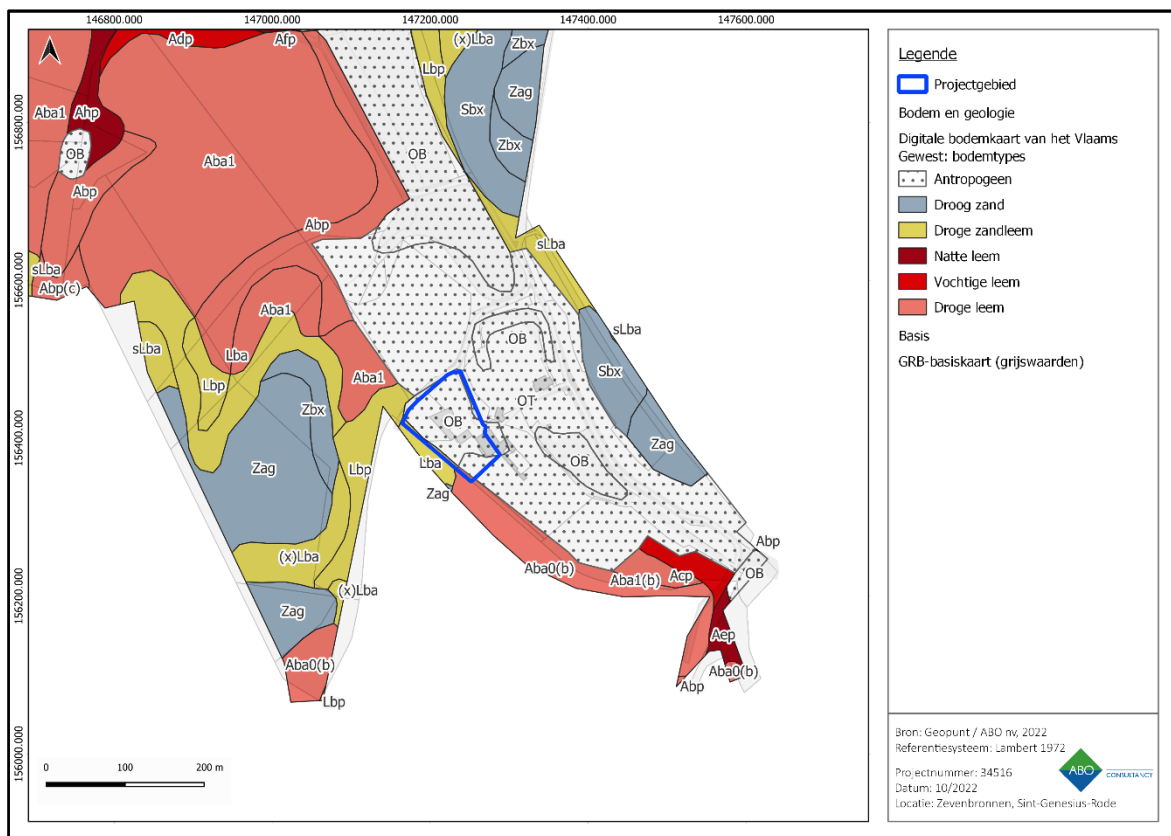
7.5 BODEMKAART

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) komt voornamelijk de kartering bebouwde zones (**OB**) voor ter hoogte van het projectgebied. Dit betekent dat het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens werd gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). Ter hoogte van de westelijke rand van het projectgebied komen ook de karteringen **Lba**, **Lbp** en **Aba0(b)** voor. Deze bodems kunnen dus ook nog in het projectgebied voorkomen.

Lba is een droge zandleembodem met textuur B horizont. Deze gronden met textuur B horizont hebben een Ap die ongeveer 25 cm dik is, donkerbruin matig humeus en die rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont van 30 tot 40 cm dik. Hieronder komt een meer kleiige textuur B horizont voor. De ondergrond is soms gestratificeerd met afwisselend lemige en zandige laagjes. Normaal is de aan klei uitgeloogde horizont meer dan 40 cm dik (Aba0), in andere gevallen werd door erosie het profiel afgeknot en rust de Ap direct op de textuur B (Lba1). Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig

Lbp is een droge colluviale zandleembodem zonder profiel. Deze bodems hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. De structuur is kruimelig in de bouwvoor, platig in de ondergrond, de consistentie is los en de beworteling regelmatig en diep. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B, soms ook op Tertiair substraat. De oppervlakkige ontwatering is meestal goed, de inwendige optimaal. De bodems zijn nooit te nat en zelden te droog.

Aba0(b) is een droge leembodem met textuur B horizont. De serie Aba ontwikkeld in het Pleistocene loessdek, vertoont onder de A horizont (>40 cm dik) een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem; bij Aba0 rust de Ap op een geelbruine overgangshorizont. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij Aba(b) profielen met gevlekte textuur B vertoont deze horizont grijze strepen of gebleekte vlekken. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. Substraatseries zijn evenwel gevoeliger voor droogte, te meer daar ze dikwijls op hellingen met snelle oppervlakkige ontwatering liggen.



Figuur 89: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (ABO nv 2024)

7.6 PROFIELBESCHRIJVINGEN

7.6.1 PROFIELPUT 1 EN 2

De bodemopbouw ter hoogte van profielput 1 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een donkergrijs tot bruin zeer humeus slibpakket waarvan de aanzet zich situeert op een diepte van ca. 1m – mv. De basis van dit pakket kon echter helemaal bepaald worden als gevolg van de permanente grondwaterstand (ca. – 2m – mv). Dit is beter zichtbaar in profielput 2. Hier werd vermoedelijk wel de tertiaire bodem (H3) aangesneden. Het waargenomen slibpakket wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van organische resten en fragmenten van afbraakpuin (H2). Dit pakket kan ongetwijfeld in verband gebracht worden met de aanwezigheid van de voormalige vijver en een gevolg van de accumulatie van organische resten in een waterrijke omgeving.

Het pakket werd afgedekt door een gemiddeld 1m dik heterogeen pakket met aanwezigheid van afbraakpuin en is zonder twijfel van antropogene aard en het gevolg van de demping van de vijver en het nivelleren van het terrein (H1). Door de heterogene samenstelling van het bovenste pakket met puin werd er geopteerd om niet in de put te gaan wegens gevaar voor inkalving en de registratie vanaf de bovenzijde te voltooien.

Er werden geen oeverbeschoeiingen of andere structurele elementen aangetroffen.

Op basis van de historische kaarten kan het ogenblik van opgave gesitueerd worden op het einde van de 18^{de} of het begin van de 19^{de} eeuw. Op de kaarten uit de late 18^{de} eeuw is de vijver nog duidelijk aanwezig (cfr. Ferraris en de kaart uit 1786), terwijl deze op de kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw reeds volledig is verdwenen.



Figuur 90: Algemeen zicht op profielput 1 (links) en 2 (rechts) met slibrijkpakket (H2) vermoedelijk het restant van de gedempte vijver gekend uit historiografische bronnen uit de 18^{de} eeuw (ABO nv 2024)

7.6.2 PROFIELPUT 3

De bodemopbouw ter hoogte van profielput 3 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een donkerbruin heterogeen pakket (H1) met een dikte van gemiddeld 0,50m met onmiddellijk daaronder de onaangeroerde natuurlijke zandleembodem (H2-H3).

Dit bodemprofiel komt duidelijk overeen met het bodemtype **Lbp**, namelijk een droge colluviale zandleembodem zonder profiel. Deze bodems hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. De structuur is kruimelig in de bouwvoor, platig in de ondergrond, de consistentie is los en de beworteling regelmatig en diep. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B, soms ook op Tertiair substraat. De oppervlakkige ontwatering is meestal goed, de inwendige optimaal. De bodems zijn nooit te nat en zelden te droog.



Figuur 91: Algemeen zicht op profielput 3 (ABO nv 2024)

7.6.3 PROFIELPUT 4

Profielput 4 werd aangelegd ter hoogte van het binnenerf, ter hoogte van de voormalige mestvaalt, en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een puinlaag met een dikte van gemiddeld 0,5m aangelegd op een vloerniveau bestaande uit kasseien die, op basis van historische foto's uit 1975, als voormalige mestvaalt kan geïnterpreteerd worden.



Figuur 92: Algemeen zicht op profielput 4 (ABO nv 2024)

7.6.4 PROFIELPUT 5

Profielput 5 werd aangelegd ten noorden van de dwarsschuur en wijst op een reeds verstoorde bodem als gevolg van diepreikende grondroerende werkzaamheden.



Figuur 93: Algemeen zicht op profielput 5 (ABO nv 2024)

7.6.5 PROFIELPUT 6

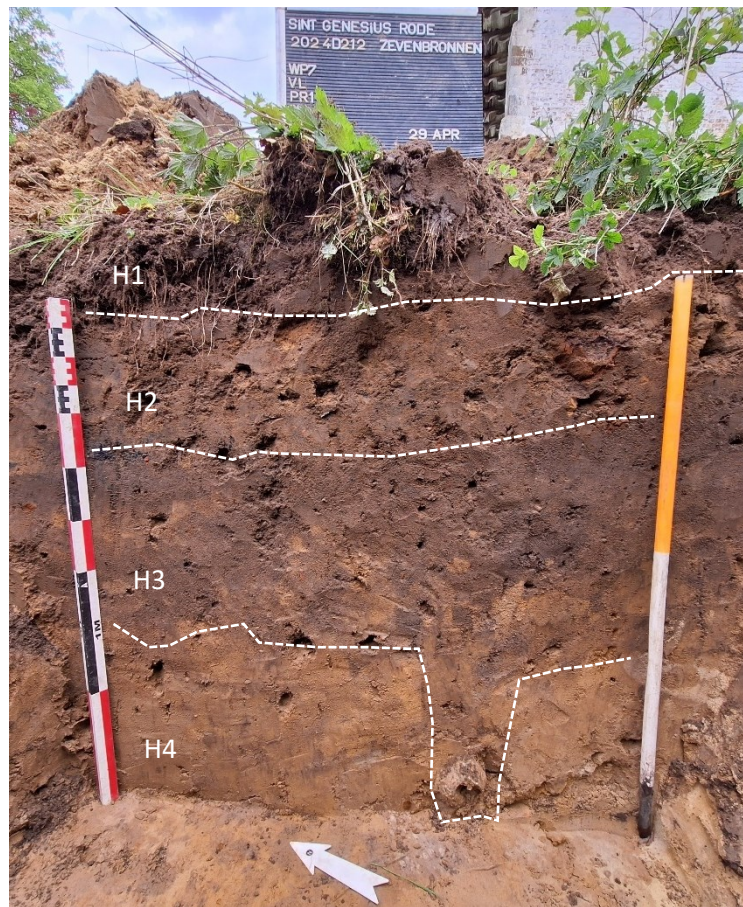
Profielput 6 werd aangelegd in de uiterst zuidelijke hoek van het onderzoeksgebied en wees op de aanwezigheid van een dunne ca. 0,25m dikke teellaag (H1) onmiddellijk op het afgetopte tertiaire substraat (H2). Deze wordt gekenmerkt door een zandige matrix met aanwezigheid van een horizontaal gestratificeerde afzettingen met afwisselend uitgeloogde laagjes en ijzerrijke compacte aanrijdingslaagjes.

Dit profiel komt quasi overeen met het bodemtype **Lba**, namelijk een droge zandleembodem. De gekarteerde textuur B horizont is hier echter reeds verdwenen. De ondergrond is duidelijk gestratificeerd met afwisselend lemige en zandige laagjes. Normaal is de aan klei uitgeloogde horizont meer dan 40 cm dik (Aba0), in andere gevallen werd door erosie het profiel afgeknot en rust de Ap direct op de textuur B (Lba1). Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig.



Figuur 94: Algemeen zicht op profielput 6 (ABO nv 2024)

7.6.6 PROFIELPUT 7



Figuur 95: Algemeen zicht op profielput 7 (ABO nv 2024)

Profielput 7, extra als profielput werd aangelegd in de uiterst westen van het onderzoeksgebied waar er een installatie voor het zuiveren van afvalwater afkomstig van de stallen zal worden geplaatst (cf. hfst. 2). Deze extra profielput moest duidelijkheid brengen over de bodemkundige toestand.

Er is een dunne ca. 0,25m dikke teellaag (H1) onmiddellijk op twee opgebrachte lagen (H2-3). Beide pakketten zijn heterogene bruine vermengde lagen zonder bodemwerking. H2 en H3 worden doorsneden door een drainagebuis tot inde C-horizont (H4). Deze kunnen geïnterpreteerd worden als opgebrachte lagen om de bodem te stabiliseren tengevolge van waterwering. Deze profielput ligt namelijk in het laagste deel van het projectgebied wordt gekenmerkt door een zandige matrix met aanwezigheid van een horizontaal gestratificeerde afzettingen met afwisselend uitgeloopte laagjes en ijzerrijke compacte aanrijkingslaagjes. H4 gekenmerkt door een zandige matrix met aanwezigheid van een horizontaal gestratificeerde afzettingen met afwisselend uitgeloopte laagjes en ijzerrijke compacte aanrijkingslaagjes.

7.7 BEANTWOORDEN VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

d. Komt de aardkundige opbouw overeen met de bestaande en ontsloten gegevens? Ja

h. Welke lithologische karakteristieken (o.a. textuur, kleur, bijmenging, watertafel, vochtigheid en overgangen) kunnen worden waargenomen?

Enkel in profielput 3 en 6 bleef de originele bodemopbouw min of meer bewaard en komt overeen met het gekarteerde bodemtype, respectievelijk Lbp en Lba. Het centrale gedeelte bleek reeds door vrij recente grondroerende werkzaamheden vrij diepreikend verstoord. Het uiterst westelijke deel van het onderzoeksgebied bleek wel nog een bewaarde bodemopbouw te hebben en werd gekenmerkt door de aanwezigheid van een bodemtype **Lbp**, namelijk een droge colluviale zandleembodem zonder profiel. Het uiterst zuidelijke deel bleek tevens nog een gedeeltelijk bewaarde bodemopbouw te hebben gekenmerkt door de aanwezigheid van een bodemtype **Lba**, namelijk een droge zandleembodem. De bij dit bodemtype aanwezige textuur B-horizont was hier wel reeds verdwenen als gevolg van oppervlaktebewerking.

Het uiterst noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied bleek geen originele bodemopbouw meer te hebben als gevolg van de aanleg van de historische voormalige vijver tot een diepte van meer dan 2m -mv.

i. Welke horizonten kunnen worden waargenomen?

Zie vorige

j. Zijn er ontbrekende horizonten? Hoe kan dit verklaard worden?

Ter hoogte van profielputten 1, 2, 4 en 5 bleek de originele bodemopbouw reeds verstoord als gevolg van grondroerende werkzaamheden in het verleden.

k. Wat zeggen de sedimenten over de waterhuishouding?

Niet van toepassing.

l. Zijn er één of meerdere begraven bodems aanwezig?

Er werden geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van begraven bodems.

m. Zijn er indicaties voor erosie?

Als gevolg van de reeds aangetaste bodemopbouw werden er geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op erosie

n. Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van colluvium?

In profielput 3 wijst het aanwezige bodemtype Lbp op de aanwezigheid van colluvium

Nee k. Welke lithologische karakteristieken (o.a. textuur, bijmenging, kleur, watertafel, vochtigheid en overgangen) kunnen worden waargenomen?

Zie vorige.

l. Welke horizonten kunnen worden waargenomen?

Zie vorige.

m. Zijn er ontbrekende horizonten? Hoe kan dit verklaard worden?

Zie vorige.

n. Wat zeggen de sedimenten over de waterhuishouding?

Zie vorige.

o. Zijn er één of meerdere begraven bodems aanwezig?

Zie vorige.

p. Zijn er indicaties voor erosie?

Zie vorige.

q. Wat is de omvang van deze anomalie?

Zie vorige.

r. Is de anomalie natuurlijk of antropogeen?

De aangetroffen verstoringen zijn ongetwijfeld het gevolg van antropogene ingrepen.

s. Welke processen hebben deze anomalie veroorzaakt?

Zie vorige.

t. Zou deze anomalie een afwezigheid van archeologische resten kunnen veroorzaken?

Mogelijk kunnen deze anomalieën een afwezigheid van archeologische sporen verklaren.

e. Wat is de ruimtelijke variatie in lithostratigrafische opbouw?

De variatie in de lithostratigrafische opbouw komt zeer goed overeen met de gekarteerde bodemkaart.

f. Wat is de genese en ouderdom van de aardkundige eenheden?

Zie legende bij de bodemkaart.

7.8 BESLUIT EN ADVIES LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

Op basis van het uitgevoerde landschappelijke bodemonderzoek in de vorm van strategisch geplaatste profielputten werd inzicht bekomen in de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied.

Het centrale gedeelte bleek reeds door vrij recente grondroerende werkzaamheden vrij dieprekend verstoord. Het uiterst westelijke deel van het onderzoeksgebied bleek wel nog een bewaarde bodemopbouw te hebben en werd gekenmerkt door de aanwezigheid van een bodemtype **Lbp**, namelijk een droge colluviale zandleembodem zonder profiel. Het uiterst zuidelijke deel bleek tevens nog een gedeeltelijk bewaarde bodemopbouw te hebben gekenmerkt door de aanwezigheid van een bodemtype **Lba**, namelijk een droge zandleembodem. De bij dit bodemtype aanwezige textuur B-horizont was hier wel reeds verdwenen als gevolg van oppervlaktebewerking.

Het uiterst noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied bleek geen originele bodemopbouw meer te hebben als gevolg van de aanleg van de historische voormalige vijver tot een diepte van meer dan 2m -mv.

Op basis van deze bevindingen kan er geconcludeerd worden dat er geen bodemlagen meer bewaard zijn om een onderzoek naar steentijdartefactensites aan te bevelen. Het bodemkundig onderzoek toont wel de hoge verwachting naar sporensites aan, met plaatselijk een goede bewaring.

In het oorspronkelijke sleuvenplan werd geadviseerd in de aanleg van een 9-tal langse proefsleuven in oost-west richting. Echter na de uitvoering van het landschappelijke profielputtenonderzoek kon het advies deels bijgesteld worden op basis van de aangetroffen landschappelijke eenheden. Er moeten nog een 5-tal sleuven worden aangelegd.

Op basis hiervan diende de focus van het sleuvenonderzoek in eerste instantie gericht te zijn op de locaties van de in het verleden afgebroken gebouwen aan de oostelijke zijde van het hoevecomplex (cfr. kaart van 1786). Een tweede accent diende gericht te zijn op de precieze afbakening van de voormalige historische vijver in het noordelijke deel van de hoevesite.



Figuur 96: Oorspronkelijk geadviseerd sleuvenplan uit het PVM bij de archeologienota (ABO nv 2024)



Figuur 97: Aangepast sleuvenplan na landschappelijke profielputten (ABO nv 2024)

8 ASSESSMENT PROEFSLEUVEN EN -PUTTEN (2024E10)

8.1 STRATEGIE EN METHODE CONFORM TOELATING MET ID 939

Het bureauonderzoek kon geen eenduidige aan- of afwezigheid van archeologische erfgoedwaarden aantonen ter hoogte van het onderzoeksgebied (ca. 4.750m²). Archeologische resten in de omgeving suggereren menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden. Op basis van de aanwezigheid van historische hoevegebouwen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd in het onderzoeksgebied, is er een grotere verwachting naar sporen en/of resten uit deze tijdspanne. Andere periodes zijn evenwel niet uit te sluiten. De afwezigheid van vindplaatsen in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied is immers eerder te wijten aan een gebrek aan onderzoek, dan dat ze daadwerkelijk ontbreken.

Vanaf het neolithicum worden archeologische resten doorgaans aangetroffen als sporensites. Door de complexe samenhang van deze sporen kan een archeologisch booronderzoek hierover geen afdoende uitspraken doen. Proefsleuven, waarbij een statistisch representatief deel van het terrein opgegraven wordt, is een geschikte methode om sporensites in kaart te brengen als ook om inzicht te genereren inzake de aard, de ruimtelijke spreiding, de datering en de bewaring ervan.

Proefsleuven hebben tot doel een ruimtelijk inzicht van de archeologische site verwerven, proefputten hebben tot doel een zicht te krijgen op de stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Bij sites zonder complexe verticale stratigrafie zijn proefsleuven het uitgangspunt, en vormen proefputten een aanvulling wanneer onvoldoende zicht bestaat op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones (cf. CGP hfst. 8.6.2). Op basis hiervan worden er in combinatie met de proefsleuven worden in de hoevegebouwen manuele proefputten aangelegd van 0,6x0,6m in functie van stratigrafisch onderzoek en dan meer bepaald om meer duidelijkheid te verkrijgen over de aanwezigheid en diepte van de archeologische resten en funderingen.

Mogelijk?	Nuttig?	Schadelijk?	Noodzakelijk?
Ja	Enkel indien het landschappelijk/verkennd booronderzoek hier aanleiding toe geeft.	Het antwoord op deze vraag is dubbel: proefsleuven en proefputten hebben een grotere impact op het bodemarchief omwille van hun omvang maar laten wel toe op een zo (kosten)efficiënt mogelijke manier een inschatting te maken van archeologische sporensites.	Indien er nog sporensites te verwachten zijn op het terrein dient een proefsleuven- en proefputtenonderzoek uitgevoerd te worden om ze op te sporen en te waarderen. Een proefputtenonderzoek is aangewezen om de verticale spreiding van de sporen te onderzoeken.

Tabel 10: Overzicht toepasbaarheid, uitvoerbaarheid en noodzakelijkheid van proefsleuvenonderzoek.

8.2 ONDERZOEKSVRAGEN

Voor het bepalen van de strategie in de volgende stappen van het onderzoekstraject moet vooreerst een wetenschappelijk onderbouwd antwoord gegeven worden op de volgende onderzoeksvragen.

Een overzicht:

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
1. Zijn er grondsporen aanwezig?	Ja	a. Wat is hun aard? b. Wat is hun bewaringstoestand? c. Wat is hun verspreiding? d. Wat is de densiteit? e. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding? f. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding? g. Zijn er verschillende niveaus van sporen aanwezig? h. Behoren de resten tot één of meerdere periodes? i. Gaat het om losse sporen zonder ruimtelijke samenhang of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren of concentraties? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie. j. Zijn er restanten van oude funderingen van de abdijhoeve aanwezig? k. Wat is de datering van de sporen op basis van het vondstmateriaal, de versnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?
	Nee	d. Wat kan de afwezigheid ervan verklaren? e. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen? f. Wat is de omvang van deze anomalie?
2. Zijn er artefacten aanwezig?	Ja	h. Wat is hun aard? i. Wat is hun bewaringstoestand? j. Wat is hun verspreiding? k. Wat is de densiteit? l. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding? m. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding? n. Behoren de resten tot één of meerdere periodes? o. Gaat het om losse artefacten of komen ze voor in verband met één of meerdere sporen of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie. p. Zijn er verschillende niveaus van sporensites aanwezig?
	Nee	k. Wat kan de afwezigheid van archeologische resten verklaren? l. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen? m. Wat is de omvang van deze anomalie?
3. Kan een ruimtelijke afbakening gemaakt worden van de zones met archeologische sporen of artefacten?		
4. Kunnen archeologische vindplaatsen op basis van het sporen/artefactenbestand in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Waarom? Kunnen deze vindplaatsen in verband gebracht worden met nabijgelegen sites?		
5. Kan het vindplaatstype (bewoning, economisch, funerair, religieus, militair) worden bepaald op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal? Waarom?		

Hoofdvraag	Antwoord	Bijvra(a)g(en)
6.		Wat zegt de landschappelijke ligging (reliëf, bodemtype, geologische eenheid en hydrologie) van de archeologische erfgoedwaarden over het vroegere landgebruik volgens een synchroon en diachroon perspectief?
7.		Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
8.		Is er mogelijkheid tot behoud <i>in situ</i> en zijn er eventueel maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
9.		Indien behoud <i>in situ</i> van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden? a. Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving, beantwoord worden? b. Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk? En welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk? c. Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak? d. Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?
10.		Zijn er structuren/sporen die bijzondere aandacht verdienen bij evt. vervolgonderzoek?
11.		Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?

Tabel 11: Overzicht onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek.

8.3 METHODOLOGIE EN STRATEGIE

Bij **proefsleuvenonderzoek** is een dekkingsgraad van 12,5 % het uitgangspunt, waarvan 10 % voor de sleuven en 2,5 % voor kijkvensters, dwarssleuven en volgsleuven. Concreet vertaalt dit zich naar 9 proefsleuven van 2 m breed met een totale oppervlakte van 418 m². Door de nog aanwezige gebouwen is dit slechts 8,1 % van het onderzoeksgebied. Dit biedt nog ruimte voor de uitbreiding van dwarssleuven of kijkvensters. Er werd rekening gehouden met een buffer van 5 m aan de randen van het onderzoeksgebied en 3 m ten opzichte van de hoevegebouwen. De sleuven worden dwars op de isohypsen aangelegd en minstens één sleuf overlapt zo mogelijk de verdwenen vleugel 'L' en eventueel andere verdwenen onderdelen van de abdijhoeve.

Proefputten hebben tot doel een zicht te krijgen op de stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. De dekkingsgraad en inplanting zijn van die aard dat ze volstaan om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein. Proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zone. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd.²⁵ Gezien de openingen in de gebouwen te smal zijn om een kraan of minigraver door te laten, kunnen er geen machinale proefputten worden gezet. Concreet vertaalt dit zich naar 9 manuele proefputten van 1x1m onderaan die gespreid aangelegd worden in de bebouwing met een totale oppervlakte van 9m². De proefputten worden indien mogelijk geplaatst op locaties waar de historische context (funderingen van verdwenen hoevegebouwen) maximaal kan worden onderzocht. Naargelang de zichtbaarheid van de grondsporen worden de proefputten uitgebreid

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, 77.

8.4 OVERZICHT, DEKKINGSGRAAD EN INPLANTING

Het eigenlijke archeologisch **vooronderzoek** in de vorm van proefputten en proefsleuven werd uitgevoerd op **maandag 5 en dinsdag 6 mei 2024** door erkende archeologen Pedro Pype, Jan Coenaerts en assistent archeologen Maud Libert en Katrien Van Den Berghe van ABO nv. Voor de **uitvoering** binnen het kader van het **reguliere traject** werd een **toelating** aan het Agentschap OE gevraagd. Dit werd goedgekeurd met **ID939**.

Ter hoogte van het **interieur van de dwarsschuur** werden **twee proefputten** aangelegd, werkput 1 en 2. Ter hoogte van het **interieur van de L-vormige stalvleugel** werden de reeds aangelegde **sonderingen** in functie van het bekomen inzicht van de stabiliteit opgeschoond en verder verdiept en geregistreerd als **archeologische proefputten (werkputten 3 – 8)**. **Hiervan werden er drie in de westelijke stalvleugel aangelegd (werkput 3-5) en drie in de noordelijke stalvleugel (werkput 6-8).**

Ter hoogte van het exterieur werd nog een proefput aangelegd onmiddellijk ten westen van de haakse stalvleugel, ter hoogte van het afgebroken gebouw (werkput 10).

Wat betreft de proefsleuven werden in totaal **4 proefsleuven** aangelegd (**werkputten 9 – 13**). Werkput 9 (ca. 140m²) werd aangelegd in het oostelijke gedeelte van het binnenplein in functie van het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische resten van de afgebroken gebouwen aan de oostelijke zijde van het hoevecomplex. Werkput 10 (ca. 45m²) werd aangelegd ter hoogte van het centrale binnenplein met als doel inzicht te verkrijgen in de aard en datering van de voormalige mestvaalt. Werkput 11 (106m²) en 12 werden aangelegd in het noordelijke deel in functie van het bepalen van de begrenzing van de voormalige historische vijver. Werkput 13 (ca. 55m²) tenslotte werd aangelegd in het uiterst zuidelijke deel van het onderzoeksgebied ten zuiden van het woonhuis.

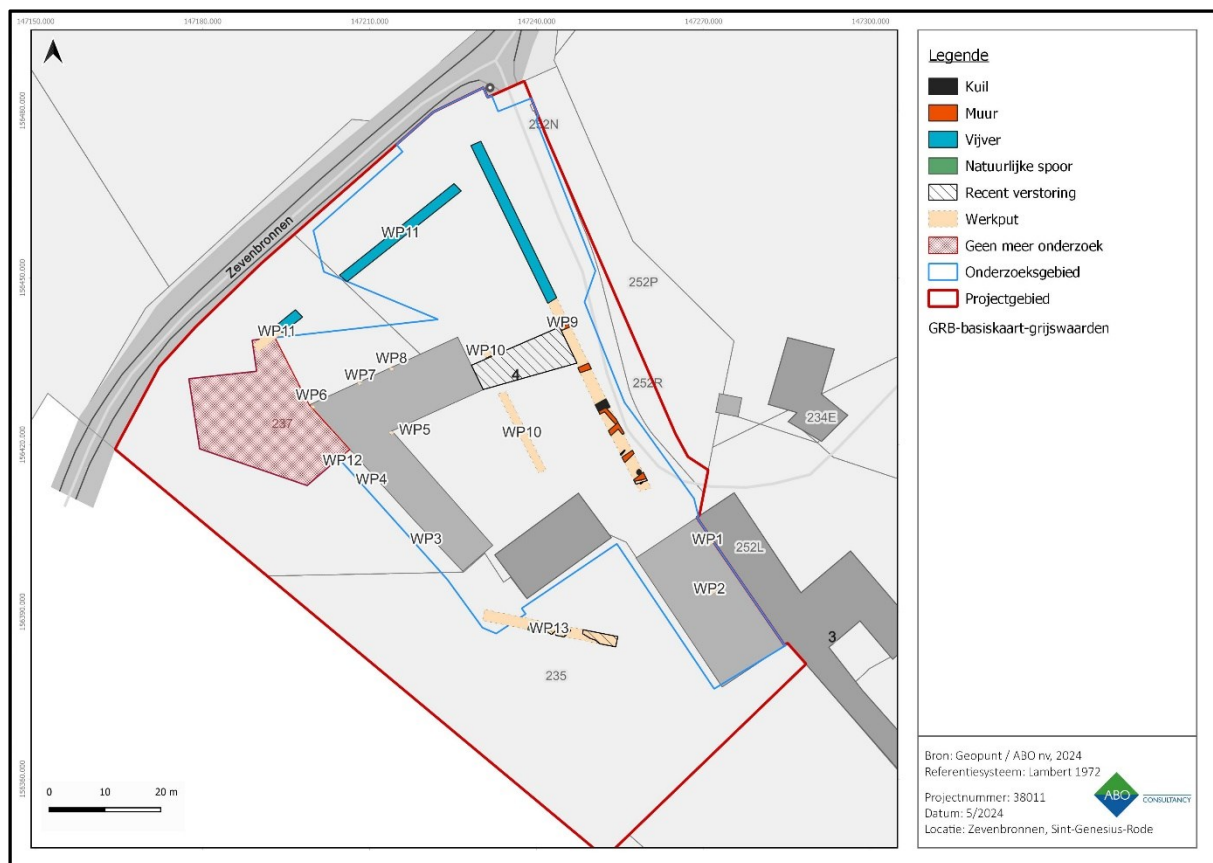
De dekkingsgraad voor de **proefputten** (werkputten 1-8 en 12) laten we buiten beschouwing, aangezien deze **strategisch** en **terreindekkend** werden ingeplant om de onderzoeksvragen te beantwoorden en zicht te krijgen op de ontwikkelingsgeschiedenis van de abdijhoeve.

Aangezien de totale oppervlakte van het te onderzochte deel van het projectgebied (= exterieur) **ca. 2434m²** bedraagt en het aantal aangelegde m² **proefsleuven 346m²** (werkputten 9-11 en 13) is, kunnen we uitgaan van een **dekkingsgraad van 14,2%**. Dit is ruim voldoende om uitspraken te doen over de aard, datering en bewaring van bewaarde archeologische resten en om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Er werden 23 sporen aangetroffen (cf. sporenlijst en hfst. 8.6 en 8.7). 20 sporen werden geregistreerd als muren, meer bepaald funderingen of als uitbraakspoor (cf. tabel 10). De andere sporen werden geïnterpreteerd als een puinkuil (S9.6), een vijver (S9.9) of als mestvaalt (S10.1). Sporen S1.1; S3.1; S4.1; S5.1-S5.3; S6.1; S7.1-7.2 werden in de proefputten geregistreerd in de schuur en stallen ('interieur', cf. hfst. 8.6). Sporen S9.1-9.9; 10.1-10.2 en 12.1 werden buiten de gebouwen aangetroffen ('exterieur', cf. hfst. 8.7).

Werkput	PP/PS	Locatie	Oppervlakte	Sporen
1	PP	Dwarsschuur	2m ²	S1.1: muurfundering
2	PP	Dwarsschuur	2m ²	/
3	PP	Westelijk stalgebouw	1,2m ²	S3.1: muurfundering
4	PP	Westelijk stalgebouw	1,2m ²	S4.1: muurfundering
5	PP	Westelijk stalgebouw	1,2m ²	S5.1; S5.2 en S.5.3: muurfundering
6	PP	Noordelijk stalgebouw	0,8m ²	S6.1: muurfundering
7	PP	Noordelijk stalgebouw	0,8m ²	S7.1-S7.2: muurfundering
8	PP	Noordelijk stalgebouw	0,8m ²	/
9	PS	Exterieur	140m ²	S9.1, 9.2-9.5, 9.7 en 9.8: uitbraaksporen en muren (funderingen; S9.6: puinkuil; S9.9: vijver
10	PS	Exterieur (binnenerf)	45m ²	S10.1: mestvaalt; S10.2: muur
11	PS	Exterieur (afbakening vijver)	106m ²	S9.9: Vijver
12	PP	Exterieur (prpief)	2m ²	S.12.1: muurfundering
13	PS	Exterieur (zuidzijde woonhuis)	55m ²	/
Totaal		Exterieur	PS: 346m ²	

Tabel 12: Tabel overzicht werkputten, sporen en dekkingsgraad



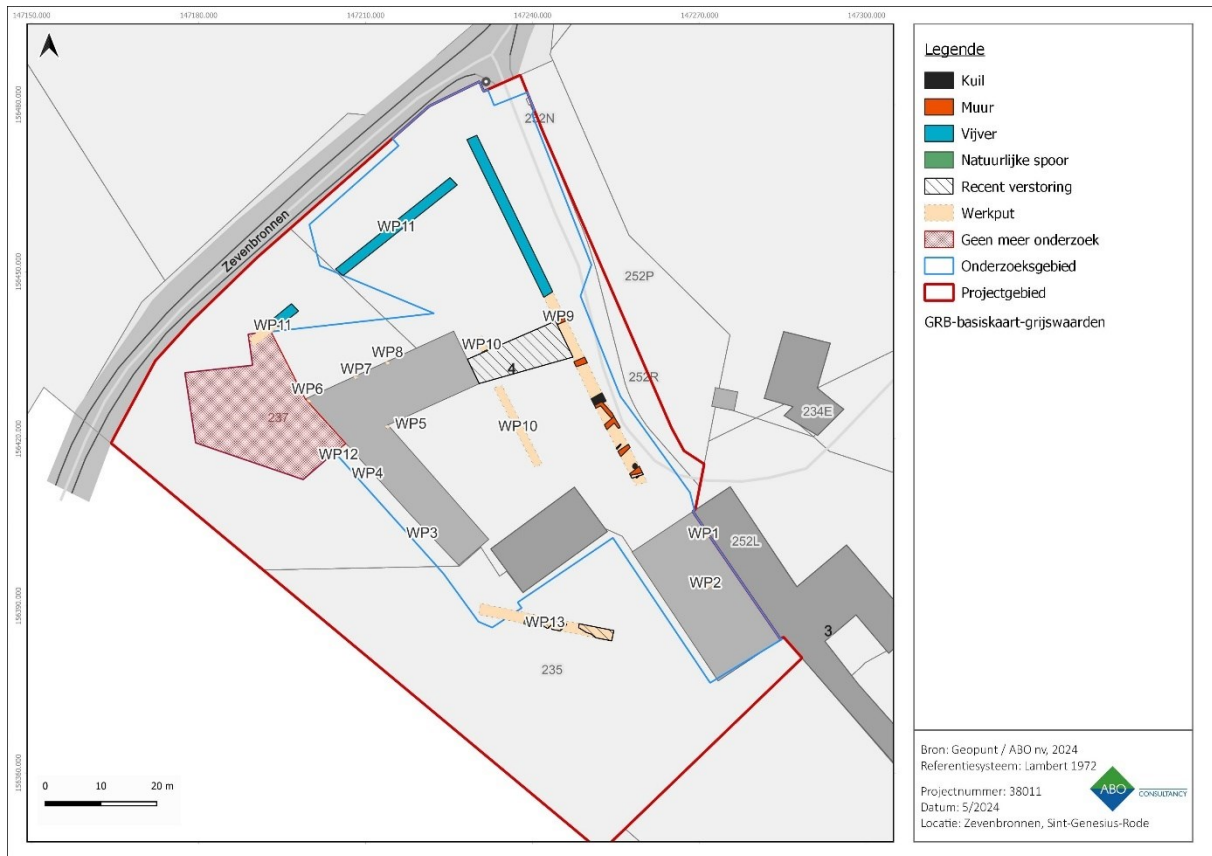
Figuur 98: Algemeen werkputtenplan op GRB met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen sporen (ABO nv 2024)

8.5 LANDSCHAPPELIJKE SITUERING EN STRATIGRAFIE

Voor de landschappelijke situering zie hoger bij H.4. Landschappelijke profielputten

8.6 INTERIEUR: PROEFPUTTEN (WERKPUTTEN 1-8)

Er werden 8 proefputten uitgevoerd (Figuur 99), waarvan 2 in de langschoor (werkput 1 en 2) en 6 in de stallen (werkput 3-8). De werkputten werden verspreid aangelegd om een zo breed mogelijk beeld te generen van de aard, bewaring en datering van de vloeren en funderingen.



Figuur 99: Overzichtsplan proefputten interieur (werkputten 1-8)

8.6.1 OVERZICHT EN ASSESSMENT VAN WERKPUTTEN 1 EN 2 IN DE DWARSSCHUUR

In functie van het bekomen van bijkomende inzichten met betrekking tot de aard en bouwgeschiedenis van de oostelijke gevel werd een funderingscontrole uitgevoerd door middel van een proefput (cf. hfst. 6). Tevens werd een extra proefput aangelegd om inzichten te bekomen omtrent de toegepaste funderingstechniek en de gebruikte materialen (Figuur 99).

De fundering van de oostelijke zijgevel (S1.1; Figuur 100-Figuur 101) bleek aangelegd “op staal” en samengesteld uit losse fragmenten kalk- en ijzerzandsteen en fragmenten van bakstenen. De aanlegdiepte van de fundering kon echter niet bereikt worden. Er werd geopteerd om niet verder te verdiepen omwille van de beperkte verstoring door de geplande werken (maximaal 0,30cm-mv) en voor de stabiliteit van het gebouw.

Er werd een tweede profiel genomen in werkput 1 (profiel 2, zuidzijde).

Hierbij kon, op ca. 0,40m – mv, een gedeeltelijk bewaard vloerniveau in de langschoor worden vastgesteld (Figuur 102). De top van de natuurlijke onaangeroerde zandleembodem bleek scherp afgevlakt en gekenmerkt door de aanwezigheid van een gemiddeld 10cm dik compact vrij homogeen zandig niveau. Deze kan ongetwijfeld als een ouder “vloer”-niveau bestempeld worden. Een zeer dun organisch bandje op de scherpe ondergrens met de natuurlijke bodem wijst op een mogelijke tijdelijk

vegetatiehorizont. Binnen het “vloer”-niveau wijzen zandige laminae en mangaan-mineralisatie op een duidelijke beïnvloeding van water, wat erop wijst dat het oppervlak van de schuur wel eens onder water kwam te staan bij hevige regenval. Bovenop dit “vloer”-niveau was er nog de aanwezigheid van een ca. 0,25m dik puinpakket met inmenging van recent afbraakpuin.

Het is niet helemaal duidelijk of dit kan geëxtrapoleerd worden naar de bewaringstoestand van de vloer in de schuur.

Een tweede meer centraal aangelegde proefput (werkput 2) wees op een reeds verstoorde bodemopbouw als gevolg van recente grondroerende werkzaamheden. Hier werden geen aanwijzingen meer aangetroffen van een bewaard “vloer”-niveau.



Figuur 100: Algemeen zicht op werkput 1 in de dwarsschuur (ABO nv 2024)



Figuur 101: Detail van de fundering (S1.1) van de oostelijke zijgevel (ABO nv 2024)



Figuur 102: Profiel 2 in werkput 1 met verstoorde 'vloer' in aangestampte aarde in de langschoor (ABO nv 2024)



Figuur 103: Algemeen zicht op werkput 2 in de dwarschoor (ABO nv 2024)

8.6.2 OVERZICHT EN ASSESSMENT VAN WERKPUTTEN 3 TOT 8 IN DE L-VORMIGE STALVLEUGEL (WERKPUTTEN 3 – 8)

In functie van het bekomen van inzicht in de stabiliteit van de bestaande gebouwen werden door de opdrachtgever een 6-tal beperkte sonderingen uitgevoerd in het interieur van de L-vormige stalvleugel en het woonhuis. Als gevolg van de geplande grondroerende werkzaamheden binnenin de L-vormige stalvleugel werden de aangelegde sonderingen verder uitgebreid en opgeschoond in functie van registratie als archeologische proefputten (Figuur 99).

Omwille van het feit dat er in het woonhuis geen grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd werden deze buiten beschouwing gelaten. De kelders en vloeren in het woonhuis blijven ook bewaard.

In de proefputten binnenin de L-vormige stalvleugel werden archeologische sporen aangetroffen en deze lieten inzicht te bekomen in de aard en aanlegdiepte van de funderingen.

8.6.2.1 WERKPUT 3

In werkput 3 werden twee profielen geregistreerd (Figuur 104). Profiel 1 bevindt zich langs de interne scheidingsmuur met het woonhuis. Profiel 2 bevindt zich aan de binnenkant van de schuur, zodat de dikte van een eventuele vloer kon bekeken worden in functie van een waardering.



Figuur 104: Algemeen zicht op werkput 3 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)

Profiel 1

Werkput 3 bleek nog 9 lagen bewaard te zijn (Figuur 105). De profielput werd aangelegd in de hoek van de schuur met de hoek naar het woonhuis. De orangerode veldovenbakstenen van de funderingsmuur (S3.1) bleken goed bewaard en aangebracht in een onregelmatig verband, mogelijk dus bestaande uit recuperatiemateriaal. De geelbeige kalkmortel was slecht bewaard en bleek soms afwezig. Onder de bakstenen fundering manifesteerde zich nog een drietal natuurstenen (vermoedelijk lokale veldstenen).



Figuur 105: Profiel 1 in werkput 3 met S3.1, interne funderingsmuur (ABO nv 2024)

Profiel 2

In profiel 2 kon de vloer worden geregistreerd (Figuur 106). De vloer bestaat uit een betonverharding van enkele centimeters dik (0-3cm), waaronder zich eveneens de oude stalvloeren bevinden (ca. 3-25cm). Daaronder kan de natuurlijke bodem, zandlemige donkerbruine Lba-bodem worden waargenomen.



Figuur 106: betonvloer en oudere stalvloer in profiel 2 in werkput 3 (ABO nv 2024)

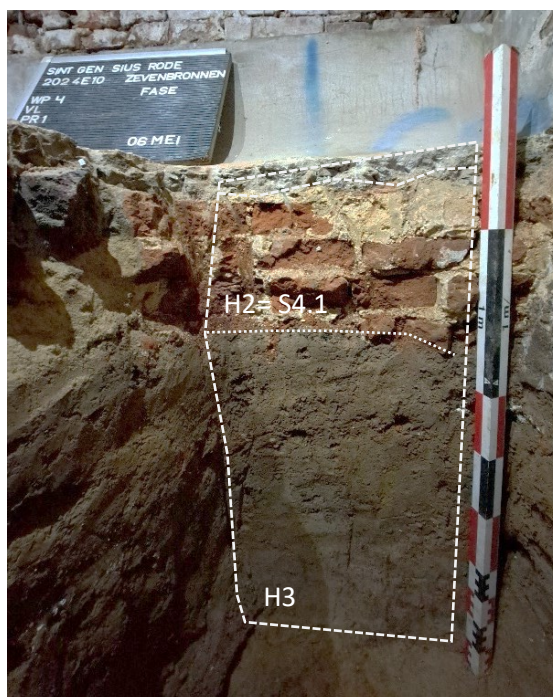
8.6.2.2 WERKPUT 4

De westelijke funderingsmuur van de L-vormige stallen konden niet bereikt worden. De stal getuigt van gebruik als eetplaats voor vee. Aan de westzijde is er namelijk een lange betonnen trog voorzien. In de meest westelijk hoek werd de put aangelegd met profiel 1 (Figuur 107-Figuur 108). S4.1 (H2) is de funderingsmuur van een vrij moderne trog in beton. Er zijn 3 rijen fragmentaire veldovenbakstenen bewaard (22,5x12,5x5cm; recuperatie?) in een onregelmatig verband. Tussen de voeg kan een geelbeige grove kalkmortel worden waargenomen. S4.1 is mogelijk een oudere fundering voor een voorloper van de moderne trog.



Figuur 107: Algemeen zicht op werkput 4 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)

Profiel 1



Figuur 108: Profiel 1 met S4.1 (H2) in werkput 4, mogelijk funderingsmuur voorloper van moderne trog, H3 representeert de natuurlijke bodem (ABO nv 2024)



Figuur 109: Algemeen zicht op werkput 5 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)

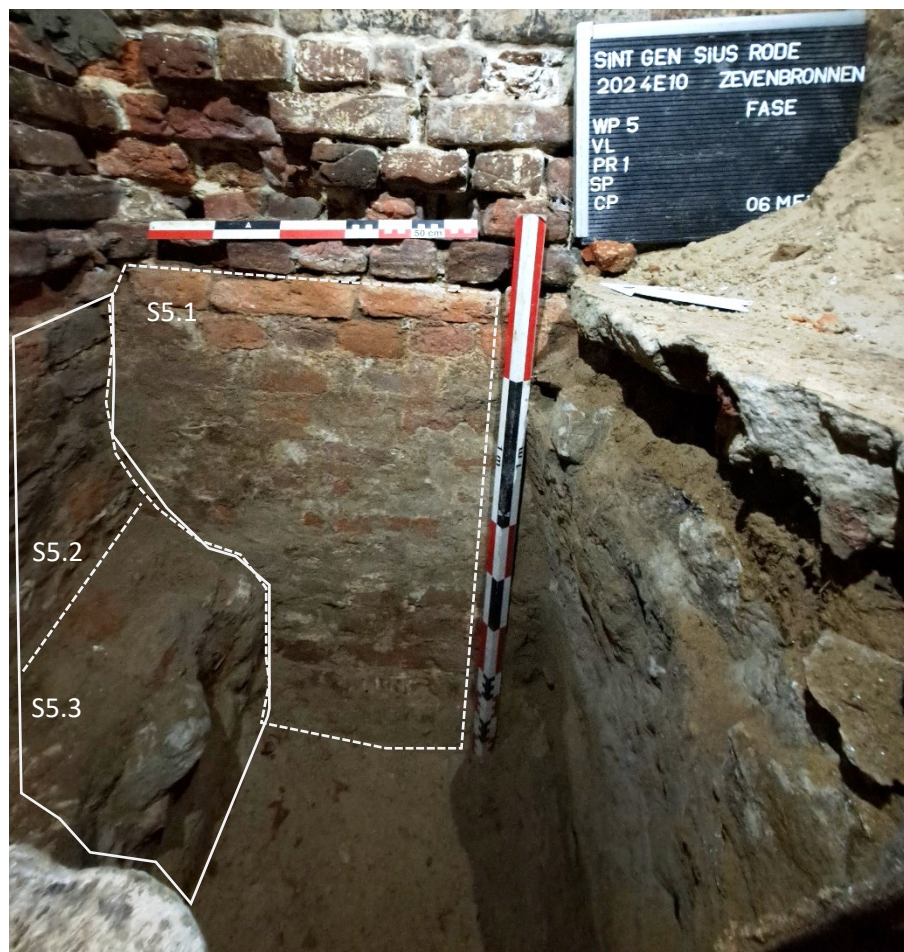
Werkput 5 werd aangelegd in de hoek van de noordelijke met de westelijke stalvleugel (cf. hfst. 6.3-6.4). Uit profiel 1 kan worden afgeleid dat S5.1 en 5.2-3 niet met elkaar verbonden zijn (Figuur 109). Het lijkt er op dat de funderingsmuur van de westelijke stallen niet in verband zijn gemetst met de noordelijke. Dit versterkt het idee dat de noordelijke stallen mogelijk tot een oudere fase behoren. Dit wordt dan ook bevestigd door het onderzoek in werkput 12 (cf. hfst. 6.6) en het muurwerk-archeologisch onderzoek van het noordelijk (haakse) stalgebouw).

Profiel 1 (Figuur 110)

De funderingsmuur (S5.1) van de westelijke stalvleugel is opgebouwd in een oranje- of roodachtig vrij zachtgebakken veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband. Het opgaande metselwerk is bestaande uit 12 steenlagen. Er is een zachte beige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar. De natuurlijke bodem kon niet bereikt worden.

S5.2 en 5.3 vormen de funderingsmuur van het noordelijke stalgebouw. Het is opgetrokken in een rode vrij zachtgebakken veldovensteen van 25-26x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband. Het opgaande metselwerk is bestaande uit 10 steenlagen. Er is een zachte beige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar. Een versnijding (S5.3) vormt de aanzet tot een onderfundering

bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel. Hieronder kon de natuurlijke bodem worden bereikt.



Figuur 110: Profiel 1 in werkput 5 met aanduiding van de funderingsmuur (S5.1) van het westelijke stalgebouw en funderingsmuur en onderfundering van het noordelijke stalgebouw, beide zijn niet in verband met elkaar (ABO nv 2024)

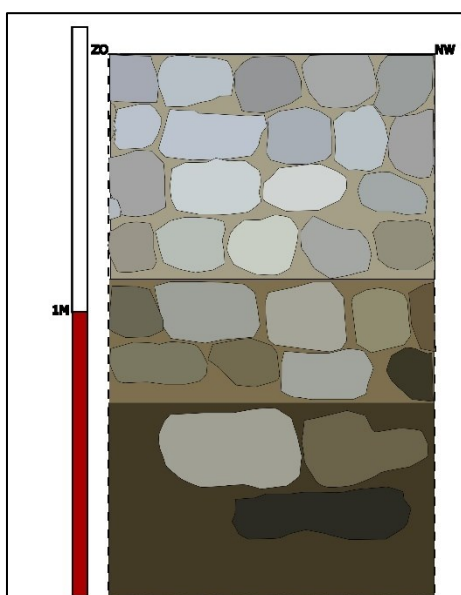
8.6.2.4 WERKPUT 6

Werkput 6 werd aangelegd aan de noordwestelijk zijde van het noordelijk stalgebouw. Profiel 1 toont overeenkomsten met de profiel 1 uit werkput 12 (cf. hfst. 6.6; Figuur 111-Figuur 112). De fundering (S6.1) in natuursteen bestaat uit 4 rijen regelmatige gekapte kalkzandsteenblokken (Gobertange?). De kalkmortel is slecht bewaard. Een versnijding vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit 2 rijen kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel. Onder de onderfundering bevonden zich nog enkele natuurstenen. Het is onduidelijk of het einde van de fundering kon bereikt worden. Een verdere verdieping was wegens de beperkte omvang van de sondage niet mogelijk.

Samen met de fundering en een aantal bouwelementen (o.a. kruisvenster) in de dwarsschuur kan de fundering van het haakse noordelijk georiënteerde stalgebouw mogelijk behoren tot de oudste bouwphase van de abdijhoeve.



Figuur 111: Algemeen zicht op S6.1, fundering en onderfundering in regelmatige gekapte kalkzandsteenblokken (Gobertange?) in werkput 6 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)



Figuur 112: Profieltekening profiel 1 met aanduiding van fundering en onderfundering (S6.1) (ABO nv 2024)

8.6.2.5 WERKPUT 7

Werkput 7 werd aangelegd in één van de kleinere stallen van het noordelijk haakse stalgebouw, vermoedelijk gebruikt als kippenhok/melkerij (Figuur 113).



Figuur 113: Algemeen zicht op werkput 7 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)

Profiel 1 (Figuur 114)

S7.2 en 7.2 vormen de oostelijke funderingsmuur van het noordelijke stalgebouw. Het is opgetrokken in een oranjerode vrij veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband. Het opgaande metselwerk is bestaande uit 9 steenlagen. Er is een zachte geelbeige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar. Een versnijding (S7.2) vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel. Hieronder kon de natuurlijke bodem worden bereikt.



Figuur 114: Profiel 1 met aanduiding van fundering (S7.1) en versnijding (S7.2) als onderfundering (ABO nv 2024)

8.6.2.6 WERKPUT 8



Figuur 115: Algemeen zicht op werkput 8 in de L-vormige stalvleugel (ABO nv 2024)

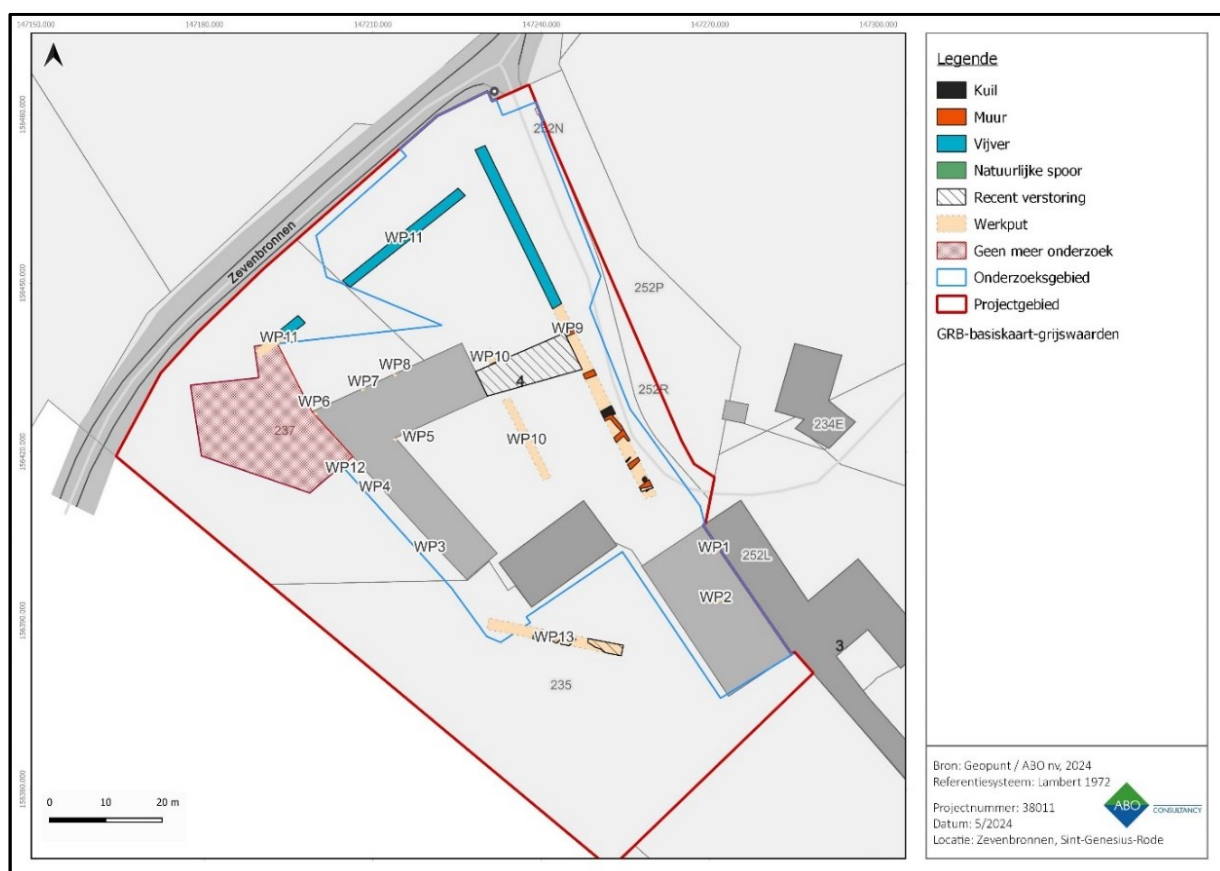
8.7 EXTERIEUR: WERKPUTTEN 9-13

8.7.1 WERKPUTTEN 9-13

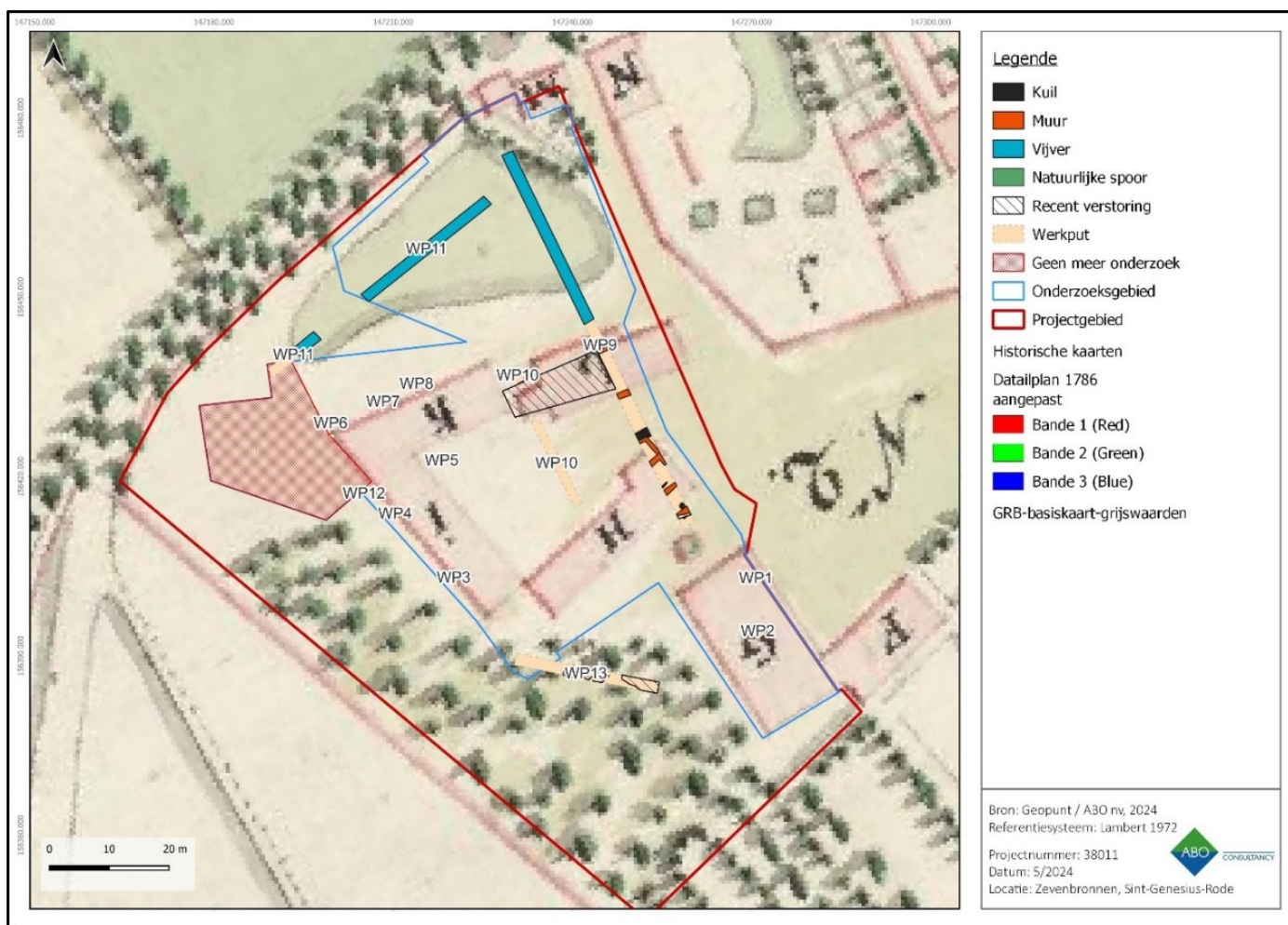
Tijdens het uitgevoerde archeologische vooronderzoek kwamen in werkputten 9 en 10 in het totaal 11 archeologische sporen aan het licht en kunnen nagenoeg alle met de voormalige afgebroken bebouwing langsheen de westelijke zijde van het hoevecomplex in verband gebracht worden (S9.1-9.9 en 10.1; Figuur 116-Figuur 121).

In het noordelijke deel lieten werkputten 9 tot 11 toe om de afbakening van de voormalige vijver, zoals weergegeven op historische kaarten, precies af te bakenen (Figuur 117).

Enkel in werkputten 9 en 10 kwamen een aantal archeologische sporen aan het licht die in verband te brengen zijn met de eerder afgebroken gebouwen aan de oostelijke zijde van het hoevecomplex.



Figuur 116: GRB met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen archeologische sporen (ABO nv 2024)



Figuur 117: Kaart van 1786 met aanduiding van de proefputten en -sleuven en de aangetroffen archeologische sporen (ABO nv 2024)



Figuur 118: Algemeen zicht op werkput 9 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)



Figuur 119: Algemeen zicht op werkput 10 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)



Figuur 120: Algemeen zicht op werkput 11 vanuit het zuiden (ABO nv 2024)



Figuur 121: Algemeen zicht op werkput 13 vanuit het oosten (ABO nv 2024)

WP	Spoor	Beschrijving	Datering en interpretatie
9	9.1	bakstenen muur in breedte 2,5 bakstenen) onregelmatige verband; veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm)gemetseld in een beigewitte kalkmortel; a aanwezigheid van onregelmatige kalksteenblokken op een parement afwerking of een plint.	Post-ME, muur, associatie met afgebroken gebouwen ten oosten van de huidige L-vormige stalvleugel (als "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786).
9	9.2	Uitbraakspoor, fragmenten baksteen en mortel vermengd met bruine leem, hangwater	Post-ME, uitbraakspoor; positie, oriëntatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot verlengde v "9" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "woonhuis" en "H" op de kaart van 1786).
9	9.3	Uitbraakspoor, fragmenten baksteen en mortel vermengd met bruine leem, hangwater	Post-ME; uitbraakspoor, mogelijk van de annex-uitbouw, zoals zichtbaar op de 18de - eeuwse kaarten
9	9.4	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband.	Post-ME, uitbraakspoor; positie, oriëntatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot verlengde v "9" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "woonhuis" en "H" op de kaart van 1786).
9	9.5	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband.	Post-ME, uitbraakspoor; positie, oriëntatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot verlengde van "9" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "woonhuis" en "H" op de kaart van 1786).
9	9.6	ronde kuil (diameter van ca. 0,50m); donkerbruine randvulling en centrale puinvulling; oppervlakkige bewaring	Post-ME, puinkuil
9	9.7	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband; doorsneden door een recente nutsleiding	Post-ME

9	9.8	bakstenen muur in breedte 2,5 bakstenen) onregelmatige verband; veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm)gemetseld in een beigewitte kalkmortel	Post-ME, muur, worden met de afgebroken gebouwen ten oosten van de huidige L-vormige stalvleugel (als "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786).
10	10.1	bakstenen muur, slechte bewaring	Post-ME
9	9.9	vulling; donkergrijs tot bruin zeer humeus slibpakket waarvan de aanzet zich situeert op een diepte van ca. 1m – mv; basis van dit pakket kon echter niet bepaald worden als gevolg van de permanente grondwaterstand (ca. – 2m – mv): organische resten en fragmenten van afbraakpuin.	Post-ME; vijver
12	12.1	funderingsmuur bestaande uit 9 steenlagen van het langse stalgebouw opgetrokken in een orangerode vrij zachtgebakken veldovensteen (26-25,5x12,5x5-4,5cm) gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; een versnijding vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel.	Post-ME, funderingsmuur

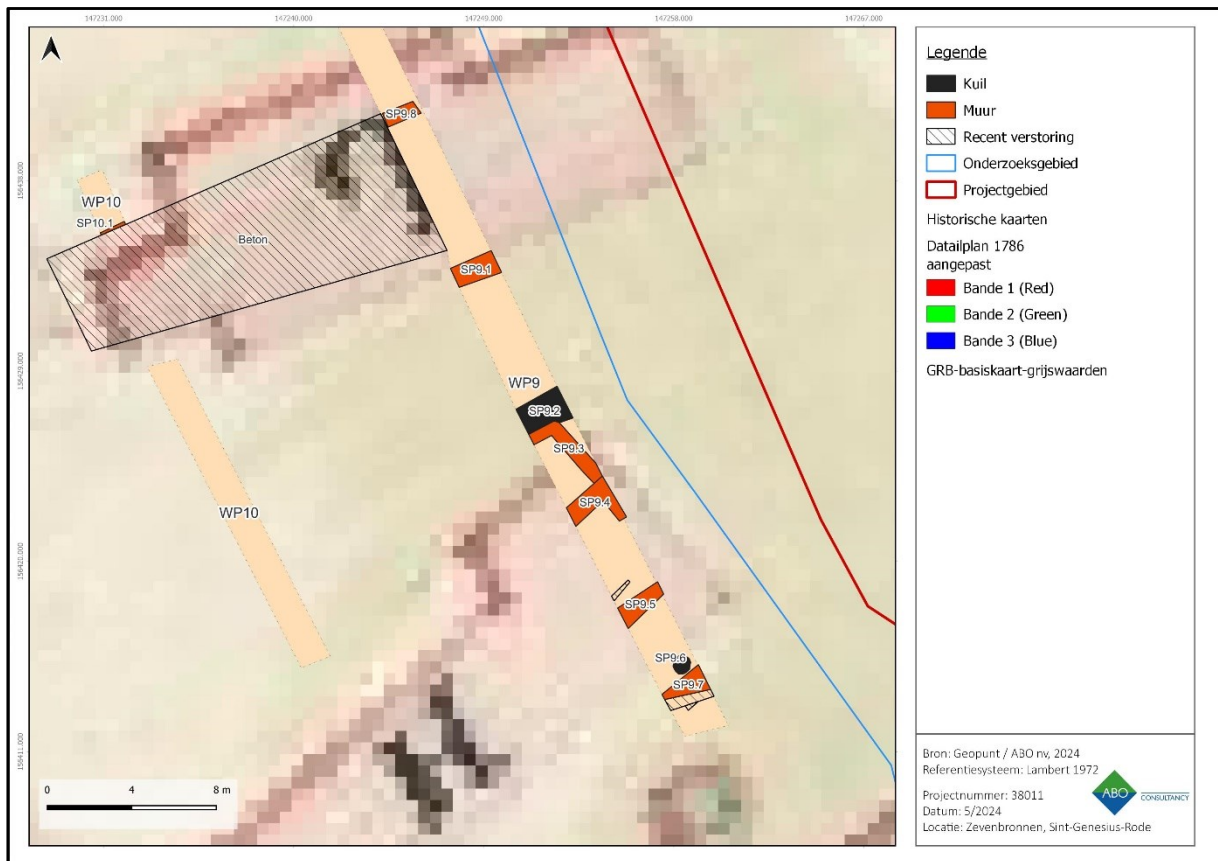
Tabel 13: Tabel met overzicht sporen en datering bij de exterieure werkputten (ABO nv 2024

8.7.2 WERKPUT 9: RESTEN VAN AFGEBROKEN OOSTELIJKE ZIJDE HOEVECOMPLEX

In werkput 9 (Figuur 122-Figuur 123) kwamen een aantal restanten van muurwerk aan het licht die in verband te brengen zijn met de in het verleden afgebroken gebouwen (**gebouwen “9” en “5”** op de illustratie van P. de Doncker, 1726-1734) en respectievelijk **gebouw “H” en “L”** op de kaart van 1786 ter hoogte van de oostelijke zijde van het hoevecomplex (muurwerk spoor 9.1-9.5 en 9.7 en 9.8) en een kleine ronde kuil (spoor 9.6).

De gewijzigde functie-aanduiding als “5” (Bakkerij) en “9” (woonhuis) op de illustratie van De Doncker uit 1726-1734 en op de kaart als gebouwen “H” (Koeienstal) en “L” (Brouwerij) op de kaart van 1786, kan mogelijk wijzen op een aanpassing van functie.

Wanneer de beide gebouwen werden afgebroken is niet duidelijk. Echter op de 19^{de} eeuwse kaarten is van deze gebouwen geen spoor meer te bekennen. Mogelijk werden de gebouwen afgebroken in de tweede helft van de 18^{de} eeuw en mogelijk meer bepaald rond 1785 wanneer er sprake is van een renovatie van de hoeve.



Figuur 122: Detail van werkput 9 met aanduiding van het aangetroffen muurwerk (ABO nv 2024)



Figuur 123: Septem Fontes vulgo Seven Borren, naar P. de Doncker, 1726-1734, detail van de abdijhoeve met brouwerij (4), bakkerij (5), schapenstal (6), paardenstal (7), koeienstal (8), woonhuis (9) en graanschuur (10) en achterliggende vijver (www.hekate.be 2024)

8.7.2.1 *GEBOUW "9"/"H": MUURWERK S9.2-9.5, 9.7 EN 9.8:*

Muurwerk S9.2 – S9.5 en S9.7 kunnen op basis van positie, oriëntatie en baksteentype (Figuur 124; Figuur 125; Figuur 126) in verband gebracht worden met de constructie ten oosten van en in het verlengde van het huidige woonhuis (als “9” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “woonhuis” en “H” op de kaart van 1786).

Op de illustratie wordt het gebouw weergegeven als een lange rechthoekige constructie (gebouw “8”: koeienstal) met een NO-ZW-oriëntatie en een annexe uitbouw in het noordoosten met een noord-zuid oriëntatie (gebouw “9”; woonhuis). Gezien de hoeve herbouwd werd in de tweede helft van de 18^{de} eeuw, werd mogelijk de koeienstal verbouwd tot woonhuis.

Blijkens het teruggevonden deels verweerde jaartal op de natuurstenen deuromlijsting, waarvan duidelijk aan de linkerzijde “85” nog leesbaar is, is dit mogelijk het jaartal “1785” (Deceuninck en Verdonck 2022).

Op de historische kaarten uit omstreeks het midden van de 19^{de} eeuw is de constructie duidelijk “ingekort” en bleef enkel het westelijke deel behouden en correspondeert met het huidige 18^{de} - eeuwse woonhuis.

Het aangetroffen muurwerk wordt gekenmerkt door een gebruik van een veldovensteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, met uitzondering van muur spoor 9.3 en 9.4, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband.

Muur S9.4 en S9.7 hebben een breedte van 2,5 stenen en kunnen op basis van de breedte in verband gebracht worden met de dragende buitenmuren van de constructie (Figuur 124; Figuur 127). Muur S9.7 bleek deels doorsneden door de aanleg van een recente nutsleiding (Figuur 124) ‘.

Opvallend was de aanwezigheid van een dens puinpakket tussen muur S9.4 en S9.5 en kan mogelijk in verband gebracht worden met een opgevolde kelder. Echter omwille van de aanwezigheid van

grondwater kon de diepte van de structuur en de eventuele aanwezigheid van een vloerniveau niet achterhaald worden.

Muur S9.3 bleek enkel nog als uitbraakspoor bewaard in de bodem en kan, op basis van de historische kaarten, in verband gebracht worden met de annex-uitbouw (Figuur 126).

Datering:

Op basis van het aangetroffen baksteentype én de combinatie met de aanwezigheid van kalkzandsteen wijst in de richting van de traditionele baak- en zandsteenarchitectuur algemeen te dateren in de 16^{de} en 17^{de} eeuw.



Figuur 124: Algemeen zicht op kuil spoor 9.6 en muurwerk spoor 9.7 in werkput 9 (ABO nv 2024)



Figuur 125: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.5 in werkput 9 (ABO nv 2024)



Figuur 126: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.3 (uitbraak) en 9.4 in werkput 9 (ABO nv 2024)



Figuur 127: Detail van muurwerk spoor 9.3 en 9.4 in werkput 9 (ABO nv 2024)



Figuur 128: Mogelijke opgevulde kelder ter hoogte van muur spoor 9.3 en 9.4 (ABO nv 2024)

8.7.2.2 *GEBOUW "5"/"L": MUURWERK SPOOR 9.1 EN 9.8:*

Muurwerk S9.1 en S9.8 kunnen op basis van de positie in verband gebracht worden met de afgebroken gebouwen ten oosten van de huidige L-vormige stalvleugel (als "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786).

Het aangetroffen muurwerk wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een veldovensteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel. Muur spoor 1 heeft een breedte van 2,5 stenen en aan beide zijden wijzen de aanwezigheid van onregelmatige kalksteenblokken op een parement afwerking of een plint.



Figuur 129: Algemeen zicht op muurwerk spoor 9.1 in werkput 9 (ABO nv 2024)

Datering:

Op basis van het aangetroffen baksteentype én de combinatie met de aanwezigheid van kalkzandsteen wijst in de richting van de traditionele baak- en zandsteenarchitectuur algemeen te dateren in de 16de en 17de eeuw.

8.7.2.3 KUIL Sg.6: PUINKUIL

Onmiddellijk ten noorden van muur S9.7 kwam nog een ronde kuil aan het licht met een diameter van ca. 0,50m (Figuur 130). De opvulling wordt gekenmerkt door een donkerbruine randvulling en centrale puinvulling. In doorsnede bleek de kuil nog slechts maar zeer oppervlakkig bewaard.

De functie van de kuil is niet direct duidelijk maar kan eventueel met een restant van een opvangputje in verband gebracht worden. Vaak werden in de hoek van een vloerniveau een opvangputje uitgespaard en bepleisterd of waarin een aardewerken voorwerp werd gemetseld om eventueel grondwater of water na poetsen van de vloer op te vangen en zo gemakkelijk te kunnen uitscheppen.

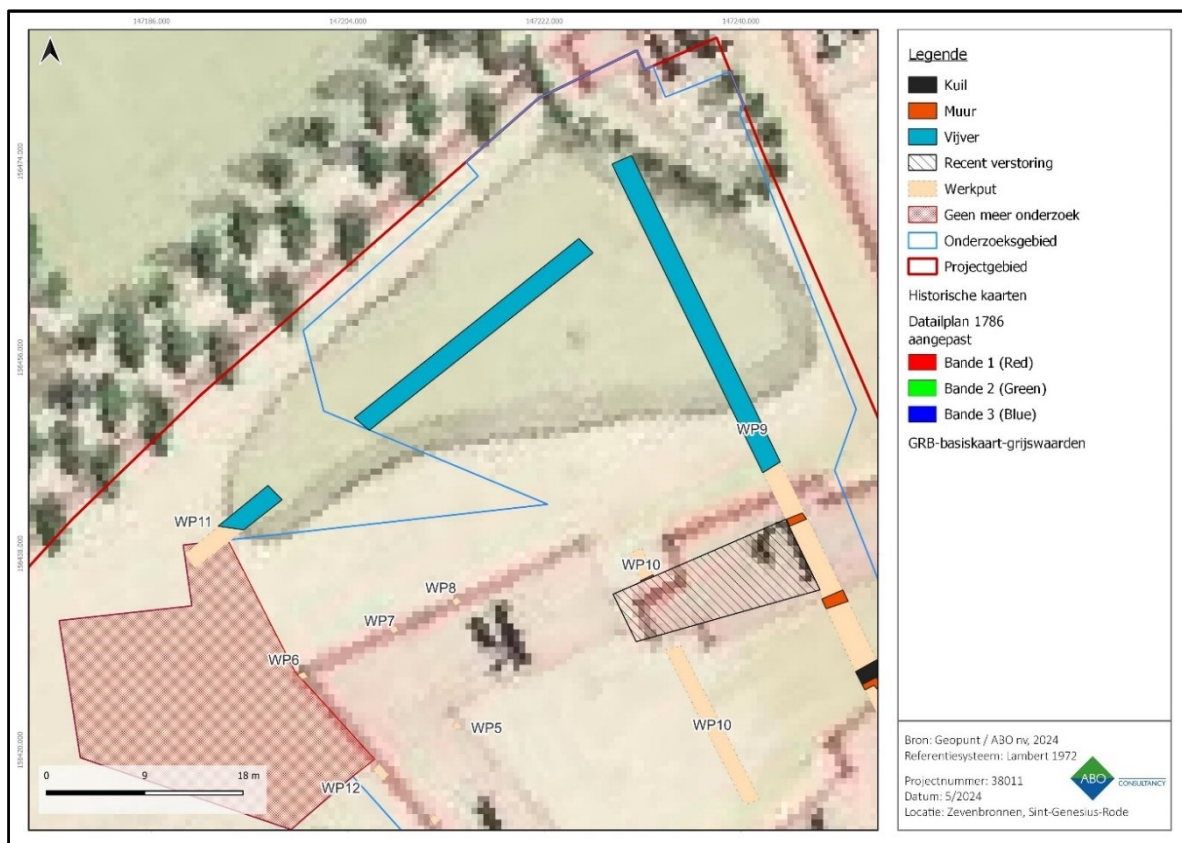


Figuur 130: Algemeen zicht op kuil spoor 9.6 in werkput 9 (ABO nv 2024)

8.7.2.4 *HISTORISCHE VIJVER S9.9*

In het noordelijke deel van werkput 9 wees de aanwezigheid van een donkere humeuze vulling op de aanwezigheid van de historische vijver (Figuur 131). Op basis van de noord-zuid gerichte sleuf kon de noord- en zuidgrens van de vijver precies in kaart gebracht worden. De bodemopbouw 1 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een donkergrijs tot bruin zeer humeus slibpakket (S9.9; Figuur 132; Figuur 133). Dit is de opvulling van de historische vijver. Voor een gedetailleerde beschrijving verwijzen we naar hfst. 7.6.1-7.6.2 uit het profielputtenonderzoek (Figuur 134).

Om de westelijke grens te bepalen werd een O-W-gerichte proefsleuf aangelegd (werkput 11) en kon de westelijke rand in kaart gebracht worden.



Figuur 131: Werkputten 9 en 11 geprojecteerd op de kaart van 1786 met een aanduiding van S9.9 (ABO nv 2024)



Figuur 132: S9.9 in werkput 9, bemerk de humeuze slibvulling van de vijver (ABO nv 2024)



Figuur 133: S9.9 in werkput 11, NO-ZW georiënteerde sleuf ter verificatie van de afbakening van de historische vijver tijdens aanleg, bemerk de losse sleufwanden ingestort tijdens regenweer (ABO nv 2024)

S9.9 bestaat uit donkergrijs tot bruin zeer humeus slibpakket waarvan de aanzet zich situeert op een diepte van ca. 1m – mv (H2; Figuur 133; Figuur 134). De basis van dit pakket kon echter niet bepaald worden als gevolg van de permanente grondwaterstand (ca. – 2m – mv). De vulling wordt verder gekenmerkt door organische resten en fragmenten van afbraakpuin. Het bovenste pakket (H1) van ongeveer 1m dik bestaat voornamelijk uit zandleem vermengd met afbraakpuin (bakstenen, mortelbrokken,...)



Figuur 134: Coupe op Sg.9; voor een volledige profielbeschrijving verwijzen we naar hfst. 7.6 (ABO nv 2024)

8.7.3 WERKPUT 10: MESTVAALT EN GEBOUWRESTEN

Werkput 10 bleek gekenmerkt door de aanwezigheid van de recent opgevulde centrale mestvaalt op het binnenplein (Figuur 135).

Aan de noordzijde van de mestvaalt wees een betonplaat op een recente intussen afgebroken constructie (Figuur 136). Echter onder de betonplaat bleek wel nog een oudere bakstenen funderingsmuur (S10.1) bewaard die kan in verband gebracht worden met gebouw "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786.



Figuur 135: Recent opgevulde mestvaalt in werkput 10 (ABO nv 2024)



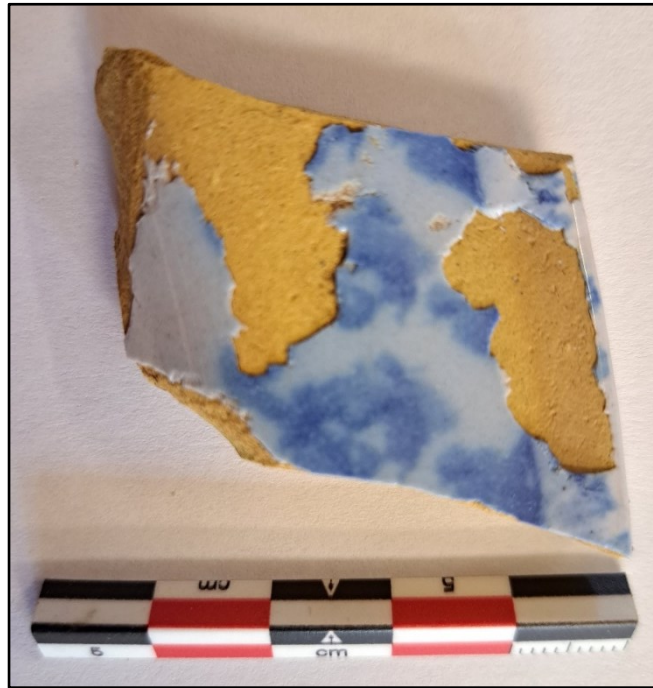
Figuur 136: Muur spoor 10.1 in werkput 10 (ABO nv 2024)

8.8 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN VONDSTEN

Tijdens het archeologische vooronderzoek werden slechts een weinig losse aardewerkfragmenten aangetroffen. Deze werden aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak in werkputten 2, 8 en 9. Op basis van de techno-typologische kenmerken kunnen deze best gedateerd worden als postmiddeleeuws. Één fragment (v1) betreft een 17de-eeuws majolica randfragment van een bord met gewolkt blauw-wit decor op tinglazuur (Figuur 137). Wandfragmenten van een mogelijke kom in lokaal/regionaal roodgebakken aardewerk behoren tot een latere fase, vermoedelijk 18^{de}-19^{de}-eeuws (Figuur 138).

Project code: 2024 Site: Sint-Genesius-Rode											Blad 1
Inventaris vondsten											
Inventaris nr.	WP	Spoor	Vlak	Profiel	Laag	Datum	Materiaaltype	Verzamelwijze (AAVL, Cp, Afw, Pnt, Bemo, ...)	Aanta	Datering	Opmerking (vormspecificaties, bewaarskwaliteit, stalen, tekeningnummer, natuurlijk/antropogeen, primair/secundair, ...)
1	2	*	1	*	*	29/04	AW	AAVL	1	17de E	Randfragment bord, majolica, blauw-wit decor, tinglazuur
2	2	2	1	*	*	29/04	AW	AAVL	2	Post ME	Randfragment kom?, lokaal/regionaal rood, verdikte afgeronde rand, lodglazuur, 1 wandfragment, 1 fragment vlakglas
3	8	*	1	*	*	29/04	AW	AAVL	1	Post ME	Randfragment kom, lokaal/regionaal rood, verdikte, afgeronde rand
4	9	9.4	1	*	*	29/04	BK	AAVL	1	Late ME	Baksteen-sample; 28-28,5x13x5,5cm: late ME

Tabel 14: Vondstenlijst (ABO nc)



Figuur 137: Randfragment bord in majolica uit werkput 2, vondstnummer 1, vermoedelijk 17^{de} eeuw (ABO nv 2024)



Figuur 138: Fragmenten in lokaal/regionaal roodgebakken aardewerk uit werkput 8, vondstnummer 3, postmiddeleeuws (ABO nv 2024)

8.9 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN STALEN

Er werd van de humeuze sliblaag van de voormalige vijver (profielput 2) een staal ingezameld met het oog op een eventuele verdere natuurwetenschappelijke analyse (pollen, macroresten).

Uit muur spoor 9.3 werd een baksteen-sample gerecupereerd (25-26x12-13x5-6cm) en ingezameld met het oog op een eventuele verdere analyse in functie van datering en herkomst van de gebruikte klei.

Project code : 2024E10 Site: Sint-Genesius-Rode				Monsterlijst							
WP	SP / Prof	Vlak	Sector /vak/ Kwad	Datum	Soort staal	Coupe/ Kwad nr.	Info verzamelwijze (AAVL, Cp, Afw, ...) aantal lagen, aanbevolen behandeling /doel analyse, maaswijdte, X Y Z coördinaten bij 3D	Foto nr.	Aantal /volume	Staal naam volledig	Staal nr.
2	2.1	1	*	29/04/2024	Bulk	*	Sliblaag historische vijver	*	10L	*	1
9	9.3	1	*	6/05/2024	Baksteen	.	Baksteen uit muur spoor 9.3	*	1	*	2

Tabel 15: Monsterlijst (ABO nv 2024)

8.10 BEANTWOORDEN VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

1. Zijn er grondsporen aanwezig? Ja

a. Wat is hun aard?

In de dwarsschuur werd de fundering van de oostelijke zijgevel geregistreerd als een spoor. De fundering van de oostelijke zijgevel (S1.1) bleek aangelegd “op staal” en samengesteld uit losse fragmenten kalk- en ijzerzandsteen en fragmenten van bakstenen. De aanlegdiepte van de fundering kon echter niet bereikt worden. Er werd geopteerd om niet verder te verdiepen omwille van de beperkte verstoring door de geplande werken (maximaal 0,30cm-mv) en voor de stabiliteit van het gebouw. Een tweede meer centraal aangelegde proefput (werkput 2) wees op een reeds verstoorde bodemopbouw als gevolg van recente grondroerende werkzaamheden.

In functie van het bekomen van inzicht in de ontwikkeling en bewaring van de bestaande gebouwen werden er een 6-tal beperkte proefputten uitgevoerd in het interieur van de L-vormige stalvleugel (werkput 3-8). Als gevolg van de geplande grondroerende werkzaamheden binnenin de L-vormige stalvleugel werden de aangelegde sonderingen verder uitgebreid en opgeschoond in functie van registratie als archeologische proefputten. Omwille van het feit dat er in het woonhuis geen grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd werden deze buiten beschouwing gelaten. De kelders en vloeren in het woonhuis blijven ook bewaard.

In de proefputten binnenin de L-vormige stalvleugel werden archeologische sporen aangetroffen en deze lieten inzicht te bekomen in de aard en aanlegdiepte van de funderingen.

In werkput 9 en 10 kwamen resten aan het licht in de vorm van muurwerk die met de voormalige bebouwing in verband te brengen zijn. In het noordelijke deel kon de gedempte historische vijver in kaart gebracht worden.

In werkput 9 kwamen een aantal restanten van muurwerk aan het licht die in verband te brengen zijn met de in het verleden afgebroken gebouwen (**gebouwen “9” en “5”** op de illustratie van P. de Doncker, 1726-1734) en respectievelijk **gebouw “H” en “L”** op de kaart van 1786 ter hoogte van de oostelijke zijde van het hoevecomplex (muurwerk spoor 9.1-9.5 en 9.7 en 9.8) en een kleine ronde kuil (spoor 9.6).

De gewijzigde functie-aanduiding als “5” (Bakkerij) en “9” (woonhuis) op de illustratie van De Doncker uit 1726-1734 en op de kaart als gebouwen “H” (Koeienstal) en “L” (Brouwerij) op de kaart van 1786, kan mogelijk wijzen op een aanpassing van functie.

Wanneer de beide gebouwen werden afgebroken is niet duidelijk. Echter op de 19^{de} eeuwse kaarten is van deze gebouwen geen spoor meer te bekennen. Mogelijk werden de gebouwen afgebroken in de tweede helft van de 18^{de} eeuw en mogelijk meer bepaald rond 1785 wanneer er sprake is van een renovatie van de hoeve.

Werkput 10 bleek gekenmerkt door de aanwezigheid van de recent opgevulde centrale mestvaalt op het binnenplein.

Aan de noordzijde van de mestvaalt wees een betonplaat op een recente intussen afgebroken constructie. Echter onder de betonplaat bleek wel nog een oudere bakstenen funderingsmuur (S10.1) bewaard die kan in verband gebracht worden met gebouw “5” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “5.bakkerij” en als gebouw “L” op de kaart van 1786.

Op basis van de gebruikte baksteensoort en de combinatie van het gebruik van kalkzandstenen bouwelementen wijst op de traditionele bak- en kalkzandsteen-architectuur typerend voor de 16^{de} en 17^{de} eeuw.

b. Wat is hun bewaringstoestand?

De aangetroffen resten verkeren in een vrij goede bewaringstoestand.

c. Wat is hun verspreiding?

De aangetroffen resten van muurwerk situeren zich in het oostelijke deel van de hoevesite. De voormalige vijver situeert zich in het noordoostelijke deel.

d. Wat is de densiteit?

Niet van toepassing.

e. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding?

De aangetroffen resten van het muurwerk werden aangesneden op een diepte van ca. 0,35m -mv. De voormalige vijver werd aangesneden op een diepte van ca. 1m – mv en reikt tot meer dan 2m -mv.

f. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding?

Niet van toepassing.

g. Zijn er verschillende niveaus van sporen aanwezig?

Mogelijk zijn er op meerdere niveaus resten aanwezig.

h. Behoren de resten tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen resten kunnen alle met de historische abdijhoeve in verband gebracht worden en dateren uit de late en post middeleeuwen, meer bepaald de periode van de 16^{de} tot 19^{de} eeuw.

i. Gaat het om losse sporen zonder ruimtelijke samenhang of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren of concentraties? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.

Zie vorige.

j. Zijn er restanten van oude funderingen van de abdijhoeve aanwezig?

De restanten van de funderingen kunnen in verband gebracht worden met de intussen verdwenen gebouwen langs de oostzijde van het hoevecomplex, zoals weergegeven op de 18de eeuwse kaarten.

k. Wat is de datering van de sporen op basis van het vondstmateriaal, de versnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?

Zie vorige.

Nee a. Wat kan de afwezigheid ervan verklaren?

Niet van toepassing.

b. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen?

Niet van toepassing.

c. Wat is de omvang van deze anomalie?

Niet van toepassing.

2. Zijn er artefacten aanwezig? Ja a. Wat is hun aard?

Er werden enkele losse aardewerkfragmenten aangetroffen die kunnen gedateerd worden in de postmiddeleeuwen. .

b. Wat is hun bewaringstoestand?

De aangetroffen fragmenten verkeren in een sterk gefragmenteerde toestand.

c. Wat is hun verspreiding?

Niet van toepassing.

d. Wat is de densiteit?

Niet van toepassing.

e. Hoe verloopt de ruimtelijke horizontale spreiding?

Niet van toepassing.

f. Hoe verloopt de ruimtelijke verticale spreiding?

Niet van toepassing.

g. Behoren de resten tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen aardewerkfragmenten dateren alle uit de postmiddeleeuwen.

h. Gaat het om losse artefacten of komen ze voor in verband met één of meerdere sporen of maken ze deel uit van één of meerdere archeologische structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.

Losse aardewerkvondsten aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak. Er is geen enkele associatie met bepaalde archeologische sporen.

i. Zijn er verschillende niveaus van sporensites aanwezig?

Zie vorige.

Nee a. Wat kan de afwezigheid van archeologische resten verklaren?

De zoals hoger aangetoonde verstoringen in de vorm van eerdere grondroerende werkzaamheden kunnen aanwezige archeologische sporen gewist hebben uit het bodemarchief.

b. Is deze anomalie natuurlijk of antropogeen?

De aantoonbare verstoringen zijn het gevolg van antropogene invloeden.

c. Wat is de omvang van deze anomalie?

Zie vorige.

3. Kan een ruimtelijke afbakening gemaakt worden van de zones met archeologische sporen of artefacten?

Op basis van het uitgevoerde proefputten en -sleuvenonderzoek kan een precieze afbakening gemaakt worden van de zone met archeologische sporen, namelijk de oostelijke zijde van de hoevesite en de zone van de voormalige historische vijver.

4. Kunnen archeologische vindplaatsen op basis van het sporen/artefactenbestand in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Waarom? Kunnen deze vindplaatsen in verband gebracht worden met nabijgelegen sites?

De archeologische vindplaats kan éénduidig in tijd (postmiddeleeuwse hoeve), in ruimte (centrale deel gebouwenbestand) en functie (voormalige abdijhoeve) afgebakend worden.

5. Kan het vindplaatstype (bewoning, economisch, funerair, religieus, militair) worden bepaald op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal? Waarom?

Op basis van de aard van de vindplaats kan de vindplaatstype als bewoning en dan meer bepaald een postmiddeleeuwse hoevesite bepaald worden.

6. Wat zegt de landschappelijke ligging (reliëf, bodemtype, geologische eenheid en hydrologie) van de archeologische erfgoedwaarden over het vroegere landgebruik volgens een synchroon en diachroon perspectief?

Vanuit geomorfologisch oogpunt bevindt het projectgebied zich in het gebied ten oosten van de Zenne. Dit gebied is gekend als het Brabants Plateau. De rechterflank van de Zenne is duidelijk hoger en steiler dan de linkerflank. Het gebied ten oosten van de zuidzuidwest-noordnoordoost gerichte steilrand is 40 m tot 50 m hoger gelegen dan de gemiddelde hoogte van het gebied ten westen van de Zenne. De topografie van het oostelijk 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 tot een hoogte van 25 m TAW nabij Zaventem. Een dik en algemeen verspreid loessdek heeft er de reliëfverschillen plaatselijk sterk afgezwakt.

Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is in een gradiëntzone aan de voet van een noordwest-zuidoost gerichte heuvel op een gemiddelde hoogte van ca. 81 m TAW.. Het terrein daalt eerst sterk en nadien geleidelijk van zuidwest (ca. 83,3 m TAW) naar noordoost (ca. 79,1 m TAW).

De Skyview toont aan dat er kleine en grote hoogteverschillen zijn in en rond de projectzone. Er worden abrupte hoogteverschillen op het terrein van de abdijhoeve weergegeven: de vlakkere noordoostelijke zone bevindt zich tegen de sterke helling van de heuvel in het zuidwestelijke deel van het projectgebied.

7. Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Het archeologische vooronderzoek kan aantonen dat het sporenbestand ter hoogte van de site een heel goede bewaring kent en het levert een belangrijke bijdrage leveren aan het inzicht in de evolutie van het gebouwenbestand behorende tot de voormalige abdijhoeve. Gezien de grote archeologische kenniswinst, de minimale graad van verstoring van de geplande werken, en de aard van de site (beschermd landschap en monument) worden geen verder maatregelen noodzakelijk geacht en wordt geadviseerd voor een “behoud in situ”.

Er moeten maatregelen uitgeschreven worden om de zone van de historische gebouwen die goed bewaard zijn en zich reeds manifesteren op 0,35m-mv te beschermen. De omgevingswerken mogen hier niet dieper gaan dan 0,15m-mv, zodat er voldoende buffer is tussen de werken en het bodemarchief.

Ter hoogte van de historische vijver zal het slibrijk pakket worden verstoord tot 1,8m-mv. Het 'historische' pakket van de vijver bevindt zich op ca. 1m-mv. Wij adviseren dat de geplande werken niet dieper gaan dan dit pakket.

Op basis van deze maatregelen adviseren wij dus een behoud in situ.

8. Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventueel maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?

Zie vorige.

9. Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Er is geen noodzaak voor verder onderzoek.

b. 10. Zijn er structuren/sporen die bijzondere aandacht verdienen bij evt. vervolgonderzoek?

11. Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?

8.11 BESLUIT EN ADVIES

Het proefputten- en proefsleuvenonderzoek had tot doel een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein door middel van een steekproef.

In totaal werden er 9 proefputten aangelegd. Daarnaast werden er nog vier langse proefsleuven aangelegd (werkputten 9, 10, 11 en 13). Dit was voldoende om een correcte inschatting te maken van de omvang en bewaringstoestand van het archeologische erfgoed binnen het plangebied.

In totaal werden 23 antropogene sporen aangeduid tijdens het vooronderzoek die alle te relateren zijn met de voormalige abdijhoeve. In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied kon de voormalige vijver nauwkeurig in kaart gebracht worden die aangeduid wordt op de historische iconografische bronnen.

Centraal kwamen muurresten aan het licht die in verband te brengen zijn met de afgebroken voormalige gebouwen ten oosten van de bestaande bebouwing.

Op basis van de gebruikte baksteensoort en de combinatie met het gebruik van kalkzandsteen-elementen wijst dit op de traditionele bak- en kalkzandsteen-architectuur typerend voor de 16^{de} en 17^{de} eeuw.

Ter hoogte van de huidige schuur, die tevens minstens teruggaat tot de 16^{de} of 17^{de} eeuw, kon inzicht bekomen worden in de funderingsopbouw van de oostelijke gevel.

Het sporenbestand ter hoogte van de site kent een heel goede bewaring en kan een belangrijke bijdrage leveren aan het inzicht in de evolutie van het gebouwenbestand behorende tot de voormalige abdijhoeve. Gezien de grote archeologische kenniswinst, de minimale graad van verstoring van de geplande werken, en de aard van de site (beschermd landschap en monument) worden geen verder maatregelen noodzakelijk geacht en wordt geadviseerd voor een "behoud in situ".

9 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Uit historisch, bouwhistorisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied vanaf de 14de eeuw tot nu bebouwd is gebleven met de gebouwen van de abdijhoeve van de voormalige priorij Zevenbronnen.

Landschappelijk

Vanuit geomorfologisch oogpunt bevindt het projectgebied zich in het gebied ten oosten van de Zenne, gekend als het Brabants Plateau. De rechterflank van de Zenne is duidelijk hoger en steiler dan de linkerflank. Het gebied ten oosten van de zuidzuidwest-noordnoordoost gerichte steilrand is 40 m tot 50 m hoger gelegen dan de gemiddelde hoogte van het gebied ten westen van de Zenne. De topografie van het oostelijk 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 tot een hoogte van 25 m TAW nabij Zaventem. Een dik en algemeen verspreid loessdek heeft er de reliëfverschillen plaatselijk sterk afgezwakt.

Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is in een gradiëntzone aan de voet van een noordwest-zuidoost gerichte heuvel op een gemiddelde hoogte van ca. 81 m TAW. Het terrein daalt eerst sterk en nadien geleidelijk van zuidwest (ca. 83,3 m TAW) naar noordoost (ca. 79,1 m TAW).

Het DHM toont duidelijke kleine en grote hoogteverschillen in en rond de projectzone. Er worden abrupte hoogteverschillen op het terrein van de abdijhoeve weergegeven: de vlakkere noordoostelijke zone (zone van de voormalige vijver) bevindt zich tegen de sterke helling van de heuvel in het zuidwestelijke deel van het projectgebied. De eigenlijke hoeve is niet toevallig ingepland op de overgang naar de sterke helling.

Archeologisch en muurwerk-archeologisch

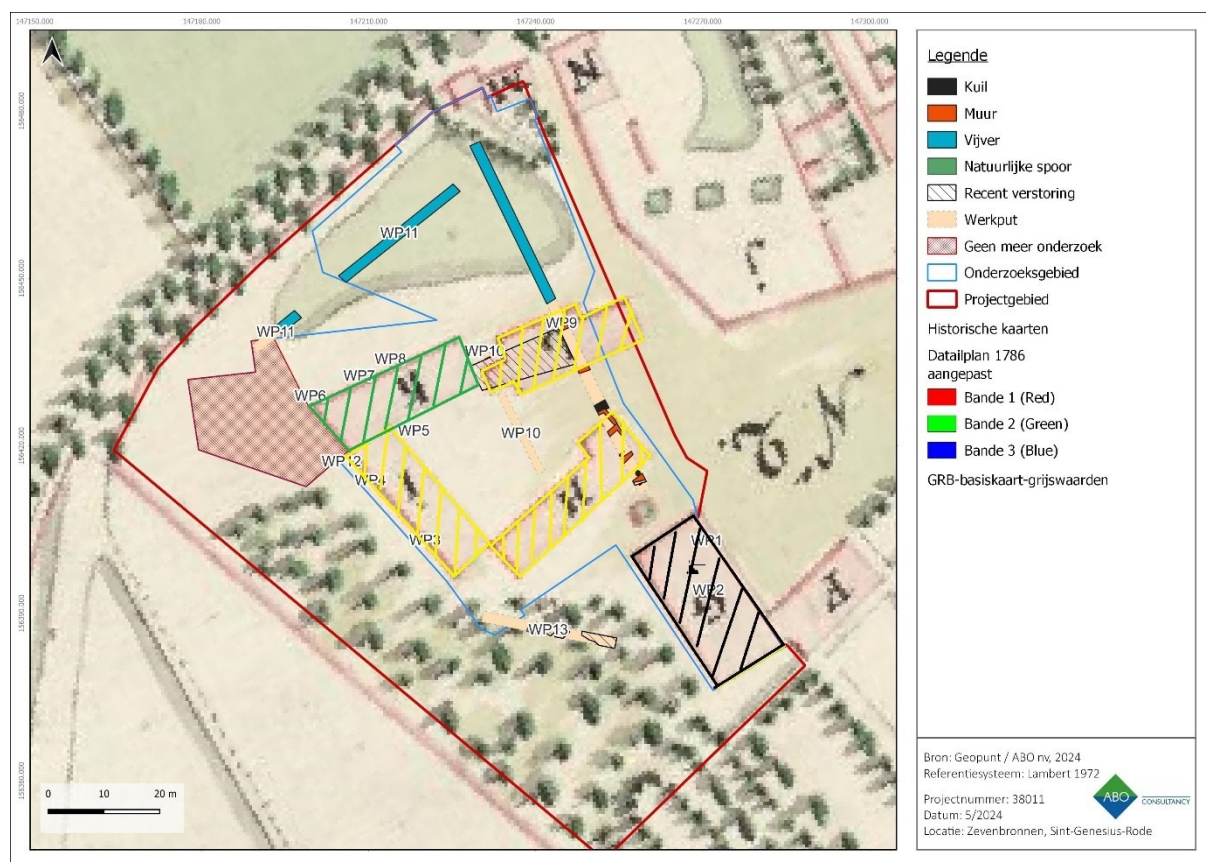
Na grondig landschappelijk, archeologisch en muurwerk-archeologisch onderzoek hebben we meer inzicht gekregen in de aard, evolutie en datering van de voormalige abdijhoeve. Wat betreft de dwarsschuur is duidelijk gebleken dat de constructie, op basis van bouwfysische elementen, minstens teruggaat tot de 16^{de} of 17^{de} eeuw (Fase 1). De inwendige oostelijke gevel vertoont sporen van dichtgemetselde deur- en raamopeningen en kaarsnissen, wat erop wijst dat deze gevel oorspronkelijk aan de buitenkant lag en later in pandig werd toen de schuur eraan werd gebouwd.

De L-vormige stalvleugel met een westelijk en noordelijk stalgedeelte, met het langste deel aan de oostkant, blijkt uit aanvullend muurwerk-archeologisch onderzoek uit de 19^{de} eeuw te stammen (Fase 3). Dit deel werd later aangebouwd aan het haakse gebouw en heeft een oudere, afgebroken bouwlaag als basis. Mogelijk gaat deze terug Andere bouwfysische kenmerken wijzen eveneens naar de 19^{de} eeuw. Het noordelijke deel van de haakse vleugel werd afgebroken om ruimte te maken voor de aanbouw, wat resulteerde in een onregelmatige verticale bouwnaad.

De haakse stalvleugel (noordelijke stalvleugel) en het eigenlijke woonhuis delen dezelfde bouwphase, namelijk 1785, zoals blijkt uit het jaartal boven de deuromlijsting aan de erfzijde (Fase 2).

Wat betreft de afgebroken gebouwen aan de oostelijke zijde van het binnenerf, worden deze aangeduid als gebouwen “5” (bakkerij) en “9” (woonhuis) op de illustratie van De Doncker uit 1726-1734 en op de kaart als gebouwen “H” (koeienstal) en “L” (brouwerij) in 1786. Op basis van het vastgestelde baksteyntype en de combinatie van bouwelementen in kalkzandsteen kunnen deze in verband gebracht worden met de traditionele bak- en kalkzandsteen-architectuur typerend voor de

16^{de} en 17^{de} eeuw. Mogelijk vond de afbraak plaats tijdens de renovatie van de hoeve in 1785. Op de beschikbare 19e-eeuwse kaarten zijn beide gebouwen niet meer waar te nemen.



Figuur 139: Zwart gearceerd dwarsschuur: 16^{de}/eerder 17^{de} E, met uitzondering van de oudere oostgevel (Fase 1); Geel gearceerd woonhuis, haakse stal, verdwenen aanbouw woonhuis en brouwerij (gebouw L): te dateren in de volle 18^{de} eeuw en mogelijk zelfs na verbouwing van 1785. Wellicht werden in die periode ook de brouwerij en de aanbouw aan het woonhuis afgebroken (Fase 2); Groen gearceerd lange stal: volle 19^{de} eeuw (Fase 3)

Impact en potentieel tot kennisvermeerdering

Het proefsleuvenonderzoek toonde aan dat belangrijke en goed bewaarde funderingsresten van de afgebroken gebouwen uit de 16^{de}/17^{de} - 18^{de} eeuw nog steeds aanwezig zijn in het bodemarchief, op een diepte van slechts 0,35m-mv (tabel 1). Voor de vijver ligt het archeologische niveau op ca. 1m-mv. De rest van de tuinzone toont geen bewaarde sporen. Hier zijn geen archeologische sporen aanwezig of is de bodem reeds verstoord. Ter hoogte van de geplande uitbouw in het zuiden van het onderzoeksgebied als annex van het woonhuis is ook geen potentieel tot kennisvermeerdering meer aanwezig.

In de dwarsschuur bestaat de vloer uit aangestampte aarde. Een proefput (WP2) toonde aan dat er wellicht geen vloerniveau meer aanwezig is. In profiel 2 uit werkput 1 kan de mogelijkheid niet uitgesloten worden dat er nog een vloer bewaard is. Een deel van de schuur was niet toegankelijk tijdens de werken door een aanwezige dakondersteuning. Het meest westelijk deel van de schuur is niet onderzocht en hier is er geen duidelijkheid of de bewaring van de vloer.

In de westelijke en noordelijke stallen ligt momenteel een betonvoer of nog bakstenen vloer. De proefputten hebben hier aangetoond dat er geen bewaarde vloerniveaus aanwezig zijn (werkput 3-8).

Lokaal zijn er plaatsen in de stallen waar een bakstenen vloer bewaard is, maar dit lijkt eerder van 20^{ste} eeuwse oorsprong te zijn op basis van het baksteenformaat (19-20x11x6cm) te zijn en eerder industrieel van aard. Hierdoor lijkt er geen verder onderzoek in de schuur en stallen noodzakelijk.

Ingrep	Oppervlakte (m ²)	Diepte (m-mv)	Archeologisch niveau
Funderingen (stallen en schuur)	ca. 800	0,50 à 0,60	Geen archeologische niveau aanwezig in de stallen, mogelijk nog vloerniveau(s) aanwezig in de langschuur (Zone 1)
Uitbouw > technische ruimte	ca. 54	ca. 3,00	Geen archeologische niveau aanwezig
Woonhuis > vervanging vloeren	ca. 183	Ca. 0,25	Geen archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, mogelijk archeologisch niveau aanwezig (zone 4)
Buffertank	84	1,50	Geen archeologische niveau aanwezig
Zwemvijver en oevervegetatie (wadi)	304	0,3 à 1.80	1m-mv (slibrijk pakket, oorspronkelijke vijvervulling (zone 3)
Afvalwater: Insijpelingsgeulen en putten voor waterzuivering NW	110	ca. 0,7 (ter hoogte van de putten tot 2,0	Geen archeologische niveau aanwezig
Afvalwater: Insijpelingsgeulen en putten voor waterzuivering	246)	ca. 0,7 (ter hoogte van de putten tot 2,0	Geen duidelijkheid tijdens archeologisch vooronderzoek, mogelijk archeologisch niveau aanwezig (Zone 5)
Regenwaterputten/buffertank	15	2,0	Kleine zone, werken vinden plaats in zone met reeds aanwezige leidingen en putten
	80	1,32	Zone 2: Tussen historische vijver en bewaarde muurresten, archeologisch niveau wordt bedreigd (ca. 0,45)
Plaatsing van buizen voor afvalwater en regenwater	Rondom gebouwen en verbindingen tussen regenwaterputten/tanks	Max. 0,75	Zone 7: Buizen worden aangelegd in bestaande gebarit, geen nieuwe verstoring; opvolging aanleg voorzien idem zone 6
Omgevingsaanleg / nivellering	ca. 4.250	ca. 0,45 (met inbegrip compactie)	rest geen sporen aanwezig
Omgevingsaanleg en plaatsen nieuwe afvoerleiding in bestaande gebarit	ca. 500	ca. 0,45 (met inbegrip compactie)	Zone 6: historische funderingen mogelijk al op 0,35m-mv,

Figuur 140: Overzicht van de geplande bodemingrepen en verwachte diepte van het archeologisch niveau

Het archeologische vooronderzoek kan aantonen dat het sporenbestand ter hoogte van de site een heel goede bewaring kent en het levert een belangrijke bijdrage leveren aan het inzicht in de evolutie van het gebouwenbestand behorende tot de voormalige abdijhoeve. Gezien de grote archeologische kenniswinst, de graad van verstoring van de geplande werken, en de aard van de site (beschermde landschap en monument) worden volgende maatregelen als noodzakelijk geacht (Figuur 141):

Zone	m ²		Impact	Maatregelen
1	371	Opgraving	Vloerverlaging langschoor: onduidelijk of archeologische niveau aanwezig is	Opvolging van de graafwerken, aanleg vlak en profielen voorafgaand aan werken
2	100	Opgraving	Graafwerken i.f.v. plaatsing regenwaterput en buffertank	Opgraving van eventuele archeologische resten d.m.v. aanleg vlak
3	120	Opgraving	Aanleg zwembijver tot 1,8m-mv in historische vijver	Registratie O-W profiel + aanleg vlak
4	184	Opgraving	Uitbraak vloer en onderfundering in woonhuis	Opvolging uitbraak en eventuele registratie oudere vloeren
5	248	Opgraving	Insijpelingszone regenwater	Opgraving vlak en registratie mogelijke aanwezige sporen
6	423	Behoud in situ	Aanleg nutsleidingen	Opvolging werken en afdekken funderingen met geotextiel
7	312	Behoud in situ	Aanleg nutsleidingen	Opvolging werken en bescherming sporen

Figuur 141: Zonerings, impact en maatregelen (ABO nv 2024)

Opgraving (Figuur 142-145)

- Zone 1: (371m²) Hoewel een deel van de vloer uit aangestampte aarde in de langschoor verstoord lijkt, kan het niet uitgesloten worden dat er nog vloerniveaus aanwezig zijn. Het meest westelijk deel van de schoor kon niet onderzocht worden en hier is er geen duidelijkheid over de bewaring van de vloer. Tijdens de werken kan de verlaging van het vloerniveau mee worden opgevolgd. Voorafgaand aan de vloerverlaging worden een aantal profielen gezet in het meest westelijk deel. Op basis daarvan stuurt de erkend archeoloog de werken en de aanleg van het archeologische vlak. Indien een of meerdere vloerniveau('s) aanwezig, moeten er stalen genomen worden in functie van gebruik en datering (bvb. voor micromorfologie).
- Zone 2 (100m²): Tussen de historische vijver en de funderingsresten geassocieerd met gebouw "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786. onder de betonplaat zal een zone met een grote regenwaterput en buffertank van 80m² worden geplaatst tot 1,32m-mv. Het bodemarchief wordt hier dus bedreigd. Hier zal er een opvolging van de werken noodzakelijk zijn en voorafgaand aan de werken een vlak moet worden aangelegd om de eventuele archeologische resten te registreren. Ook het verwijderen van de betonplaat moet archeologisch begeleid worden.

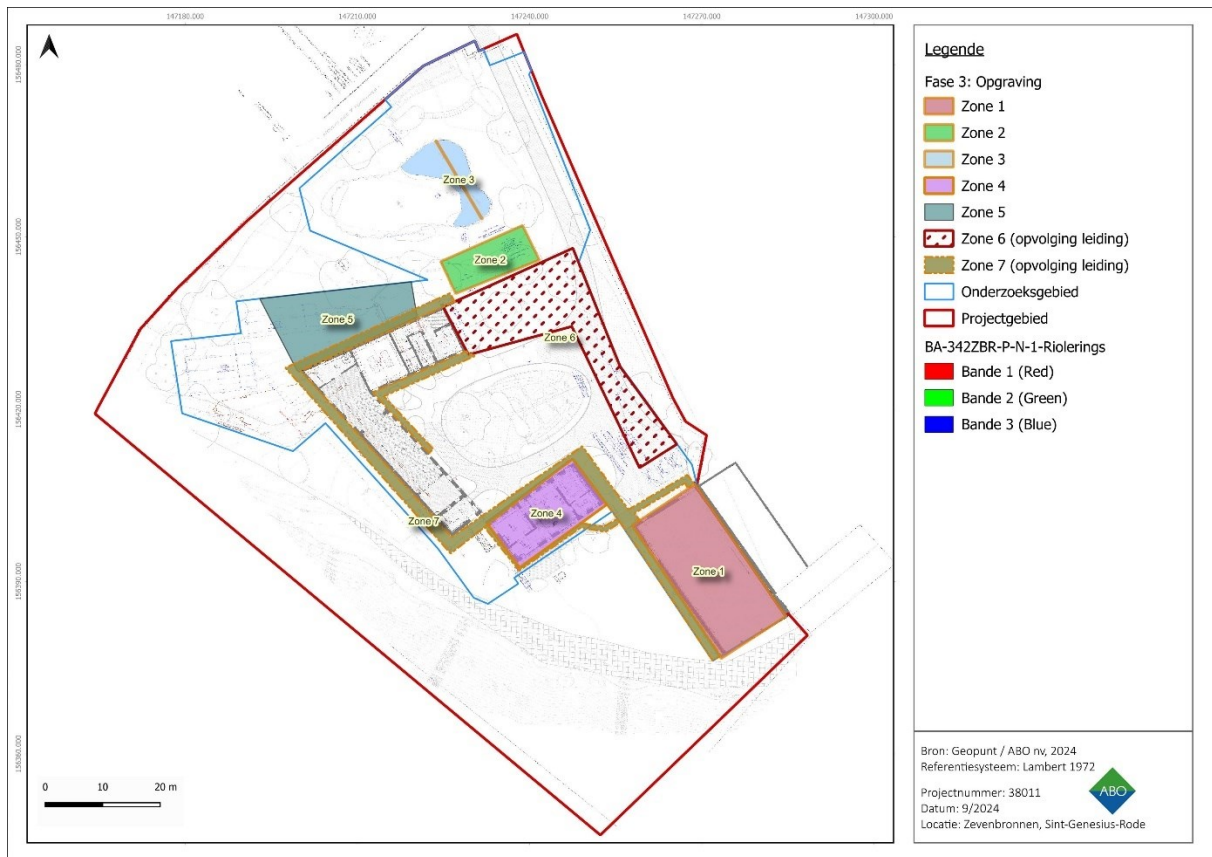
- Zone 3 (120m²): Ter hoogte van de historische vijver zal het slibrijk pakket worden verstoord tot 1,8m-mv. Het 'historische' pakket van de vijver bevindt zich vanaf ca.1m-mv. Wij adviseren dat er tijdens de werken een volledig O-W profiel bekomen wordt om zicht te krijgen op de evolutie van de vijver (aanleg, gebruik, demping). Bovendien kan er dan een gerichtere staalname gebeuren dan tijdens het vooronderzoek.
- Zone 4 (184m²): In het woonhuis werd geen archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. De aanwezige vloer en onderfundering zal worden uitgebroken. OE had hier graag een verdere begeleiding van de werken. Tijdens de werken zal het uitbreken van de vloer opgevolgd moeten worden. Indien er historische vloeren aanwezig zijn moet deze geregistreerd worden. Verdere details van aanpak worden verdiept in het programma van maatregelen.
- Zone 5 (248m²): Net noorden van de stallen komt een insijpelingszone voor regenwater, net ten zuiden van de vijver. Deze insijpelingszone omvat het graven van buizen op een afstand van ca. 0,5m met een diepte van 0,7m. Het vooronderzoek gaf geen duidelijkheid over deze zone. Hier moet een vlak worden aangelegd om eventuele aanwezige archeologische resten te registreren. Deze zone biedt eveneens de mogelijkheid om een coupe uit te voeren om de fundering van de noordelijke stallen.

Behoud in situ (Figuur 142-145)

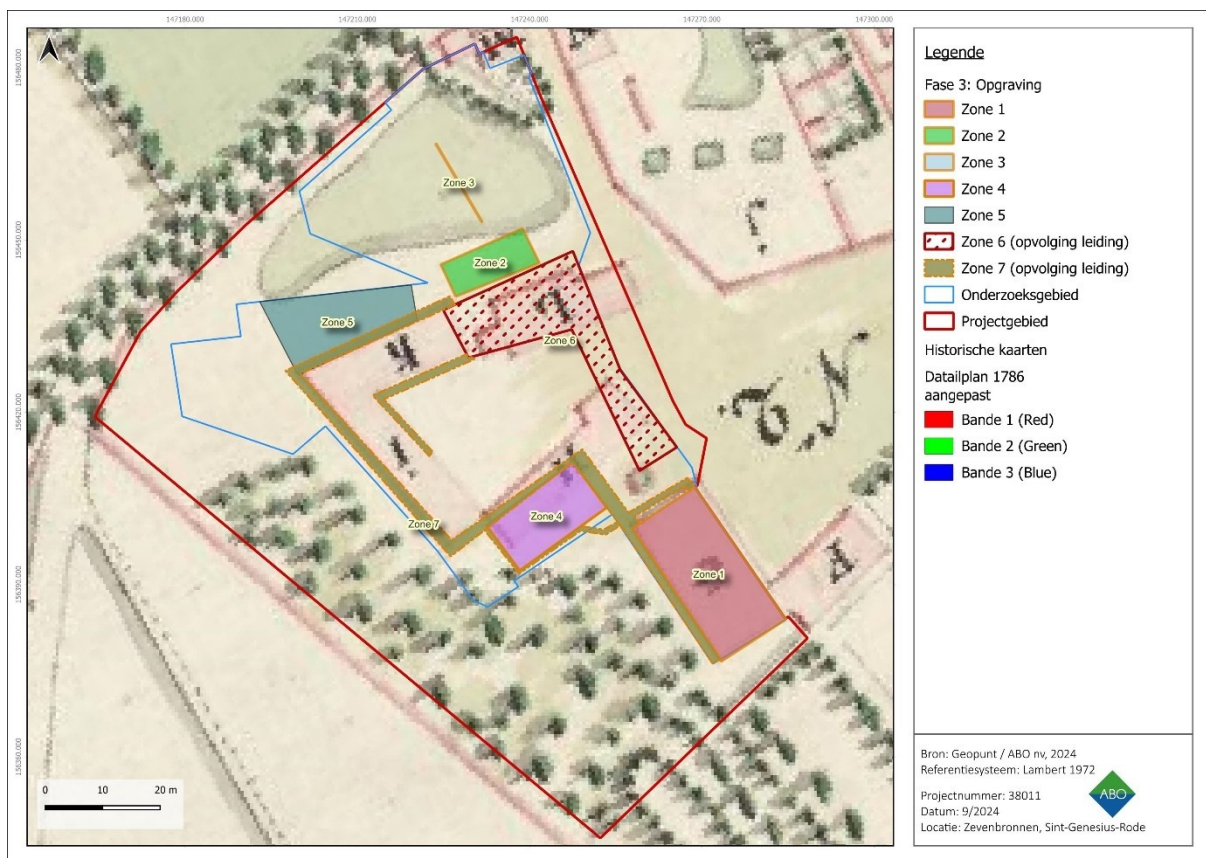
Er zijn binnen het advies en vervolgonderzoek twee zones (6 en 7) voorzien waar er maatregelen gelden in de context van een behoud in situ. De geplande werken in de rest van het onderzoeksgebied zullen het bodemarchief niet verstoren of er is er plaatselijk geen archeologisch niveau aanwezig. Niettemin pleiten we niet voor een vrijgave, maar voor een behoud in situ wegens het groot kennispotentieel van deze site en bij uitbreiding van de priorij van Zevenbronnen, waar erg weinig archeologische kennis over bestaat. Bij nieuwe werken moet dit behoud in situ opnieuw worden geëvalueerd.

- Zone 6 (423m²): In zone 6 wordt er een afvoerleiding voor regenwater aangelegd op een diepte van ca. 0,5m-mv. Deze bevindt zich in een zone waar tijdens het proefsleuvenonderzoek muurresten werden aangetroffen vanaf 0,35m-mv. Niettegenstaande de afvoerleiding grotendeels zal aangelegd worden in het bestaande gabarit, adviseren we om het graven van de afvoerleiding, d.i. het verwijderen van de nieuwe leiding en plaatsen van de nieuwe leiding, archeologisch op te volgen. Het doel is om de bestaande muren in situ te laten. Indien er toch muren gr dienen de archeologische resten geregistreerd te worden. Bijkomend worden de omgevingswerken in zone 6 opgevolgd. Waar er muurresten worden aangetroffen moeten deze behouden blijven in situ en afgedekt worden met geotextiel en/of zand. De omgevingswerken mogen hier plaatselijk niet dieper gaan dan 0,30m-mv, zodat er voldoende buffer is tussen de werken en het bodemarchief. Bij het aantreffen van archeologische sporen worden deze behouden in situ en afgedekt met geotextiel en/of zand. De sporen worden eveneens geregistreerd en meegenomen in het assessment en interpretatie van de archeologische site.
- Zone 7 (312m²): Rondom de gebouwen worden nieuwe nutsleidingen gelegd. Deze zullen grotendeels in het bestaande gabarit worden aangelegd. Hoofdzakelijk worden deze aangelegd tot op een maximale diepte van 0,5m-mv. De buizen voor afvoer van afvalwater en regenwater worden tot op een diepte van 0,75m-mv geplaatst. Hoewel deze geen gekende archeologische

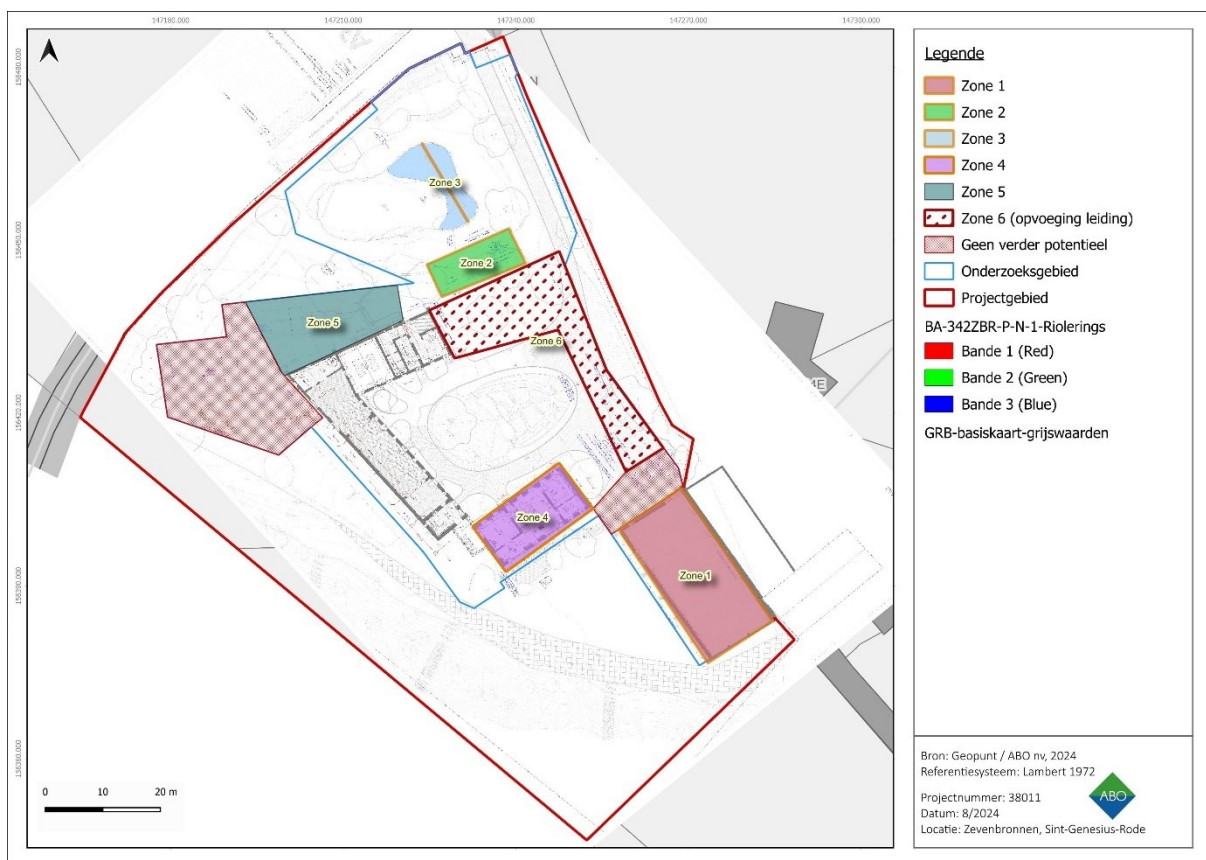
resten zullen verstoren, adviseren wij een opvolging van de werken. Bij het aantreffen van archeologische sporen worden deze behouden in situ en afgedekt met geotextiel en/of zand. De sporen worden eveneens geregistreerd en meegenomen in het assessment en interpretatie van de archeologische site.



Figuur 142: Geselecteerde zones 1 tot 5 voor de opgraving en zones 6 en 7 met maatregelen in het kader van een behoud in situ (ABO nv 2024)



Figuur 143: Zonering opgraving en behoud in situ op historische kaart uit de 18^{de} eeuw (ABO nv 20204)



10 BIBLIOGRAFIE

Atlas Cadastral parcellaire de la Belgique, Philippe-Christian Popp, uitgegeven in 1842-1879, schaal 1:5000.

Atlas van de Buurtwegen, opgesteld naar aanleiding van de wet op de buurtwegen van 10 april 1841, schaal 1:2.500 (overzichtsplannen schaal 1:10.000).

A3 Development, 2022. 19.342 – Abdijhoeve Zevenborren – Zevenbronnen 4 – B - 1640 Sint-Genesius-Rode. Brussel.

Bartholomieux, B. & T. Bruyninckx, 2017. Archeologienota. Dworp Kerkstraat (prov. Vlaams-Brabant). Programma van maatregelen. Monument Vandekerckhove. Ingelmunster.

Bartholomieux, B., Bruyninckx, T. & L. Demeulemeester, 2019. Archeologienota. Dworp Kerkstraat (herwerking) (prov. Vlaams-Brabant). Programma van maatregelen. Monument Vandekerckhove. Ingelmunster.

Claesen, J., Van Genechten, B., Audenaert, E., Bouckaert, K., Keersmaekers, E. & A. Doucet, 2018. Programma van maatregelen. Beersel – Zevenbronnenstraat. Kortenen.

Cordemans, K., 2018. Archeologienota Destelheide: programma van maatregelen. Vlaamse Land Maatschappij. Leuven.

Fenikx, 2022. Sint-Genesius-Rode Abdijhoeve Zevenbronnen. Kleurhistorisch onderzoek exterieur. Gentbrugge.

[Figuratieve kaart van de gebouwen, terreinen, weilanden, vijvers en bossen van de afgeschafte priorij van Zevenborre, gelegen in Sint-Genesius-Rode; opgemaakt door landmeter P.-R. Culp, in 1786 \(cartesius.be\)](#)

Geopunt Vlaanderen, Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2000-2003, 2015, 2021, *Zevenbronnen, Sint-Genesius-Rode* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 13/10/2022).

Hekate, 2020. Abdijhoeve Zevenborren Sint-Genesius-Rode. Beschrijving van erfgoedelementen. Tienen.

[Imageviewer Rijksarchief in België](#)

[Imageviewer Rijksarchief in België](#)

Inventaris Onroerend Erfgoed, Aanduidingsobject, Waarneming, Thema, *Sint-Genesius-Rode* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 14/10/2022)

Kaart van Villaret, Institut National de l'Information Géographique et Forestière, Sint-Mande (France), CH 292, uitgegeven in 1745, schaal 1:14.400.

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden voor Zijn Koninklijke Hoogheid de Hertog Karel Alexander van Lotharingen, Jozef Jean François de Ferraris, Koninklijke Bibliotheek van België, uitgegeven in 1770-1778, schaal 1:11.520 herleid naar 1:25.000.

KBR, 2022, [DONCKER \(P.DE\) GRAV, Vue générale de l'abbaye des Sept-Fontaines près de Bruxelles.Grav. par P. de Doncker.plano - Détail \(kbr.be\)](#)

[kbr.be - Universal Uniform Resource Locator](#)

[Plan parcellaire de la commune de Rhode-Ste-Génèse : avec les mutations jusqu'en 1836 \(cartesius.be\)](#)

[quot;Caertboeck van Sonien Bosch behelsende alle desselfs laijen ieder bij eene besondere caerte 1740quot;. \(cartesius.be\)](#)

Sanderus, A., *Chorographia Sacra Brabantiae*, deel 2, Den Haag, 1726, p. 65-100.

Schroyen, K., 2003. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel. Geological Service Company bvba. Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Topografische kaarten, 1873, 1904, 1939, 1969, *Zevenbronnen, Sint-Genesius-Rode* [online], www.cartesius.be, (geraadpleegd op 13/10/2022)

Topografische kaart van België, Philippe Vandermaelen, uitgegeven in 1846-1854, schaal 1:20.000.

Van Bavel, J., 2017. Zevenbronnenstraat 88-90 (Dworp). Programma van maatregelen. VEC Nota 91. Sint-Michiels, Brugge.

Vandeputte, O., 2010. Vlaams-Brabant. Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten. Tielt.

Van Der Taelen, A., 1961. De oprichting van de priorij te Zevenborren, in: *Eigen Schoon en de Brabander*, jaargang 44, nr. 5-6-7, p. 219-232.

Vanhemelreyck, F., 1981. De Priorij van Zevenborren, in: *Eigen Schoon en de Brabander*, jaargang 64, nr.

11 KWALITEITSCONTROLE

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		08/07/2024
Glenn De Hooghe	Business Unit Manager		08/07/2024
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		08/07/2024

12 SPORENLIJST

W P	SP	Vla k	Sector/ vak	Datum	Vorm + afmeting en	(Harri s) relati e met sp	Richti ng	(vaag/duidelijk), (Hom/Het), Kleur, textuur, inclusies, bioturbatie, (bij coupe: stratigrafie)	Interpretatie, datering
Interieur									
1	1	1		5/05/20 24	lineair		N-Z	funderingsmuur van de oostelijke zijgevel van de langschoor aangelegd "op staal" en samengesteld uit losse fragmenten kalk- en ijzerzandsteen en fragmenten van bakstenen plaatselijk vermengd met grove mortelbrokken	Funderingsmuur, Post-ME (17de eeuw?-18de eeuw)
3	1	1		5/05/20 24	lineair		N-Z	Oranjerode veldovenbakstenen van funderingsmuur (S3.1) bleken goed bewaard (8 steenlagen) in onregelmatig verband, mogelijk bestaande uit recuperatiemateriaal; geelbeige mortel slecht bewaard en bleek soms afwezig; nder de bakstenen fundering manifesteerde zich nog een drietal natuurstenen (vermoedelijk lokale veldstenen).	Funderingsmuur westelijk stalgebouw, Post-ME
4	1	1		5/05/20 24	lineair		N-Z	funderingsmuur van een vrij moderne trog in beton, 3 rijen fragmentaire veldovenbakstenen bewaard (22,5x12,5x5cm; recuperatie?), onregelmatig verband, geelbeige grove kalkmortel, mogelijk voorloper van trog	Funderingsmuur trog, Post-ME

5	1	1		5/05/2024	lineair		N-Z	funderingsmuur (S.5.1) van de westelijke stalvleugel in een orangerode vrij zachtgebakken veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; bestaande uit 12 steenlagen; zachte beige fijne kalkmortel	Funderingsmuur westelijk stalgebouw, Post-ME
	2			5/05/2024	lineair		O-W	funderingsmuur van het noordelijke stalgebouw. opgetrokken in een rode veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; metselwerk bestaande uit 10 steenlagen; beige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar	Funderingsmuur noordelijk stalgebouw, Post-ME
	3			5/05/2024	lineair			onderfundering bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel, cfr. Werkput 12	Onderfundering noordelijk stalgebouw, Post-ME
6	1	1		5/05/2024	lineair		O-W	Muurfundering (S6.1) in natuursteen uit 4 rijen regelmatige gekapte alkzandsteenblokken (Gobertange?); slecht bewaarde mortel; versnijding vormt de a onderfundering bestaande uit 2 rijen kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel. Onder de onderfundering bevonden zich nog enkele natuurstenen, toont vergelijkbare fundering als in werkput 12 (cf. S12.1)	Muurfundering en onderfundering noordelijke stalgebouw, Post-ME

7	1	1		5/05/2024				funderingsmuur van het noordelijke stalgebouw. opgetrokken in een rode veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; metselwerk bestaande uit 10 steenlagen; beige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar	Muurfundering noordelijke stalgebouw, Post-ME
	2	1		5/05/2024				funderingsmuur van het noordelijke stalgebouw. opgetrokken in een rode veldovensteen van 22x12,5x5-4,5cm gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; metselwerk bestaande uit 10 steenlagen; beige fijne kalkmortel tussen de voegen zichtbaar	onderfundering noordelijke stalgebouw, Post-ME
Exterieur									
9	9.1	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	bakstenen muur in breedte 2,5 bakstenen) onregelmatige verband; veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm)gemetseld in een beigewitte kalkmortel; a aanwezigheid van onregelmatige kalksteenblokken op een parement afwerking of een plint.	Post-ME, muur, associatie met afgebroken gebouwen ten oosten van de huidige L-vormige stalvleugel (als "5" weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als "5.bakkerij" en als gebouw "L" op de kaart van 1786).

9	9.2	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	Uitbraakspoor, fragmenten baksteen en mortel vermengd met bruine leem, hangwater	Post-ME, uitbraakspoor; positie, orientatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot rlengthe v “9” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “woonhuis” en “H” op de kaart van 1786).
9	9.3	1	*	6/05/2024	lineair	*	N-Z	Uitbraakspoor, fragmenten baksteen en mortel vermengd met bruine leem, hangwater	Post-ME; uitbraakspoor, mogelijk van de annex-uitbouw, zoals zichtbaar op de 18de eeuwse kaarten
9	9.4	1	*	6/05/2024	L-vormig verloop	*	N-Z/O-W	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband.	Post-ME, uitbraakspoor; positie, orientatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot rlengthe v “9” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “woonhuis” en “H” op de kaart van 1786).

9	9.5	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband.	Post-ME, uitbraakspoor; positie, orientatie en baksteentype van S9.2 – 9.5 en S9.7 behoren tot rlgende v “9” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “woonhuis” en “H” op de kaart van 1786).
9	9.6	1	*	6/05/2024	Rond; diameter ca. 0,50m	*	*	ronde kuil (diameter van ca. 0,50m); donkerbruine randvulling en centrale puinvulling; oppervlakkige bewaring	Post-ME, puinkuil
9	9.7	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	bakstenen muur, een veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm) gemetseld in een beigewitte kalkmortel en bleef slechts, tot maximaal 4 steenlagen bewaard aangelegd in een traditioneel verband; doorsneden door een recente nutsleiding	Post-ME
9	9.8	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	bakstenen muur in breedte 2,5 bakstenen) onregelmatige verband; veldovenbaksteen van (25-26x12-13x5-6cm)gemetseld in een beigewitte kalkmortel	Post-ME, muur, worden met de afgebroken gebouwen ten oosten van de huidige L-vormige stalvleugel (als “5” weergegeven op de illustratie van 1726-1734 en in de bijbehorende legende omschreven als “5.bakkerij” en als gebouw “L” op de kaart van 1786).

10	10.1	1	*	6/05/2024	lineair	*	O-W	bakstenen muur, slechte bewaring	Post-ME
9	9.9	1						vulling; donkergrijs tot bruin zeer humeus slibpakket waarvan de aanzet zich situeert op een diepte van ca. 1m – mv; basis van dit pakket kon echter niet bepaald worden als gevolg van de permanente grondwaterstand (ca. – 2m – mv): organische resten en fragmenten van afbraakpuin.	Post-ME; vijver
12	12.1	1		7/05/2024				funderingsmuur bestaande uit 9 steenlagen van het langse stalgebouw opgetrokken in een orangerode vrij zachtgebakken veldovensteen (26-25,5x12,5x5-4,5cm) gemetseld in een onregelmatig traditioneel verband; een versnijding vormt de aanzet tot een onderfundering bestaande uit een mengsel van fragmenten van baksteen, kalksteenbrokken ingebed in kalkmortel.	Post-ME, funderingsmuur

Tabel 16: Sporenlijst (ABO nv 2024)

