



**Vlaanderen**  
is erfgoed



# Onderzoeksrapport

## Evaluatie Archeologie 2023

Kenniswinst archeologieregelgeving

Agentschap  
Onroerend  
Erfgoed

**COLOFON**

**TITEL**

Evaluatie Archeologie 2023  
Kenniswinst archeologieregelgeving

**REEKS**

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 334

**AUTEURS**

Anton Ervynck, Kristof Haneca, Katrien Cousserier, Sam De Decker, Koen De Grootte, Ingrid In 't Ven, Isabelle Jansen, Marleen Martens, Erwin Meylemans, Jan Moens, Marnix Pieters, Peter Van den Hove, Marijn Van Gils, Sofie Vanhoutte, Inge Zeebroek & An Lentacker

**JAAR VAN UITGAVE**

2024

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed, Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Omgeving  
Published by the Flanders Heritage Agency, Scientific Institution of the Flemish Government, policy area Environment

**VERANTWOORDELIJKE UITGEVER**

Peter De Wilde

**OMSLAGILLUSTRATIE**

Drongen - 't Heilig Huizeke: Romeins silhouettefiguurtje (niet op schaal)  
Copyright foto:De Logi & Hoorne bv

agentschap Onroerend Erfgoed  
Koning Albert II Laan 15 bus 236  
1210 Brussel  
T +32 2 553 16 50  
info@onroenderfgoed.be  
www.onroenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.  
This work is licensed under the Free Open Data Licence v.1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie. Bezoek <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> om een kopie te zien van de licentie.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

<https://doi.org/10.55465/QJTQ3259>  
ISSN 1371-4678  
D/2024/3241/247



////////////////////////////////////

# EVALUATIE ARCHEOLOGIE 2023

Kenniswinst Archeologieregelgeving

////////////////////////////////////

ANTON ERVYNCK, KRISTOF HANECA, KATRIEN COUSSERIER, SAM DE DECKER,  
KOEN DE GROOTE, INGRID IN 'T VEN, ISABELLE JANSEN, MARLEEN MARTENS,  
ERWIN MEYLEMANS, JAN MOENS, MARNIX PIETERS, PETER VAN DEN HOVE,  
MARIJN VAN GILS, SOFIE VANHOUTTE, INGE ZEEBROEK & AN LENTACKER

## INHOUD

1	DOELSTELLING .....	5
2	HET ARCHEOLOGIE TRAJECT .....	6
2.1	KADERS.....	6
2.2	DOCUMENTEN .....	6
3	MATERIAAL EN METHODE .....	8
4	NUMERIEKE ANALYSE .....	9
5	INHOUDELIJKE INFORMATIE .....	13
5.1	EINDVERSLAGEN .....	14
5.1.1	VERGUNNINGSPLICHTIGE INGREPEN.....	16
5.1.2	WETENSCHAPPELIJKE VRAAGSTELLING.....	91
5.1.3	TOEVALSVONDSTEN MET INGREEP IN DE BODEM .....	100
5.1.4	NOTA'S MET EINDAFWERKING .....	111
5.1.5	SYNTHESEONDERZOEK .....	113
5.2	KARAKTERISTIEKEN VAN DE KENNISWINST .....	123
5.2.1	GEOGRAFISCHE SPREIDING.....	123
5.2.2	CHRONOLOGISCHE SPREIDING .....	126
5.2.3	MATERIAALCATEGORIEËN EN ANALYSES.....	127
6	VERDERE EXPLOITATIE VAN DE KENNISWINST EN VOORUITBLIK .....	137
6.1	VERDERE EXPLOITATIE .....	137
6.2	VOORUITBLIK: IN 2023 UITGEVOERDE OPGRAVINGEN .....	137
6.3	VOORUITBLIK: VOORONDERZOEK BIJ VERGUNNINGSPLICHTIGE INGREPEN UITGEVOERD IN 2023 .....	138
7	SAMENVATTING EN BESLUIT .....	141
8	REFERENTIES .....	143



# 1 DOELSTELLING

In navolging van het Onroerenderfgoeddecreet (artikel 5.6.1, §2) vraagt De Vlaamse Regering aan het agentschap Onroerend Erfgoed elk jaar een rapport waarin wat betreft archeologie o.a. volgende elementen aan bod komen:

- een overzicht van het aantal vooronderzoeken en opgravingen alsook de duur ervan;
- een overzicht van de resultaten van deze onderzoeken;
- een overzicht van de voorgestelde en goedgekeurde maatregelen uit de archeologienota's;
- de financiële implicaties van het archeologisch onderzoek en de werking van het archeologisch solidariteitsfonds.

Dit rapport biedt een antwoord op de tweede vraag<sup>1</sup> en wordt als apart onderzoeksrapport aangeboden op de *open archives repository* (OAR) van het agentschap Onroerend Erfgoed<sup>2</sup>. De andere vragen worden beantwoord in het rapport 'Evaluatie archeologie 2023. Uitvoering archeologieregelgeving'<sup>2</sup>. Alhoewel het Onroerenderfgoeddecreet van kracht is sinds 1 januari 2015, trad het archeologieluik gefaseerd in werking. De volledige operationalisering is er sinds 1 juni 2016. Telkens na afloop van het desbetreffende werkjaar – 2016 t.e.m. 2022 – werd het luik archeologie van het Onroerenderfgoeddecreet geëvalueerd, en de 'kenniswinst' die daarbij werd geboekt samengevat en geanalyseerd:

- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2022:  
<https://doi.org/10.55465/QKHN1460>, met beschrijving van de kenniswinst in een apart onderzoeksrapport: <https://doi.org/10.55465/JNST5318>
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2021:  
<https://doi.org/10.55465/PKZS5284>, met beschrijving van de kenniswinst in een apart onderzoeksrapport: <https://doi.org/10.55465/IDUR2928>
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2020:  
<https://doi.org/10.55465/SGLO1786>, met beschrijving van de kenniswinst in een apart onderzoeksrapport: <https://doi.org/10.55465/UONH4502>
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2019:  
<https://doi.org/10.55465/SSRU5262>, met beschrijving van de kenniswinst in een apart onderzoeksrapport: <https://doi.org/10.55465/CITM9641>
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2018:  
<https://doi.org/10.55465/MTSS3198> (kenniswinst in bijlage 3)
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2017:  
<https://doi.org/10.55465/GRIU2673> (kenniswinst in bijlage 3)
- Evaluatie archeologie voor het werkjaar 2016:  
<https://www.onroerenderfgoed.be/nieuws/evaluatierapport-onroerenderfgoeddecreet>  
(kenniswinst in bijlage 1bis, echter niet opgenomen in het digitaal document)

Voor de periode 2016 tot en met 2021 werd daarnaast nog een grondige evaluatie van het Onroerenderfgoeddecreet opgemaakt, waarin met een globale analyse de balans van de zes opeenvolgende Rapporten Kenniswinst wordt gerapporteerd (<https://doi.org/10.55465/RBCD9172>).

In wat volgt, worden de resultaten samengevat van de archeologische projecten die onder de regelgeving van het Onroerenderfgoeddecreet vielen, en waarvoor **tussen 1 januari en 31 december**

---

<sup>1</sup> Dit rapport behandelt enkel de kenniswinst uit opgravingen, op basis van de eindverslagen en de nota's met eindafwerking, en de resultaten van de projecten rond syntheseonderzoek (zie verder).

<sup>2</sup> <https://oar.onroerenderfgoed.be/reeks/OAOE>



2023 eindverslagen en nota's met eindafwerking in het **archeologieportaal**<sup>3</sup> opgeladen zijn. Sinds 2021 worden hieraan ook de eindverslagen van het syntheseonderzoek<sup>4</sup> toegevoegd.

## 2 HET ARCHEOLOGIE-TRAJECT

### 2.1 KADERS

Het Onroerendergoeddecreet voorziet drie kaders voor archeologisch onderzoek<sup>5</sup>:

- een eerste kader vormt het archeologisch onderzoek bij *vergunningplichtige ingrepen in de bodem*<sup>6</sup>, ook wel Malta-archeologie genoemd, naar het Verdrag van Malta of Verdrag van Valletta. Het Verdrag van Malta werd door België ondertekend op 30 januari 2002 en geratificeerd op 8 oktober 2010. Het trad voor België in werking op 9 april 2011;
- een tweede kader is het archeologisch onderzoek volgend op de melding van een *toevalsvondst*<sup>7</sup>. Van dergelijke vondsten is het verplicht binnen de drie dagen aangifte te doen bij het agentschap Onroerend Erfgoed, waarna het agentschap, indien de toevalsvondst archeologische waarde heeft en na een grondige evaluatie van het potentieel op kenniswinst, overgaat tot archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem. De toevalsvondsten vallen eveneens onder het Verdrag van Malta;
- een derde kader is het archeologisch onderzoek met het oog op *wetenschappelijke vraagstellingen*<sup>8</sup>. Hieronder valt elke vorm van archeologisch onderzoek die niet vervat zit onder de twee eerder aangehaalde categorieën.

Deze drie kaders genereren elk specifieke documenten die de resultaten van het uitgevoerde onderzoek beschrijven.

### 2.2 DOCUMENTEN

Bij het **archeologisch onderzoek bij vergunningplichtige ingrepen in de bodem** ontstaan volgende types van documenten (zie fig. 2.1)<sup>9</sup>:

- de **archeologienota**, opgemaakt vóór het bekomen van een vergunning op basis van een *archeologisch vooronderzoek zonder of met ingreep in de bodem*, met administratieve gegevens, een verslag over de resultaten van het onderzoek, een beslissing en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen;
- de **nota**, opgemaakt op basis van een *archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem* dat is uitgevoerd na het bekomen van een vergunning. Daarin zijn opgenomen: administratieve gegevens, een verslag van de resultaten van het onderzoek, een beslissing, en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen;

<sup>3</sup> <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie>. Het archeologieportaal is een digitaal platform dat door het agentschap ter beschikking wordt gesteld aan de erkende archeologen, voor het indienen van de documenten die het archeologisch traject onder het Onroerendergoeddecreet genereert.

<sup>4</sup> <https://www.onroerendergoed.be/projectsubsidies-voor-synthese-onderzoek>

<sup>5</sup> Vandenhende *et al.* 2018, 261-262.

<sup>6</sup> <https://www.onroerendergoed.be/archeologisch-onderzoek-bij-vergunningsaanvragen>

<sup>7</sup> <https://www.onroerendergoed.be/ik-wil-een-toevalsvondst-melden>

<sup>8</sup> <https://www.onroerendergoed.be/archeologisch-onderzoek-vanuit-wetenschappelijke-vraagstelling>

<sup>9</sup> De definities volgen deze uit de begrippenlijst van de Code van Goede Praktijk: <https://www.onroerendergoed.be/de-code-van-goede-praktijk>

- het **archeologierapport**, opgemaakt op basis van een *archeologische opgraving*, met administratieve gegevens, een voorlopig verslag van de werkzaamheden en resultaten, en een aanpak voor het verdere onderzoek (in te dienen twee maanden na het beëindigen van het terreinonderzoek);
- het **eindverslag**, opgemaakt op basis van een *archeologische opgraving*, met administratieve gegevens en een definitief verslag van de resultaten (in te dienen twee jaar na het beëindigen van het terreinonderzoek).

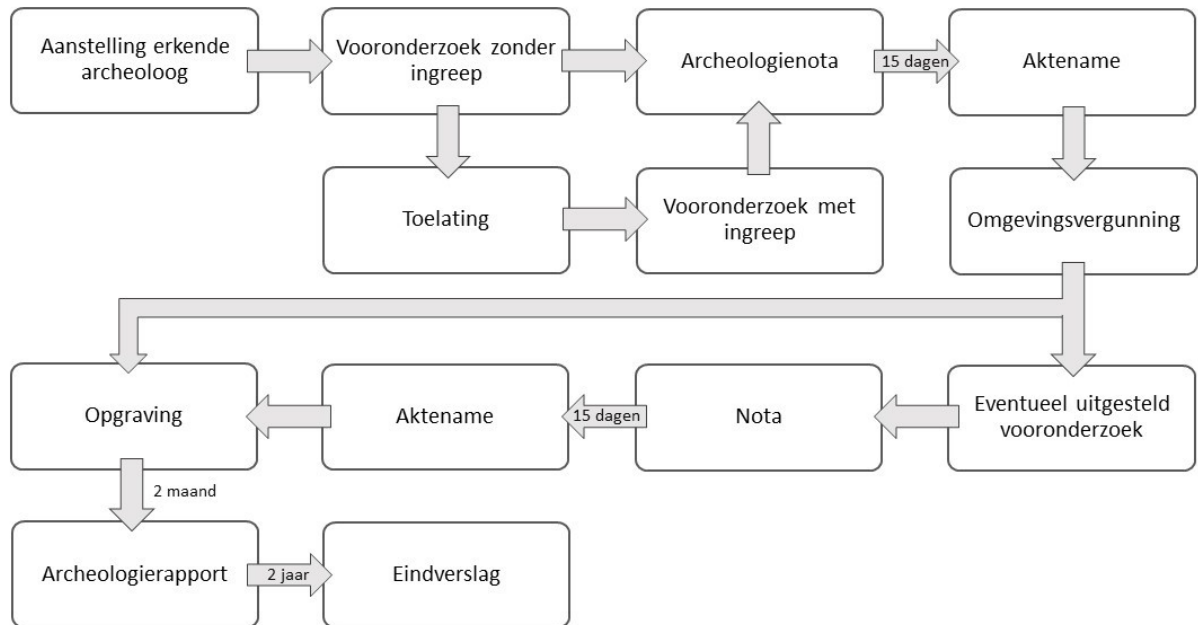


Fig. 2.1: Schematische voorstelling van het archeologietraject bij archeologisch onderzoek bij vergunningsplichtige ingrepen in de bodem, zoals geldend vanaf 1 april 2019. De aktenaam kan zowel door het agentschap Onroerend Erfgoed als een erkende onroerenderfgoedgemeente worden uitgevoerd.

Aan het schema in fig. 2.1 moet nog de nuance worden toegevoegd waarbij de erkende archeoloog binnen het archeologietraject, na het afronden van vooronderzoek met ingreep in de bodem, beslist dat het aanwezige kennispotentieel binnen het projectgebied kan geëxploiteerd worden louter door een verdere verwerking van de ingezamelde vondsten en geregistreerde sporen en structuren. Een bijkomende inzameling van vondsten en registratie van sporen op het terrein, in de vorm van een opgraving, is dan niet nodig. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer bij een proefsleuvenonderzoek een geïsoleerd brandrestengraf wordt aangetroffen. Verder onderzoek op het terrein door middel van opgraving brengt geen extra gegevens op, maar het aangetroffen graf (inclusief de vondsten en stalen) dient wel diepgaander onderzocht te worden dan normaal het geval zou zijn bij een vooronderzoek. In deze situatie volgt de rapportering over deze verdere verwerking in de vorm van een nota. Deze nota's (in wat volgt aangeduid als 'nota's met eindafwerking') worden, samen met de eindverslagen, meegenomen in de inhoudelijke evaluatie van kenniswinst.

Het **archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen** produceert, in het geval het gaat om ingrepen in de bodem, een archeologierapport en een eindverslag. De termijnen voor het afwerken daarvan zijn dezelfde als bij de bovenstaande categorie. Toelatingen voor



archeologisch onderzoek dat noodzakelijk is in het kader van niet-vergunningsplichtige handelingen aan beschermd erfgoed volgen het traject van de wetenschappelijke vraagstellingen.

Voor de **toevalsvondsten** geldt dat, indien deze tot een opgraving leiden, deze ingreep wordt uitgevoerd zoals een archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen. Er worden dus achtereenvolgens een archeologierapport en een eindverslag opgesteld, waarbij de termijnen voor het afwerken dezelfde zijn als bij de bovenstaande twee categorieën.

### 3 MATERIAAL EN METHODE

De basis van de hiernavolgende analyse wordt zoals gezegd gevormd door de eindverslagen en nota's met eindafwerking beschreven in 2.2, in 2023 opgeladen in het archeologieportaal<sup>10</sup>. Archeologierapporten werden in dit kader niet nagelezen aangezien deze documenten een voorafname zijn van het uiteindelijke eindverslag, waarbij voorlopig gepresenteerde resultaten en interpretaties na verdere studie nog inhoudelijk kunnen wijzigen. Dit rapport behandelt evenmin archeologienota's en nota's. De kenniswinst uit vooronderzoek is immers enkel voorlopig en zal bij projecten die tot een opgraving leiden uiteindelijk worden uitgediept in het eindverslag. Bij projecten die niet tot een opgraving leiden, blijft de kenniswinst uiteraard gering. Indien er toch interessante vondsten of observaties worden gedaan, worden die vervat in een nota met eindafwerking.

Bij de analyse van de eindverslagen wordt niet enkel gebruik gemaakt van de metagegevens ingegeven in het archeologieportaal; deze werden inhoudelijk aangevuld met informatie die uit de documenten zelf komt. Alle eindverslagen en nota's met eindafwerking zijn daarvoor nagelezen. Daarbij wordt ook een kwantitatieve analyse uitgevoerd door een uitgebreide registratie van de aan- of afwezigheid van alle vondsten en sporen, voor alle perioden, en van alle uitgevoerde analyses<sup>11</sup>. Een dergelijke werkwijze laat toe om query's uit te voeren en zo cijfermatig te evalueren hoe de kenniswinst is opgebouwd en samengesteld.

Waar mogelijk en zinnig worden de cijfers voor 2023 vergeleken met deze voor 2016 t.e.m. 2022. Hierbij moet echter rekening gehouden worden met de ontwikkeling van het archeologisch traject sinds de invoering van de nieuwe regelgeving. Waar in 2016 de ingediende documenten vrijwel uitsluitend uit archeologienota's bestonden, werd het aanbod voor 2017 en 2018 gediversifieerder, met een duidelijk gestegen aandeel aan nota's. Eindverslagen waren er in 2017 slechts in gering aantal, in 2018 nam dit toe tot 28, in 2019 tot 112, in 2020 tot 189, in 2021 tot 237, en in 2022 waren het er net iets minder, nl. 228. Het voorliggende rapport voor het werkjaar 2023 kan zich baseren op het tot nu toe hoogst aantal ingediende eindverslagen over één werkjaar: 303 in totaal.

In wat volgt worden eerst, in een korte numerieke analyse, de omvang en de kaders van de ontvangen documenten voor het werkjaar 2023 geschetst. Daarna volgt de inhoudelijke synthese van de geboekte kenniswinst op basis van de ingediende eindverslagen en nota's met eindafwerking, aangevuld met de rapporten op basis van het syntheseonderzoek.

De brondata voor de numerieke analyses en visualisaties van de nagelezen eindverslagen en nota's met eindafwerking kunnen geraadpleegd worden via <https://doi.org/10.5281/zenodo.10608667>.

---

<sup>10</sup> <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie>

<sup>11</sup> Hierbij werd zo veel mogelijk de terminologie van de thesaurus Onroerend Erfgoed gevolgd: <https://thesaurus.onroenderfgoed.be/>





## 4 NUMERIEKE ANALYSE

In totaal werd in 2023 door het agentschap Onroerend Erfgoed van 3765 ingediende documenten – waar dat nodig was<sup>12</sup> – akte genomen. Tot het kader van het ‘archeologisch onderzoek bij vergunningsplichtige ingrepen in de bodem’ (VI) horen 3585 documenten, tot dit van het ‘archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen’ (WV) 98 documenten, en binnen het kader van de ‘toevalsvondsten’ (TV) zijn er 82 documenten verzameld. Deze documenten verdelen zich over volgende types:

- de archeologienota VI,
- de nota VI,
- het archeologierapport VI,
- het eindverslag VI,
- het archeologierapport WV,
- het eindverslag WV,
- het archeologierapport TV,
- het eindverslag TV.

Tabel 4.1 geeft de aantallen van in 2023 ingediende documenten, per type en per kader. Het is duidelijk dat in 2023 – net als de voorafgaande jaren – de overgrote meerderheid van de projecten binnen het kader van vergunningsplichtige ingrepen in de bodem (VI) verliep terwijl documenten gerelateerd met initiatieven vanuit wetenschappelijke vraagstelling (WV) gering in aantal waren. Ook het aantal documenten met betrekking tot het rapporteren van de resultaten van toevalsvondsten (TV) steeg aanzienlijk t.o.v. de voorgaande jaren.

	VI	WV	TV	totaal
archeologienota	2382	-	-	2382
nota	822	-	-	822
archeologierapport	178	49	31	258
eindverslag	203	49	51	303
<b>totaal</b>	<b>3585</b>	<b>98</b>	<b>82</b>	<b>3765</b>

Tabel 4.1: Aantal documenten in 2023 ingediend waarvan (indien nodig) akte werd genomen, per type en per kader.

Binnen de VI-projecten overheersen de archeologienota's terwijl nota's geringer in aantal zijn. De nota's maken in aantal ongeveer 23% uit van het totaal aantal documenten waarvan akte werd genomen. In 2023 zijn er in totaal iets meer documenten ingediend waarvan (indien nodig) akte werd genomen dan in 2018, 2019 en 2020 (2891 in 2018, 3299 in 2019 en 3581 in 2020), maar minder dan in 2021 (3904 in 2021). Ook t.o.v. het werkjaar 2022, goed voor 3555 ontvangen documenten, is er een stijging in het totale aantal documenten op te merken. Waar in 2022 de daling in het aantal ontvangen documenten zich uitte bij alle types van documenten, met vooral het dalend aantal archeologierapporten als opvallende vaststelling, typeert 2023 zich door een heel andere situatie. De evolutie in het aantal ingediende documenten is weergegeven in figuur 4.1. Het aantal archeologienota's en nota's is vrij gelijkaardig is aan het voorgaande werkjaar. Het grote verschil is het aantal ingediende archeologierapporten dat na een daling in 2022 weer is toegenomen tot iets onder het aantal ingediende documenten in de jaren 2020 en 2021. De opvallendste stijging is echter op te

<sup>12</sup> Bij archeologierapporten en eindverslagen is er geen aktenaam.



merken bij het aantal ingediende eindverslagen dat met 303 exemplaren het hoogste aantal ontvangen documenten is sinds de invoering van het Onroerendergoeddecreet.

Bij de ingediende eindverslagen dient bovendien nog opgemerkt te worden dat het eindverslag van het archeologisch onderzoek langs het 32 km lange lijntracé tussen Temse en Zelzate<sup>13</sup>, waar een nieuwe pijpleiding werd aangelegd, een bundeling is van archeologisch onderzoek in 46 verschillende zones. In deze numerieke analyse wordt dit eindverslag als één document beschouwd, maar in de inhoudelijke analyse (zie 5) worden de 46 deelprojecten wel als afzonderlijke opgravingen behandeld.

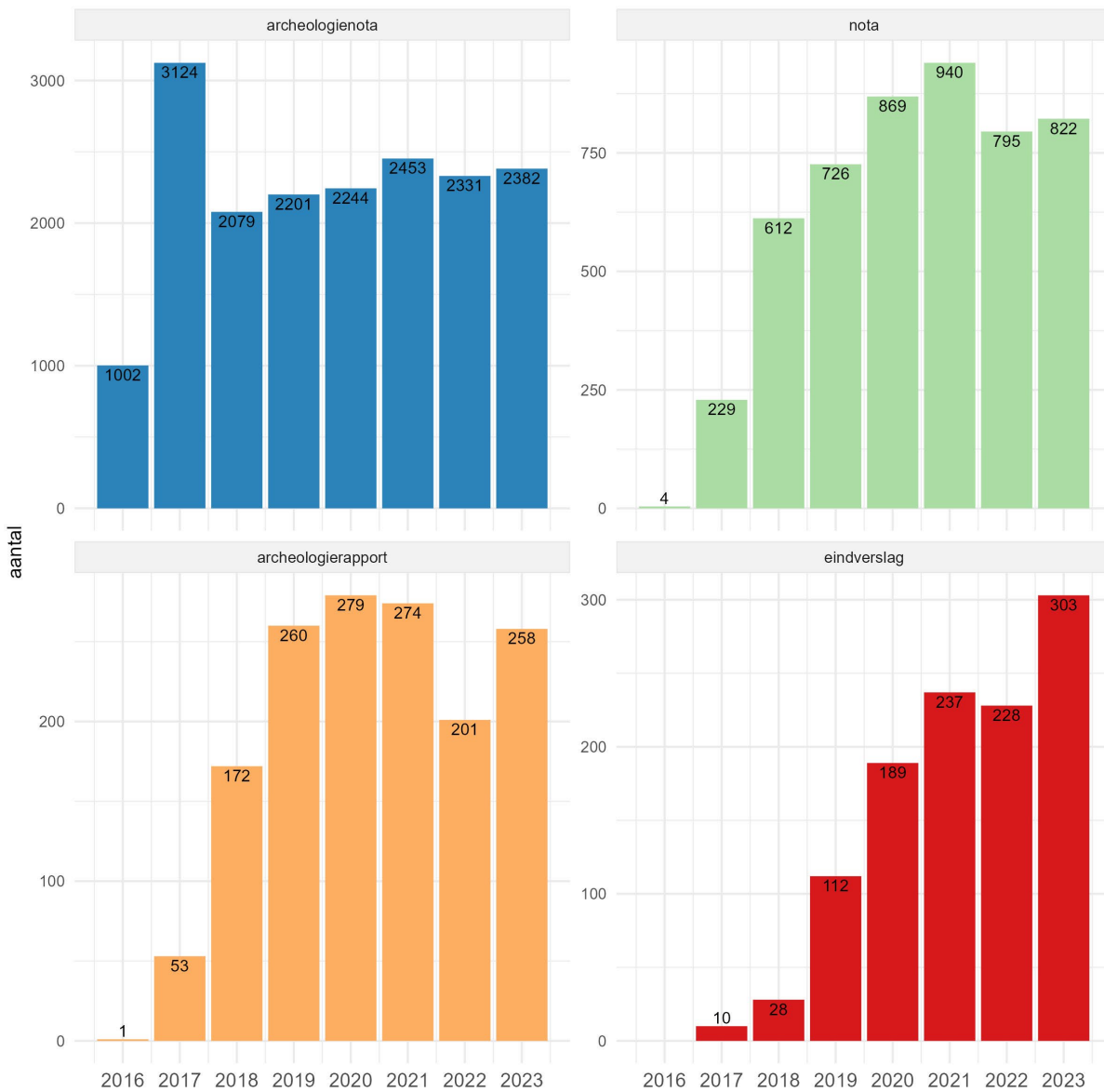


Fig. 4.1: Evolutie van het aantal documenten in het archeologieportaal waarvan akte werd genomen (indien nodig), per type en per jaar.

<sup>13</sup> Beke et al. 2021.

Figuur 4.2 toont het aantal documenten waarvan elke maand (indien nodig) akte werd genomen. Tabel 4.2 geeft de maandgemiddelden per werkjaar.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
archeologienota	83,5	260,3	173,2	183,4	187,0	204,4	194,2	198,5
nota	0,3	19,1	51,0	60,5	72,4	78,3	66,2	68,5
archeologierapport	0,1	4,4	14,3	21,7	23,2	22,8	16,8	21,5
eindverslag	0,0	0,8	2,3	9,3	15,8	19,8	19,0	25,2

Tabel 4.2: Gemiddeld aantal ingediende documenten per maand, per jaar.

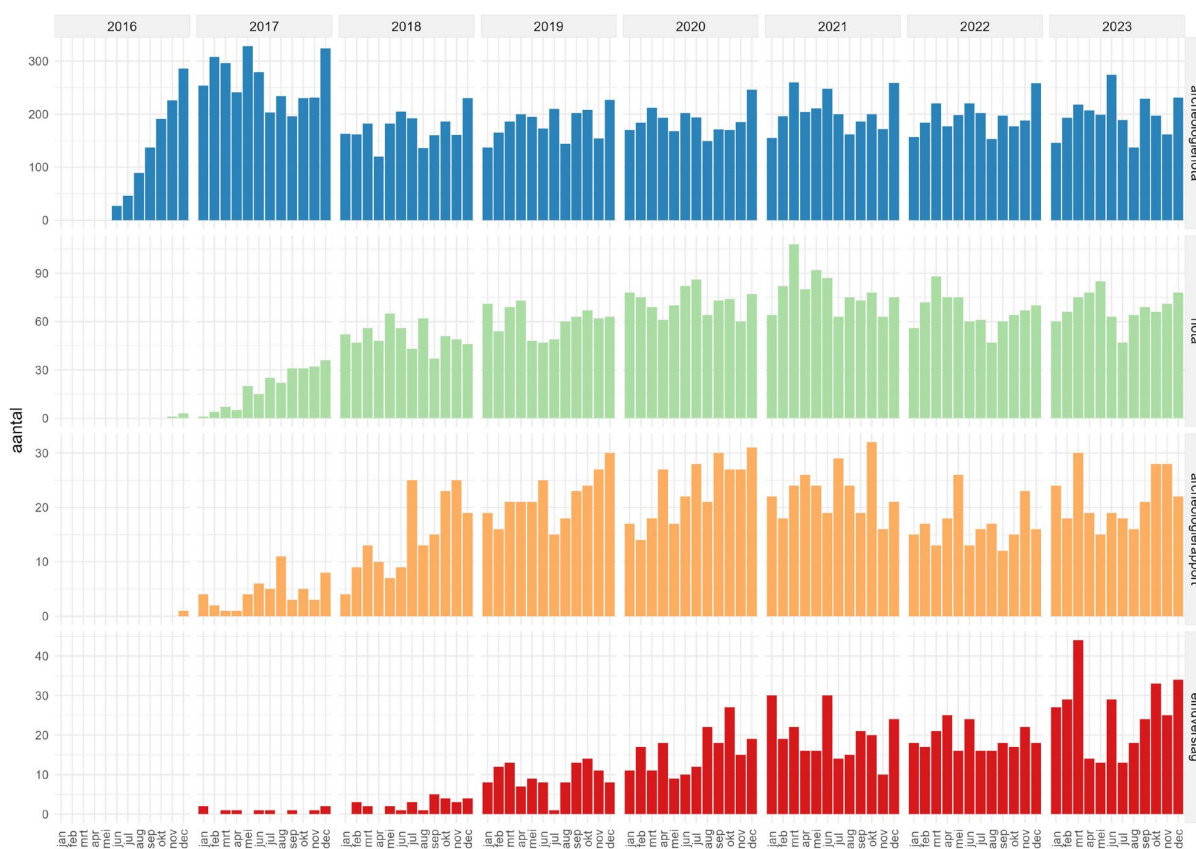


Fig. 4.2: Evolutie van het aantal archeologienota's en nota's waarvan akte is genomen, en het aantal ingediende archeologierapporten en eindverslagen, per maand, sinds april 2016.

Het is relevant voor het evalueren van de kenniswinst om de verdeling over de archeoregio's te bekijken (fig. 4.3). De uit de Nederlandse erfgoedzorg overgenomen term 'archeoregio' is gedefinieerd als "gebied waarbinnen zowel sprake is van een globaal verband tussen landschap en bewoningsgeschiedenis als tussen landschapsvormende processen en het ontstaan van archeologische vindplaatsen, en het bodemarchief in het algemeen"<sup>14</sup>. Elk van de Vlaamse archeoregio's, die vooral afgebakend zijn op basis van de bodemassociatiekaart<sup>15</sup> en de kaart van de lithologie van de

<sup>14</sup> Archis, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Nederland: <https://archis.cultureelerfgoed.nl>

<sup>15</sup> <https://dov.vlaanderen.be/page/bodemkaarten>



oppervlakkige lagen<sup>16</sup>, heeft inderdaad een eigen landschapsvorming en dus ook bewoningsgeschiedenis gekend, en is gekenmerkt door specifieke condities voor de bewaring en bereikbaarheid van archeologisch erfgoed.

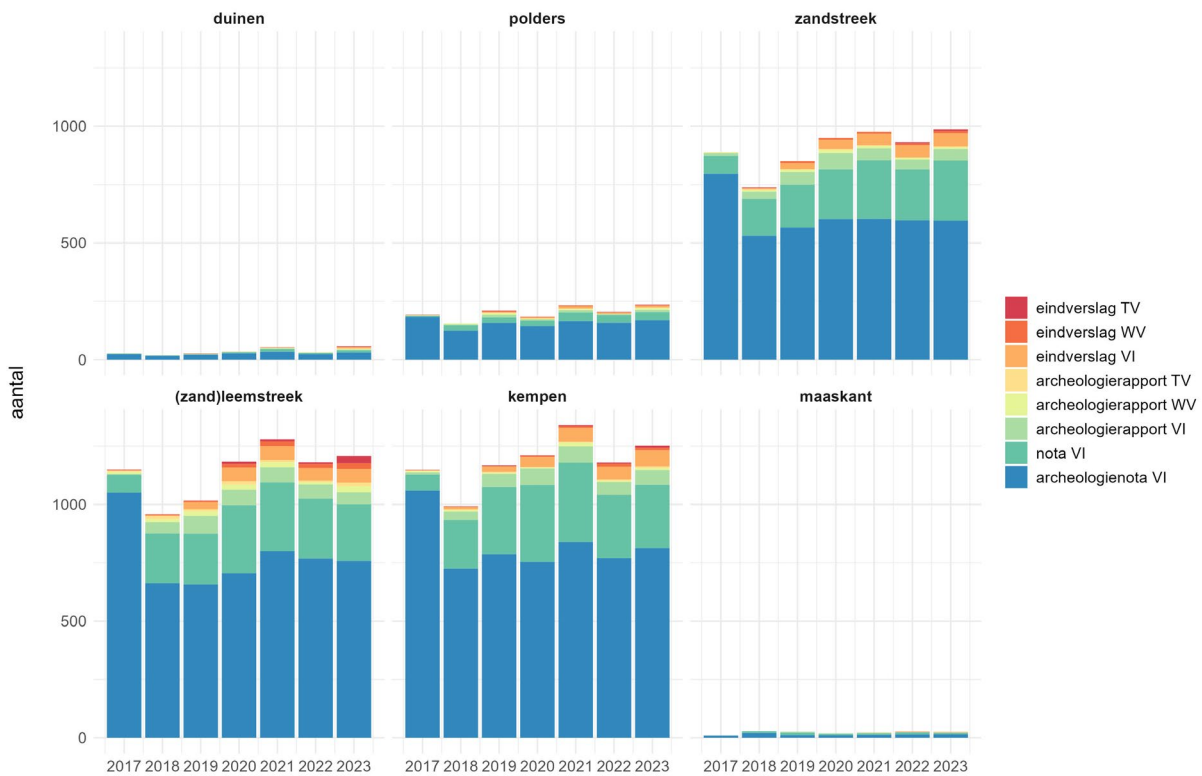


Fig. 4.3: Evolutie van het aantal documenten in het archeologieportaal waarvan (indien nodig) akte werd genomen, per archeoregio.

De onderlinge verhouding van de absolute aantallen documenten tussen de archeoregio's (fig. 4.3, zie ook fig. 5.1) is uiteraard een weerspiegeling van meerdere factoren, zoals de sterk verschillende oppervlakte die de archeoregio's omvatten en de lokale economische dynamiek. Het blijkt wel dat in de nabije toekomst archeologische informatie en daaruit volgende kennis(winst) zich vooral zal concentreren op zand- en leembodems in Vlaanderen.

<sup>16</sup> <http://www.atlas-belgique.be/cms2/uploads/oldatlas/atlas2/Atlas2-02-03-01.pdf> en volgende.



## 5 INHOUDELIJKE INFORMATIE

Voor 2023 zijn er 303 eindverslagen en 13 nota's met eindafwerking beschikbaar om de kenniswinst te evalueren. Bij de eindverslagen behoren er 203 tot het kader van vergunningsplichtige ingrepen, 49 tot de projecten met wetenschappelijke vraagstelling, en 51 zijn ontstaan als gevolg van toevalsvondsten met ingreep in de bodem. Daarnaast zijn er in 2023 zes rapporten over syntheseonderzoek gepubliceerd.

Voor de evaluatie van de kenniswinst werd het eindverslag van het lijntracé tussen Temse en Zelzate opgesplitst in 46 afzonderlijke deelgebieden. Daardoor loopt het totaal aantal behandelde eindverslagen van archeologische opgravingen voor deze inhoudelijke analyse op tot 348 (t.o.v. 303 ingediende eindverslagen).

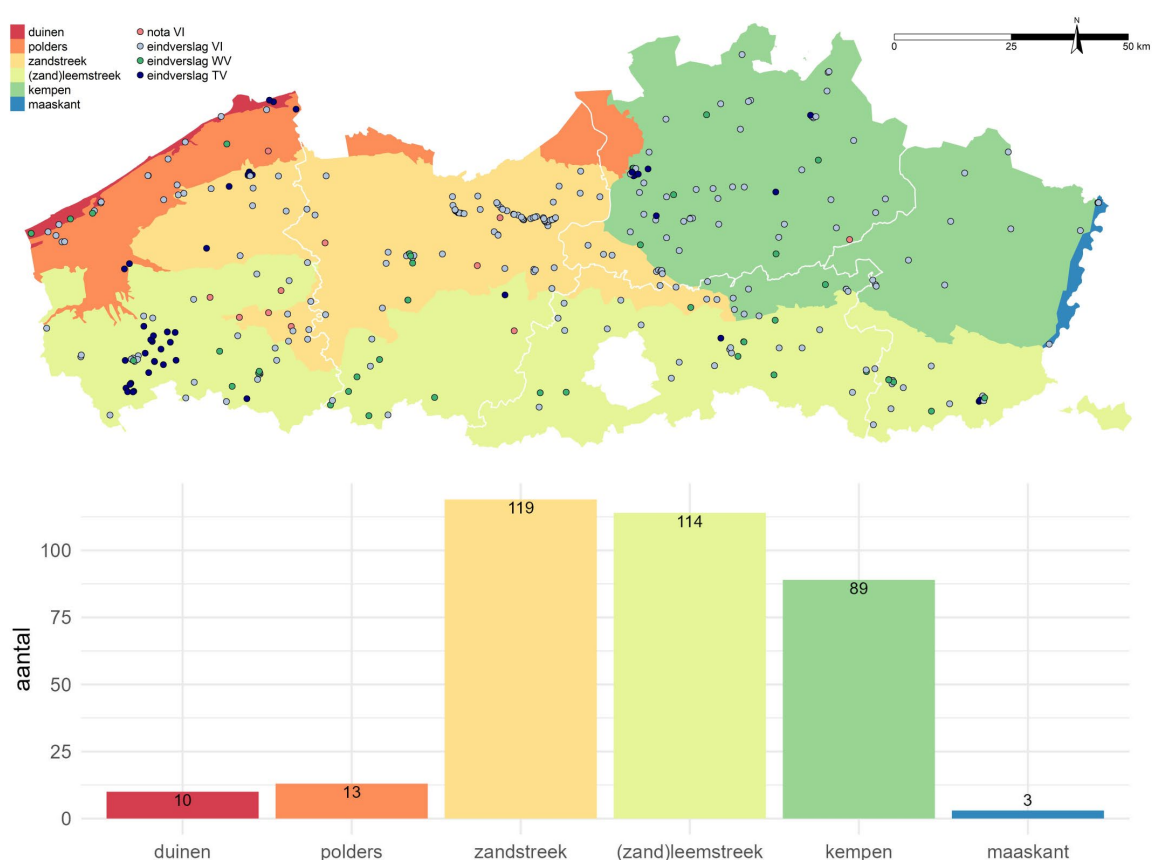


Fig. 5.1: Locaties waarvoor in 2023 een eindverslag werd ingediend ( $n=348$ ), of een nota met eindafwerking ( $n=13$ ), per kader (boven). Aantal in 2023 ingediende eindverslagen, per archeoregio (onder).

## 5.1 EINDVERSLAGEN

In figuur 5.1 staan alle projectgebieden aangeduid waarvoor in 2023 een eindverslag van het archeologisch onderzoekstraject werd opgeladen in het archeologieportaal, of waarvoor een nota met eindafwerking werd ingediend.

In wat volgt wordt de kenniswinst besproken per onderzoekskader waarin die tot stand kwam, en daarbinnen per culturele periode, in chronologische volgorde. Het tijds kader dat daarbij wordt aangehouden is dat gehanteerd voor de Centrale Archeologische Inventaris (fig. 5.2)<sup>17</sup>. Bij de besproken vindplaatsen wordt een culturele periode enkel als relevant geregistreerd wanneer het om meer dan wat verspreide vondsten gaat, en niet buiten verband met een archeologisch spoor, of om dateerbare sporen met een betekenisvolle inhoud (die dus informatie verschaffen over vroegere activiteiten van de mens). Eenvoudige sporen uit de postmiddeleeuwse periode (zoals bijvoorbeeld greppels in ruraal gebied) zijn daarbij vaak niet vermeld, om het overzicht niet te zeer te belasten en omdat de kenniswinst die uit deze structuren te puren valt, al bij al beperkt blijft. Een uitzondering binnen deze selectie wordt evenwel gemaakt voor steentijdvondsten, omdat die relatief zelden worden gerapporteerd in het preventieve archeologische onderzoek in Vlaanderen, en zelfs zonder connectie met een spoor vaak toch een interpretatieve betekenis hebben. Chronologische toewijzingen die inherent onmogelijk zijn, of om contextuele redenen dubieus, zijn niet in het overzicht behouden.

Omdat de opname van resultaten van de opgravingen in de hiernavolgende tekstuele samenvattingen toch altijd een wat subjectieve keuze is, wordt de cijfermatige analyse van de kenniswinst en de tendensen daarbinnen gebaseerd op de totale registratie van alle vondsten en sporen, en uitgevoerde analyses, per periode, hoe klein of groot hun aandeel in het archeologisch ensemble van een site ook is. Het zijn deze gegevens die uiteindelijk ook in de CAI worden opgenomen, dit door middel van het toekennen van thesaurustermen<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> <https://thesaurus.onroerendergoed.be/conceptschemas/DATERINGEN>

<sup>18</sup> <https://thesaurus.onroerendergoed.be/>



PERIODE	DATERING
ONBEPaald	
STEENTIJD	
PALEOLITHICUM	c. 1.300.000 - 12.000 calBP
VROEGPALEOLITHICUM	c. 1.300.000 - c. 300.000 calBP
MIDDENPALEOLITHICUM	300.000/250.000 - 40.000/30.000 calBP
LAATPALEOLITHICUM	40.000 - 14.000 calBP
FINAALPALEOLITHICUM	14.000 - 12.000 calBP
MESOLITHICUM	9500 - 4000 BCE
VROEGMESOLITHICUM	9500 - 7700 BCE
MIDDENMESOLITHICUM	7700 - 7000/6500 BCE
LAATMESOLITHICUM	7000/6500 - 5000 BCE
FINAALMESOLITHICUM	5000 - c. 4000 BCE
NEOLITHICUM	5250 - 3000 BCE
VROEGNEOLITHICUM	5250 - 4800 BCE
MIDDENNEOLITHICUM	4300 - 3500 BCE
LAATNEOLITHICUM	3500 - 3000 BCE
FINAALNEOLITHICUM	3000 - 2000 BCE
METAALTIJDEN	
BRONSTIJD	2000 - 800 BCE
VROEGE BRONSTIJD	2000/2100 - 1800/1750 BCE
MIDDENBRONSTIJD	1800/1750 - 1100 BCE
LATE BRONSTIJD	1100 - 800 BCE
IJZERTIJD	750 - 57 BCE
VROEGE IJZERTIJD	800 - 600/450 BCE
MIDDENIJZERTIJD	600 - 450 BCE
LATE IJZERTIJD (WESTEN)	475/450 - 57 BCE
LATE IJZERTIJD (OOSTEN)	250 - 57 BCE
ROMEINSE TIJD	57 BCE - 406 CE
VROEG-ROMEINSE TIJD	57 BCE - 69 CE
MIDDEN-ROMEINSE TIJD	69 - 284 CE
LAAT-ROMEINSE TIJD	284 - 406 CE
MIDDELEEUWEN	
VROEGE MIDDELEEUWEN	5de - 9de eeuw
PRE-MEROVINGISCHE PERIODE	5de eeuw
MEROVINGISCHE PERIODE	486 - 768 CE
KAROLINGISCHE PERIODE	768 - 900 CE
VOLLE MIDDELEEUWEN	10de - 12de eeuw
LATE MIDDELEEUWEN	13de - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	16de - 18de eeuw
NIEUWSTE TIJD	19de - 20ste eeuw
WO I	1914 - 1918
INTERBELLUM	1919 - 1938
WO II	1939 - 1945(1946)

Fig. 5.2: Chronologische periodisering aangehouden binnen de Centrale Archeologische Inventaris (<https://thesaurus.onroerenderfgoed.be/conceptschemas/DATERINGEN>).

## 5.1.1 Vergunningsplichtige ingrepen

### 5.1.1.1 Steentijd

Tijdens de vlakgraving te Oudenburg - Oude Brugseweg werd een intacte paleobodem aangetroffen, samen met enkele lithische artefacten<sup>19</sup>. Het betreft een Usselo-bodem, die zich tijdens het Allerød-interstadiaal (ca. 13.900-12.850 BP) heeft gevormd en waarin finaalpaleolithische vindplaatsen (van zogenaamde Federmessergroepen) aanwezig kunnen zijn.

Te Ieper - Jan Ypermanstraat werd een dubbel werktuig (schrabber en steker) in vuursteen gevonden<sup>20</sup>.

Te Izegem - Blekerijstraat kon een kortstondige prehistorische aanwezigheid worden vastgesteld aan de hand van enkele verspreide vuurstenen artefacten, die zowel in de sporen als op het aanlegvlak werden aangetroffen<sup>21</sup>.

Op basis van een radiokoolstofdatering werd een paalkuil te Pittem - Drogenbroodstraat gedateerd in het finaalneolithicum<sup>22</sup>.

Van de 17 vuursteenfragmenten aangetroffen te Waregem - Ter Lindenstraat is er slechts één (een aangepunte geretoucheerde kling) waaraan een (neolithische) datering kan worden gegeven<sup>23</sup>. Overige diagnostische stukken zijn afwezig.

De oudste activiteiten op een terrein te Menen - Dronckaertstraat vonden vermoedelijk plaats in de tweede helft van het neolithicum<sup>24</sup>. Uit die periode dateert een kleine hoeveelheid vuursteen, die verspreid over het terrein werd aangetroffen.



Fig. 5.3: Gent - Sint-Baafskathedraal: begraven bodemhorizonten (© Ruben Willaert bv).

<sup>19</sup> Defrancq & Vanhoutte 2021.

<sup>20</sup> Dyselinck & Bakx 2022.

<sup>21</sup> Schynkel & Swaelens 2023.

<sup>22</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>23</sup> Deconynck *et al.* 2023e.

<sup>24</sup> Swaelens *et al.* 2023.



Op een site te Dentergem - Wontergemstraat werden 13 vuursteenfragmenten ingezameld, die mogelijk uit de steentijd komen<sup>25</sup>.

Het onderzoek in en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent liet, waar de oude bodemsequenties bewaard waren (fig. 5.3), toe inzicht te verwerven in het landschap van het laatneolithicum, de bronstijd, de ijzertijd en de Romeinse periode<sup>26</sup>. Enkele silexvondsten komen uit het finaalpaleolithicum of mesolithicum, en uit het neolithicum.

Bij onderzoek op de begraafplaats te Drongen (Gent - Mariakerksesteenweg) zijn diverse artefacten in vuursteen verspreid aangetroffen, o.a. als opspit in recentere sporen<sup>27</sup>. De stukken die het duidelijkst te dateren zijn, horen thuis in de tweede helft van het neolithicum of het begin van de metaaltijden. Enkele (micro)klingen zijn dan weer kenmerkend voor het finaalpaleolithicum en mesolithicum.

Tijdens het veldwerk te Destelbergen - Damstraat zijn vijf vuursteenartefacten ingezameld<sup>28</sup>. Het gaat om twee natuurlijke fragmenten, een kern en twee werktuigen. Bij gebrek aan duidelijke gidsartefacten valt het kleine ensemble slechts moeilijk te dateren. De beide artefacten, met polijstsporen, wijzen in de richting van de tweede helft van het neolithicum (midden- tot laatneolithicum).

Te Lokeren – Leen – Zone 15 werden enkele zones met lithisch materiaal drie keer verdiept, maar op het derde niveau werd er niet veel vuursteen meer aangetroffen<sup>29</sup>. De spreiding van het materiaal is heel erg extensief. De interpretatie van zone 15 is enerzijds een restant van een grotere, verdwenen steentijdvindplaats, anderzijds zou de site ook aan de rand van een meer dense cluster kunnen liggen. De vuurstenen vondsten wijzen op een datering in het (vroeg)mesolithicum.

Aangezien op verschillende plaatsen te Moerbeke - Suikerfabriek vuursteen is ingezameld (fig. 5.4), en prehistorische kampen vaak beperkt in oppervlakte zijn (vondstclusters van jager-verzamelaars zijn zelden groter dan 25-50 m<sup>2</sup>) moet in het plangebied sprake zijn geweest van meerdere occupaties<sup>30</sup>. Wanneer ook de vondstclusters op het aanpalende terrein in rekening worden gebracht kan zelfs van een sitecomplex worden gesproken. De locatie is over een periode van verschillende millennia meerdere keren bezocht en bewoond geweest. De oudste occupatie gaat terug tot het finaalpaleolithicum en wordt in verband gebracht met de Federmessergroepen die onze contreien tijdens het Allerød (ca. 11.900 - 10.950 BP) frequenteerden. Vermoedelijk verdwijnt de prehistorische aanwezigheid in het plangebied nog voor het eind van het Allerød. Het is pas bij aanvang van het mesolithicum aan het eind van het Preboreaal dat er opnieuw sprake is van menselijke aanwezigheid. Los van enkele microlieten, wat microlietproductie-afval en een aantal weinig formele werktuigtypes kan echter slechts weinig materiaal met de nodige zekerheid aan deze occupatiefase worden gekoppeld. Op basis van de microlieten wordt deze mesolithische aanwezigheid aan het begin van het Boreaal (ca. 9.250 - 7.500 BP) gesitueerd.

---

<sup>25</sup> Deconynck *et al.* 2023d.

<sup>26</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>27</sup> Swaelens & Stoops 2023.

<sup>28</sup> Dyselinck & Van Speybroek 2022.

<sup>29</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>30</sup> Perdaen & De Herdt 2023.





Fig. 5.4: Moerbeke - Suikerfabriek: zicht op de zeefinstallatie (© BAAC Vlaanderen bvba).

Er werden te Sint-Niklaas – Leestraat – Zone 18 slechts drie vuursteenfragmenten aangetroffen<sup>31</sup>. Wegens de extensieve en onsamenhangende spreiding moet deze zone geïnterpreteerd worden als de restant van een grotendeels verdwenen steentijdvindplaats, of als een site aan de rand van een meer dense cluster, of als een site waar we te maken hebben met activiteiten die maar weinig neerslag op de materiële cultuur hebben. Dezelfde interpretatie is geldig voor Zaffelare – Bosdam – Zone 09<sup>32</sup>, Zaffelare – Bosdam – Zone 11<sup>33</sup> en Zaffelare – Puyenbrug – Zone 05<sup>34</sup>.

Tijdens de testvakken in Zaffelare – Dam – Zone 08 werden negen vuursteenfragmenten aangetroffen<sup>35</sup>. Het ensemble kan niet beter gedateerd worden dan het ruime mesolithicum. Te Zaffelare – Koedreef – Zone 2 werden slechts twee vuursteenfragmenten aangetroffen<sup>36</sup>. De vuursteen en natuurstenen vondsten te Zaffelare – Koedreef – Zone 4 vertonen een dunne en losse spreiding maar toch is er een kleine clustering zichtbaar<sup>37</sup>. Het vuursteen bestaat uit 79 chips (10 verbrand, 69 onverbrand), 12 afslagen, negen microklingen, vier werktuigen, twee verfrissingsfragmenten en een brokstuk. Mogelijk zijn de vondsten in het mesolithicum te plaatsen.

De oudste aanwijzingen voor een occupatie te Temse – Bokmolenstraat – Zone 36 zijn afkomstig uit de onderste pakketten van een opgevlude depressie<sup>38</sup>. De hoeveelheid materiaal en de samenstelling doen vermoeden dat de mens reeds tijdens het laatpaleolithicum tot en met het laatneolithicum aanwezig was in de omgeving. Aanwijzingen hiervoor zijn een Ahrenburgspits (laatpaleolithicum), een spits met afgeronde schuine afknotting en kerfresten (vroegmesolithicum en mesolithicum), een klingschrabber en gepolijste afslagen (neolithicum), en gesteelde en/of gevleugelde pijlpunten (laat- tot finaalneolithicum).

---

<sup>31</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>32</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>33</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>34</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>35</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>36</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>37</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>38</sup> Beke *et al.* 2021.



Te Haasdonk - Bunderhof (Beveren) werd een kernrandkling uit de steentijden aangetroffen in de vulling van een Romeinse potstal<sup>39</sup>.

Verspreid over een terrein te Kluisbergen - Grote Herreweg werden in een colluviumpakket een aantal silexartefacten gevonden die vermoedelijk alle in het neolithicum te dateren zijn<sup>40</sup>.

Op de site 'Botanic Sanctuary Antwerp' (Antwerpen - Elzenveld) werd handgevormd aardewerk uit de steentijd aangetroffen<sup>41</sup>.

Een beperkt assemblage van lithisch materiaal suggereert een *low density* spreiding van artefacten uit de steentijd (finaalpaleolithicum tot en met neolithicum - vroege bronstijd) te Rumst - Monnikenhofstraat<sup>42</sup>.

Tijdens het veldwerk te Kontich - Pronkenbergstraat zijn zes vuursteenartefacten ingezameld<sup>43</sup>. Het belang van het ensemble is vooral te vinden in het feit dat het wijst op een meervoudige prehistorische menselijke aanwezigheid (finaalpaleolithicum - (vroeg)mesolithicum) in het projectgebied.

Tijdens de opgraving te Ravels - Molenstraat werden 23 fragmenten lithisch materiaal aangetroffen<sup>44</sup>. De verspreiding van het materiaal vertoont geen clustering of duidelijk afgebakende concentraties.

Te Diest - Turnhoutsebaan zijn verschillende vuursteenvondsten uit de steentijd gedaan, maar ook enkele handgevormde scherven die op basis van hun minerale verschraling in het neolithicum kunnen geplaatst worden<sup>45</sup>. De vondsten uit deze periode zijn vermoedelijk alle *ex situ* maar wijzen wel op een occupatie op of nabij deze locatie.

Enkele te Gingelom - Montenakenstraat opgegraven kuilen met aardewerk dateren uit het vroege en middenneolithicum<sup>46</sup>. Ook enkele fragmenten natuursteen (Gobertange) komen uit de kuilen. Er werd één lithisch artefact aangetroffen, een kling vergelijkbaar met lange klingen afkomstig uit Frankrijk.

De oudste te Kessenich - Meierstraat (Kinrooi) aangetroffen vondst betrof een mesolithische marebladspits<sup>47</sup>. Aangezien het slechts om één vondst gaat, wordt echter geen occupatie uit die periode op de site verondersteld. De oudste occupatie kan in het middenneolithicum gedateerd worden. In deze periode maakte de site deel uit van een omvangrijk aardewerk dat door mensen van de middenneolithische Michelsbergcultuur opgericht werd (fig. 5.5). Aardwerken, ook wel *enclos* genoemd, vormen de meest karakteristieke vindplaatsvorm van deze cultuur, die in onze contreien tussen 4300 en 3800 v. Chr. gedateerd wordt. Tot voor kort waren in België elf aardwerken bekend, waarvan vier in Vlaanderen. Met de ontdekking te Kessenich kan aan deze lijst een twaalfde toegevoegd worden. Het site blijkt op basis van een radiokoolstofdatering en ingezameld vondstmateriaal omstreeks 4000 v.Chr. ingericht te zijn geweest.

---

<sup>39</sup> Acke *et al.* 2023d.

<sup>40</sup> Derweduwen 2023a.

<sup>41</sup> Vanholme 2023.

<sup>42</sup> Van Liefveringe *et al.* 2023.

<sup>43</sup> Janssens *et al.* 2022.

<sup>44</sup> De Raymaeker & Engels 2023b.

<sup>45</sup> Steenhoudt *et al.* 2022.

<sup>46</sup> Driesen *et al.* 2022.

<sup>47</sup> Driesen *et al.* 2023.



Fig. 5.5: Kessenich - Meierstraat: grachten als deel van een middenneolithisch aardwerk (© Aron bv).

Het onderzoek aan de Meierstraat bracht daarnaast een handvol sporen en vondsten aan het licht dat in verband gebracht kan worden met de Steingroep, een laatneolithische cultuur die vooral uit Nederland bekend is (Limburg, Noord-Brabant en het oostelijke rivierengebied) en daar van 3500-3400 tot 2600 v.Chr. gedateerd wordt<sup>48</sup>. Van de Steingroep is maar een beperkt aantal sites in Vlaanderen bekend. De site te Kessenich maakte in deze periode vermoedelijk deel uit van een nederzetting waarvan slechts de periferie werd aangesneden.

Het grootste deel van de sporen te Kessenich - Dorpsstraat (Kinrooi) kan eveneens in het middenneolithicum gedateerd worden<sup>49</sup>. Bij twee palenrijen gaat het mogelijk om resten van gebouwplattengronden. Rondom de structuren zijn verschillende kuilen bewaard waaruit neolithisch aardewerk is gekomen. Het gaat onder andere om drinkkuilen. Over het volledige onderzoeksgebied komen verschillende types vuursteen voor, o.a. afkomstig van de vuursteenmijn in Rijckholt. De neolithische sporen houden ongetwijfeld verband met de nabijgelegen site in de Meierstraat (zie eerder).

Enkele lithische artefacten aangetroffen te Maaseik - Wurfelderweg kunnen aan het laatneolithicum worden toegeschreven<sup>50</sup>. Andere artefacten behoren mogelijk tot de periode van het laatneolithicum tot de bronstijd.

Bij het onderzoek te Lanaken - Europark kwamen lithische artefacten uit het middenpaleolithicum en het neolithicum tevoorschijn<sup>51</sup>.

<sup>48</sup> Driesen *et al.* 2023.

<sup>49</sup> ABO nv 2023.

<sup>50</sup> Van Liefferinge 2023.

<sup>51</sup> Van Liefferinge & Haenen 2023.



### 5.1.1.2 Bronstijd

De oudste sporen op de site te Oudenburg - Oude Brugseweg dateren uit de bronstijd en bestaan uit drie kringgreppels, toebehorend aan grafheuvels, en twee waterputten<sup>52</sup>.

Te Oostkamp - Siemenslaan werd één kuil uit de bronstijd opgegraven<sup>53</sup>.

Op basis van een radiokoolstofdatering werd een paalkuil te Pittem - Drogenbroodstraat gedateerd in de middenbronstijd<sup>54</sup>.

Te Waregem - Ter Lindenstraat werd een afgetopt urnengraf aangetroffen<sup>55</sup>. Indicaties voor bijhorende greppels of andere graven waren er niet. Op basis van de gegevens kan het spoor in de late bronstijd of vroege ijzertijd geplaatst worden.

Op een site te Dentergem - Wontergemstraat werden vier urnengraven uit de late bronstijd - vroege ijzertijd geattesteerd<sup>56</sup>.

Twee kuilen onderzocht te Nieuwkerke (Heuvelland) bevatten handgevormd aardewerk uit de bronstijd<sup>57</sup>.

Een houtskoolrijke kuil met resten verbrand bot, opgegraven te Kortrijk - Condédreef, wordt op basis van radiokoolstofonderzoek gedateerd in de midden-bronstijd<sup>58</sup>. Dit sluit aan bij de datering van het aangetroffen aardewerk. Of de resten botmateriaal menselijk of dierlijk zijn is niet onderzocht. Wel is duidelijk dat er geen sporen zijn van *in situ* verbranding.

Aan de Heirweg te Olsene (Zulte) werd een circulair grafmonument uit de midden-bronstijd aangetroffen (fig. 5.6)<sup>59</sup>. Het monument wordt opgebouwd uit een kringgreppel waarrond zich in het zuidwesten een dubbele palenkrans en in het oosten een enkelvoudige palenkrans bevond. Radiokoolstofdateringen geven aan dat het grafmonument wellicht te dateren is in de 18de tot de 17de eeuw v.Chr.

Het onderzoek in en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent liet, waar de oude bodemsequenties bewaard waren, toe inzicht te verwerven in het landschap van het laatneolithicum (zie eerder), de bronstijd, de ijzertijd en de Romeinse periode<sup>60</sup>. Een horizont met 34 scherven handgevormd aardewerk, mogelijk van één individu, is moeilijk dateerbaar. Hij kan nog laatneolithisch zijn maar ook uit de vroege tot middenbronstijd stammen. Andere lagen bevatten kleine scherven lokaal aardewerk uit de brons- of ijzertijd.

---

<sup>52</sup> Defrancq & Vanhoutte 2021.

<sup>53</sup> Polfliet *et al.* 2023b.

<sup>54</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>55</sup> Deconynck *et al.* 2023e.

<sup>56</sup> Deconynck *et al.* 2023d.

<sup>57</sup> Lefere *et al.* 2021.

<sup>58</sup> Polfliet & Slabbinck 2023a.

<sup>59</sup> Acke *et al.* 2023f.

<sup>60</sup> De Gryse & Eggermont 2022.



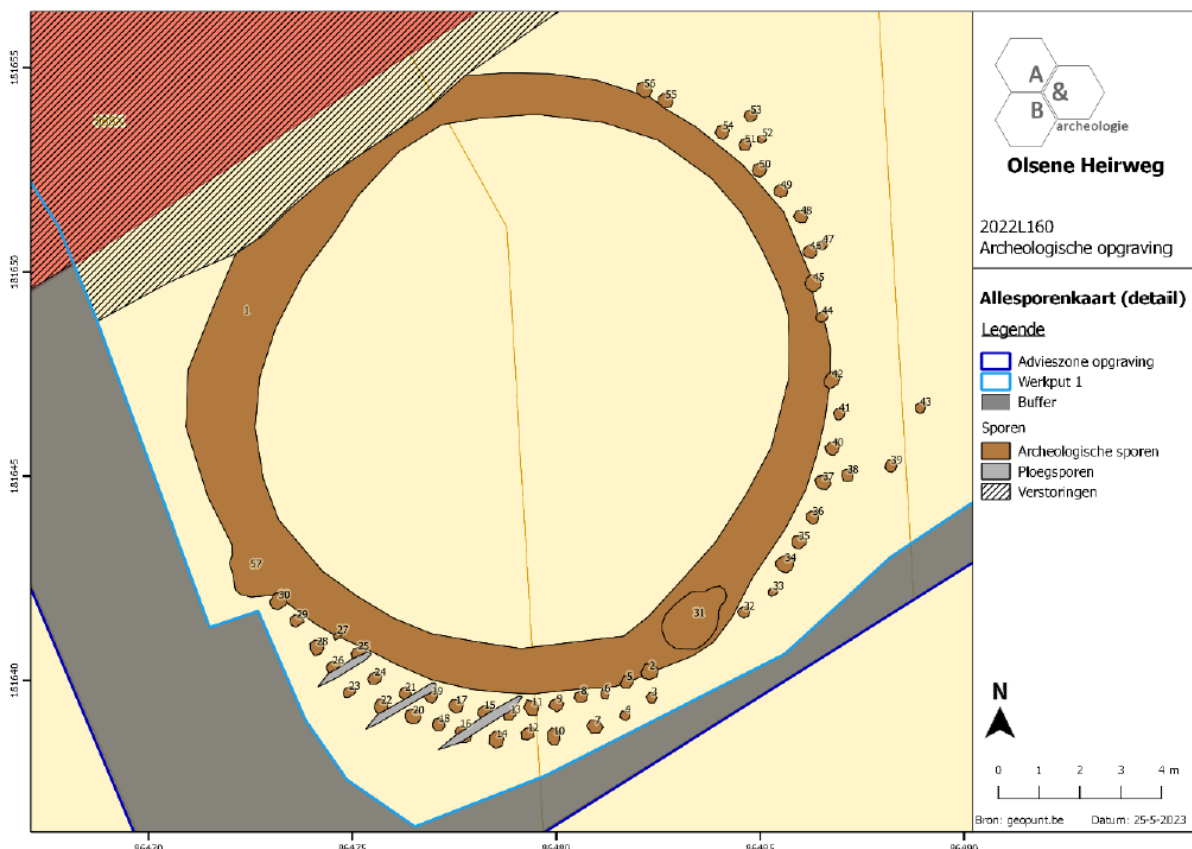


Fig. 5.6: Olsene - Heirweg: circulair grafmonument (kringgreppel met palenkrans) uit de middenbronstijd (© Acke & Bracke bv).

Het oudste archeologisch spoor op de begraafplaats te Drongen (Gent - Mariakerksesteenweg) betreft een circulair grafmonument uit de middenbronstijd<sup>61</sup>. Daarnaast is ook een structuur uit de late bronstijd aangesneden. Het gaat om een huisplattegrond bestaande uit 12 paalsporen. Twee paalkuilen werden onderworpen aan een radiokoolstofdatering en gaven een resultaat tussen 1000 BC en 840 BC (95.4%) en tussen 910 BC en 815 BC (95.4%).

De sporen aangetroffen te Berlare - Koolstraat maken deel uit van een grafveld uit de late bronstijd<sup>62</sup>. Bij de 31 crematiegraven gaat het hoofdzakelijk om urnengraven (fig. 5.7), maar er werd ook één beenderpakgraf vastgesteld. In zeven urnengraven zijn potjes als bijgave gevonden. Enkele sporen zijn eveneens als delen van grafmonumenten te interpreteren.

<sup>61</sup> Swaelens & Stoops 2023.

<sup>62</sup> Bruggeman & Reyns 2023a.



Fig. 5.7: Berlare - Koolstraat: urn met crematieresten (© All-Archeo bv).

Te Waasmunster – Eekhoekstraat – Zone 27 kon een cluster van een tiental paalsporen als een vermoedelijke houtbouwstructuur geïnterpreteerd worden<sup>63</sup>. Op basis van het constructietype werd aanvankelijk een situering in de ijzertijd of de Romeinse periode geopperd. Een radiokoolstofanalyse wees echter op een datering in de late bronstijd.

Binnen een grote palencluster kon te Waasmunster – Herkstraat – Zone 30 een mogelijke houtbouw herkend worden<sup>64</sup>. Uit enkele paalkuilen werd handgevormd aardewerk uit de ijzertijd verzameld. Radiokoolstofanalyse lijkt echter op een oudere datering te wijzen, nl. in de middenbronstijd.

Centraal binnen de opgravingzone te Temse – Bokmolenstraat – Zone 36 bevonden zich de restanten van een hoofdgebouw uit de bronstijd<sup>65</sup>. Het gebouw bestond uit een palenrij van vijf middenstaanders en de wandpalen van een gebogen kopse kant. Ten zuidoosten lag een tweede houtbouw uit de metaaltijden. Radiokoolstofanalyse wijst op een datering in de middenbronstijd. In het uiterste westen van de zone werden de opvullingen van een natuurlijke depressie onderzocht. Deze bevatten opvallend veel handgevormd aardewerk, twee spinschijfjes, fragmenten van maalstenen, ijzeroer, en (verbrand) dierlijk bot. Daarnaast konden vooral in de onderste lagen heel wat bewerkte vuurstenen ingezameld worden.

Te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 41 werden enkele paalkuilen en twee greppelsegmenten aangetroffen<sup>66</sup>. Deze laatste maakten geen fysiek contact in het sporenveld maar behoorden waarschijnlijk tot eenzelfde circulair bodemspoor. Dit heeft een diameter van 30 m en kon over een afstand van 20 m gevolgd worden.

---

<sup>63</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>64</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>65</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>66</sup> Beke *et al.* 2021.

Er werd te Temse – Landbouwstraat – Zone 46 een beenderpakgraf aangetroffen<sup>67</sup>. Het graf werd op basis van radiokoolstofanalyse gedateerd in de middenbronstijd.

Te Haasdonk - Bunderhof (Beveren) kon een greppel op basis van aardewerkvondsten en stratigrafische oversnijdingen in de late bronstijd tot vroege ijzertijd geplaatst worden<sup>68</sup>. Ook een kuil die door deze greppel oversneden wordt, dateert wellicht uit de metaaltijden. Er werden echter geen bewoningssporen gedocumenteerd die met zekerheid aan deze fase te koppelen zijn.

De sporen uit de metaaltijden te Puurs-Sint-Amunds - Zeutestraat (Puurs), omvatten enkele greppelfragmenten, verschillende paalsporen, enkele kuilen en twee spiekers<sup>69</sup>. Slechts twee structuren konden herkend worden. Een eerste werd gevormd door een vierpalige spieker. Een radiokoolstofanalyse dateerde deze structuur van 750 - 400 v.Chr., in de late bronstijd tot vroege ijzertijd. De tweede structuur omvatte een zespalige spieker, uit 1050 - 930 v.Chr., de late bronstijd.

Te Antwerpen - Lindendreef werd een kuil opgegraven die aan de hand van een radiokoolstofdatering in de late bronstijd geplaatst wordt<sup>70</sup>. Er stonden geen andere sporen in relatie tot de kuil.

Sporen uit de bronstijd te Zandhoven - Salvialaan werden geïnterpreteerd als vermoedelijke resten van bewoning en van landbouwactiviteiten<sup>71</sup>. De enige gebouwstructuur is een spieker.

De vroegst dateerbare contexten aangetroffen te Turnhout - Zegeplein stammen uit de bronstijd<sup>72</sup>. Het betreft een aantal paalsporen die geen duidelijke structuur vormen.

De sporen uit de late bronstijd te Ravels - Molenstraat beperken zich tot drie waterputten en één (slechts gedeeltelijk bewaarde) gebouwplattegrond<sup>73</sup>. Aangezien deze contexten redelijk verspreid voorkomen, is het niet onmogelijk dat de nederzetting uit deze fase oorspronkelijk groter en dichter was, maar dat ze in jongere perioden is verstoord.

De vroegste bewoning binnen het plangebied te Muizen - Perelaarstraat (Mechelen) vond plaats in de middenbronstijd, en omvat een huisplattegrond met een vierpalige spieker<sup>74</sup>. Dankzij radiokoolstofdatering kan de huisplattegrond voorzichtig toegeschreven worden aan een Nijnsel/Oss-Ussen 1 type. Deze huizen zijn over het algemeen herkenbaar door een driebeukige plattegrond, een 'halve-portalen constructie', ingangspartijen in de lange wanden, hooguit enkele toegevoegde middenstijlen en rechte uiteinden. De huisplattegrond was echter slecht geconserveerd door recente verstoringen.

De opgraving te Rotselaar - Eektstraat leverde een reeks paalkuilen op zonder veel vondsten<sup>75</sup>. Een houtskoolmonster uit één van de paalkuilvervullingen gaf een datering in de bronstijd, omstreeks 2000 v.Chr.

---

<sup>67</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>68</sup> Acke *et al.* 2023d.

<sup>69</sup> Coremans & Reussens 2023.

<sup>70</sup> Gyesbreghe 2023a.

<sup>71</sup> Bruggeman & Reyns 2023b.

<sup>72</sup> Van den Notelaer & Weekers-Hendriks 2023.

<sup>73</sup> De Raymaeker & Engels 2023b.

<sup>74</sup> Jennes & Weekers-Hendriks 2023.

<sup>75</sup> Claessens 2023c.





Binnen het projectgebied te Linter - Langstraat werd één kuil aangesneden die in de bronstijd kan gedateerd worden (1050 - 900 v.Chr.)<sup>76</sup>. In de vulling bevond zich een beperkte hoeveelheid aardewerk.

Een sterk uitgeloopte kuil opgegraven te Diest - Turnhoutsebaan dateert volgens een radiokoolstofdatering in de middenbronstijd<sup>77</sup>.

Er werd een funeraire site en een landelijke nederzetting aangetroffen te Lummen - Nachtegaalstraat<sup>78</sup>. Een kringgreppel kon niet nader gedateerd worden dan in de metaaltijden. Een langbed (een type grafheuvel met een rechthoekige, ovale tot trapezoïdale vorm) werd met radiokoolstof in de late bronstijd gedateerd (fig. 5.8). Een gebouwplattegrond werd aan de hand van de datering van houtskool uit één van de paalkuilen eveneens in de late bronstijd geplaatst, en is bovendien gelijktijdig aan het langbed.



*Fig. 5.8: Lummen - Nachtegaalstraat: het langbed (© Studiebureau Archeologie bv).*

Te Gingelom - Montenakenstraat werd een kringgreppel uit de middenbronstijd met een diameter van circa 60 m opgegraven<sup>79</sup>.

---

<sup>76</sup> Engels 2023a.

<sup>77</sup> Steenhoudt *et al.* 2022.

<sup>78</sup> Engels 2023b.

<sup>79</sup> Driesen *et al.* 2022.

De periode van de middenbronstijd wordt te Maaseik - Wurfelderweg vertegenwoordigd door zes kuilenclusters<sup>80</sup>. Toch zijn geen structuren zoals gebouwplattegronden aanwezig. De kuilvullingen bevatten nochtans relatief veel artefacten (vnl. fragmenten van kwartsverschraald handgevormd aardewerk, fig. 5.9), wat doet vermoeden dat de woonkern bij de bronstijdnederzetting zich toch in de nabije omgeving moet hebben bevonden. De kuilen worden als (geruimde) haardkuilen geïnterpreteerd. Vooral de talrijke natuursteenbrokken kunnen in associatie met de spoorvullingen als kookstenen zijn gebruikt.



*Fig. 5.9: Maaseik - Wurfelderweg: bodemfragment van handgevormd aardewerk uit de middenbronstijd (© Studiebureau Archeologie bv).*

Bij het onderzoek te Lanaken - Europark kwam een aantal kuilen uit de late bronstijd aan het licht. Het gaat waarschijnlijk om voorraadkuilen<sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> Van Liefferinge 2023.

<sup>81</sup> Van Liefferinge & Haenen 2023.



### 5.1.1.3 IJzertijd

De opgraving ter hoogte van de Koksijdestraat in Veurne bracht een erg waardevolle vindplaats aan het licht<sup>82</sup>. De oudste fase bestaat uit een groot pakket uit de ijzertijd, 5de eeuw v.Chr. Dit zorgde voor een iets hoger gelegen platform (terp) in een schorrenlandschap. In het ophogingspakket is een vrij grote hoeveelheid vondstmateriaal aangetroffen. Het gaat om handgevormd gebruiksaardewerk en briquetagemateriaal. Dat laatste kan in verband worden gebracht met zoutproductie die eerder al in de omgeving van het plangebied werd aangetoond. Ook zijn meerdere paalkuilen herkend die in deze laag werden uitgegraven, maar deze vertonen geen duidelijke ruimtelijke samenhang.

Te Assebroek - Sint-Trudostraat (Brugge) werden aardewerkvondsten aangetroffen in een oude dassenburcht (fig. 5.10)<sup>83</sup>. De vondsten wijzen op een verdwenen structuur, mogelijk een heuvellichaam, uit de ijzertijd. Ze dateren uit de 5de en 4de eeuw v.Chr., op de overgang tussen de vroege en de late ijzertijd. De scherven maakten deel uit van een kleine pot of beker in fijn aardewerk, van een zogenaamde *situla* of emmervormige pot, en van een pot in dikwandig aardewerk.

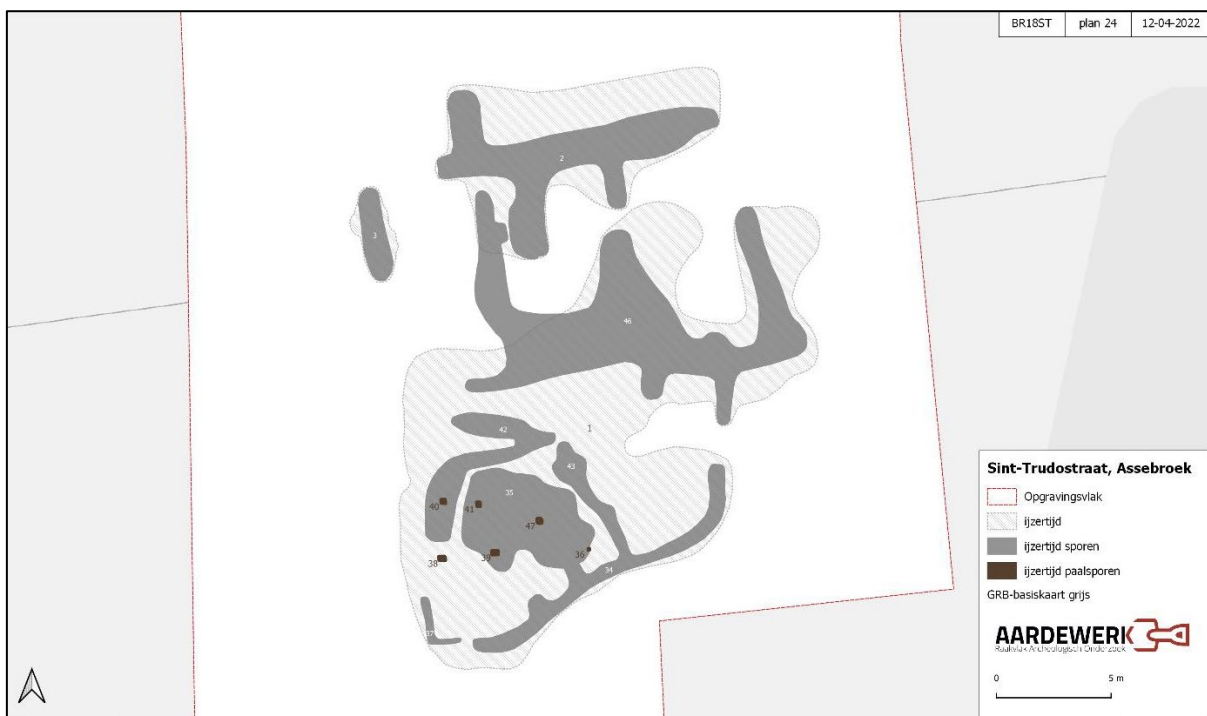


Fig. 5.10: Assebroek - Sint-Trudostraat: een dassenburcht (donkergrijs) als verstoring van een ijzertijdstructuur (© AARDEWERK).

Twee paalkuilen in clusters van paalkuilen, opgegraven te Pittem – Drogenbroodstraat, kunnen op basis van het aangetroffen aardewerk en radiokoolstofanalyse gedateerd worden in de late ijzertijd<sup>84</sup>.

Met behulp van radiokoolstofdateringen werd een mogelijke oven, aangetroffen te Poperinge - Haringestraat, in de ijzertijd geplaatst<sup>85</sup>.

<sup>82</sup> Mestdagh 2023c.

<sup>83</sup> Verwerft *et al.* 2023.

<sup>84</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>85</sup> Van Eynde 2022.

Een graf uit de metaaltijden aangetroffen te Nieuwkerke (Heuvelland), kon op basis van een radiokoolstofdatering in de late ijzertijd worden geplaatst<sup>86</sup>.

De te Waregem - Eikenlaan aangetroffen sporen vormen een uitgebreide cluster van paalkuilen<sup>87</sup>. De aanwezigheid van een mogelijk Haps-type gebouwplattegrond kan aangetoond worden. Onmiddellijk ten noorden ervan is er nog een klein bijgebouw en een mogelijke zespostenspieker. Op basis van het weinig aardewerk kan slechts een algemene datering in de late ijzertijd vooropgesteld worden.

De oudste grondsporen op een terrein te Menen - Dronckaertstraat dateren uit de middenijzertijd (La Tène I, 450 - 250 v.Chr.)<sup>88</sup>. In die periode werd een omvangrijk greppelsysteem aangelegd dat een hoger terrein lijkt af te bakenen. Andere sporen uit deze periode zijn niet aangetroffen. In de volgende bewoningsperiode, die loopt vanaf de tweede helft van de 3de eeuw v.Chr. tot en met de 1ste eeuw n.Chr., wordt het bestaande greppelsysteem verdiept en verder uitgebreid. Dit is wellicht te relateren aan een omgracht boerenerf dat zich buiten het onderzoeksgebied bevond. Aan de oostzijde van de hoofdgrepels werd het terrein in die periode verder onderverdeeld met smalle greppels. Er werden minstens acht *enclos* (kleine omgreppelde zones) aangelegd. Dergelijke *enclos* worden overwegend gezien als funerair monument, maar bij deze opgraving is dat niet vanzelfsprekend.

Een vondstconcentratie uit de ijzertijd op een site te Kortrijk - Lekkerbeetstraat kon op basis van het aardewerk worden gedateerd in de vroege La Tène-periode<sup>89</sup>. De vondsten waren niet met zekerheid aan een spoor te linken.

De oudste sporen te Harelbeke - Gaversstraat, uit de vroege ijzertijd (8ste - 5de eeuw v.Chr.), bestaan uit elementen van een grotere nederzetting<sup>90</sup>. Het gaat om enkele mogelijke voorraadkuilen en een bijgebouw of spieker.

Op basis van het sporenbestand en de vondstenanalyse kunnen enkele gebruiksfasen binnen een terrein te Ruiselede - Poekestraat-Jasmijnstraat onderscheiden worden<sup>91</sup>. Ze dateren deels uit de ijzertijd. De sporen omvatten paalkuilen, kuilen en greppels. Er zijn geen gebouwstructuren vastgesteld; het lijkt eerder te gaan om de periferie van een bewoningssite.

Het onderzoek te Wielsbeke - Hooiemeersstraat toonde aan dat zich in het projectgebied een site bevindt uit de midden- tot late ijzertijd (absoluut gedateerd)<sup>92</sup>. Het ontbreken van een hoofdgebouw en het opvallend weinige nederzettingsafval wijzen erop dat de periferie van een nederzetting werd aangetroffen. De vondst van artisanale activiteiten in de vorm van metaalbewerking of -productie wijst op het belang van de site.

Te Wielsbeke - Molenstraat werd een erf uit de vroege ijzertijd aangesneden<sup>93</sup>. Dit bestond uit een standgreppelgebouw dat op basis van zijn typologie kan gedateerd worden in de vroege ijzertijd. Aardewerk uit een vermoedelijke leemontginningskuil ter hoogte van de ingang sluit hierbij aan. Verder werd hier nog een spieker aan toegevoegd op basis van radiokoolstofdatering en een geïsoleerde kuil op basis van aardewerk. Tot slot kunnen ongedateerde spiekers dit erf eventueel nog aanvullen.

---

<sup>86</sup> Lefere *et al.* 2021.

<sup>87</sup> Pype *et al.* 2023a.

<sup>88</sup> Swaelens *et al.* 2023.

<sup>89</sup> Defrancq 2023b.

<sup>90</sup> Vanhercke *et al.* 2022.

<sup>91</sup> Vanden Borre & Hellinx 2023b.

<sup>92</sup> van den Dorpel & De Brant 2022.

<sup>93</sup> Polfliet *et al.* 2023a.

Een site te Dentergem - Wontergemstraat kende in de vroege en midden-ijzertijd de inplanting van een rurale nederzetting<sup>94</sup>. Mogelijk een achttal bijgebouwen, talloze paalsporen en kuilen, waarvan drie met een hogere vondstdensiteit, vertegenwoordigen het sporenbestand.

De oudste sporen te Knesselare - Kloosterstraat (Aalter) omvatten een drietal kuilen die op basis van het vondstmateriaal, een radiokoolstofdatering en hun onderlinge samenhang en gelijkaardige uiterlijk in de middenijzertijd konden gedateerd worden<sup>95</sup>. De functie van de kuilen is echter niet geheel duidelijk. Op basis van de aanwezigheid van aardewerk en enkele minuscule spikkels verbrand botmateriaal, zou één mogelijk als grafcontext kunnen gezien worden.

Te Knesselare - Westvoordestraat (Aalter) zijn heel wat paalkuilen aangesneden<sup>96</sup>. Slechts enkele bijgebouwen zijn echter tijdens de verwerking herkend. Verder is een palencluster aanwezig waaruit geen duidelijke structuur kan gehaald worden. Een datering in de ijzertijd, mogelijk vroeg-Romeinse periode, is gebaseerd op het schaars aanwezige aardewerk.



Fig. 5.11: Nazareth - De Lichterveldestraat: een enclos, vermoedelijk uit de ijzertijd (© RAAP België).

De oudste te Nazareth - De Lichterveldestraat opgegraven sporen dateren uit de vroege ijzertijd en staan zowel in verband met bewoning als met begraving<sup>97</sup>. In totaal werden er met zekerheid zeven spiekers opgegraven, mogelijks negen. Uit deze periode kon geen hoofdgebouw herkend worden in de clusters paalsporen die verspreid over het opgravingsvlak voorkwamen. Er zijn ook enkele sporen opgegraven die eerder in een funeraire sfeer geïnterpreteerd moeten worden. In totaal werden zeer dicht bij elkaar een drietal beenderpakgraven geregistreerd. Nog in deze funeraire of zelfs eerder rituele sfeer horen de restanten van een *enclos* thuis: een rechthoekige gracht met daarin twee tegenover elkaar liggende onderbrekingen (fig. 5.11). Het doet erg denken aan de graf-*enclos* die in de Romeinse periode voorkomen in de ruimere regio, maar die hun oorsprong al in de ijzertijd kennen.

<sup>94</sup> Deconynck *et al.* 2023d.

<sup>95</sup> Acke *et al.* 2023e.

<sup>96</sup> Swaelens 2022.

<sup>97</sup> Van de Vijver 2023.



De radiokoolstofdatering gaf aan dat de structuur in de 8ste tot 4de eeuw v.Chr. gedateerd moet worden, terwijl een klein fragmentje aardewerk eerder een Romeinse datering doet vermoeden. Er werd geen graf aangetroffen binnenin dit *enclos*.

Het onderzoek in en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent liet, waar de oude bodemsequenties bewaard waren, toe inzicht te verwerven in het landschap van het laatneolithicum, de bronstijd (zie eerder), de ijzertijd tot de Romeinse periode<sup>98</sup>. Enkele lagen bevatten kleine scherven lokaal aardewerk uit de brons- of ijzertijd.

De oudste sporen op de locatie 't Heilig Huizeke (Drongen, Gent) dateren uit de late ijzertijd en bestaan met zekerheid uit twee vierpostenspiekers<sup>99</sup>. Mogelijk zijn er nog twee vierpostenspiekers aanwezig maar de kans bestaat dat beide structuren een groter geheel vormen. Algemeen kan aangenomen worden dat het gaat om een deel van een doorsnee woonerf uit de late ijzertijd.

Op de (recente) begraafplaats te Drongen (Gent - Mariakerksesteenweg) zijn naast een gebouwplattegrond eveneens een zespalige structuur en een haardje uit de vroege ijzertijd aangesneden<sup>100</sup>. De plattegrond is van het type Oss 3A, een drieschepige huisplattegrond met een breed centraal deel en twee smalle schepen langs beide zijden. Naast een mogelijk haardje zijn eveneens twee grachten uit de vroeg La Tène-periode aangesneden. Er is een vrij grote hoeveelheid technisch aardewerk aangetroffen waardoor een handel in zout wordt aangetoond.

De site Heirbrugstraat te Lokeren leverde twee gebouwplattegronden op die als woon(stal)huizen (hoofdgebouwen) mogen geïnterpreteerd worden<sup>101</sup>. Voor één daarvan, met een zuiver driebeukige lay-out, suggereerden parallellen uit Vlaanderen en zuidelijk Nederland een typologische datering in de vroege ijzertijd. Het ander gebouw kon als vierbeukig worden omschreven en toonde sterke vormelijke gelijkenissen met hoofdgebouwen die op de nabijgelegen site van Daknam - Touwstraat in de late ijzertijd werden gedateerd. Een bijzondere vondst is een kuil met aardewerk (500 - 450 v.Chr.) en gecremeerde botfragmenten, die na een osteologische analyse dierlijk blijken te zijn.

Het zuidelijke onderzoeksgebied te Lokeren - Heilig Hartlaan herbergde een funeraire of rituele site<sup>102</sup>. Oorspronkelijk bestond die uit minstens één *enclos* uit de vroege ijzertijd (760 - 460 v.Chr.), en een kuil/graf met menselijke en/of dierlijke crematieresten. In de midden- tot late ijzertijd (350 - 50 v.Chr.) werd de site uitgebreid met een groter *enclos* (fig. 5.12). In het noordelijke deel zijn sporen van drie bijgebouwen (spiekers) aangetroffen, maar hoofdgebouwen en waterhoudende structuren waren niet aanwezig.

---

<sup>98</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>99</sup> De Kreyger *et al.* 2023.

<sup>100</sup> Swaelens & Stoops 2023.

<sup>101</sup> Lauwers *et al.* 2023b.

<sup>102</sup> Acke *et al.* 2023l.





*Fig. 5.12: Lokeren - Heilig Hartlaan: het gefaseerd enclos uit de ijzertijd (© Acke & Bracke bv).*

Het archeologisch onderzoek te Sint-Niklaas - Witte Molen bracht (paal- en uitbraak)kuilen, één waterput, twee greppels en een gracht aan het licht<sup>103</sup>. In de palenwolken waren zeven gebouwenstructuren duidelijk herkenbaar, zijnde zes vierpostenspiekers en één zespostenspieker. De waterput leverde een absolute datering in de late ijzertijd op. Zeer interessant is dat binnenin de centrale schachtvulling een archeologisch complete beker met diamantknoppen aan het licht kwam (fig. 5.13). De vondst pleit voor een noemenswaardige status van de bewoners.

---

<sup>103</sup> Van Neste *et al.* 2023.





Fig. 5.13: Sint-Niklaas - Witte Molen: beker met diamantknoppen (© Erfpunt – team Onderzoek).

Uit de ijzertijd zijn er twee bijgebouwen en tien spiekers (zesposten, vierposten en drieposten) opgegraven te Nieuwkerken-Waas - Populierenhof (Sint-Niklaas)<sup>104</sup>. Het vondstmateriaal bestaat vooral uit handgevormd aardewerk dat geen preciezere datering dan de ijzertijd toelaat. Enkele radiokoolstofdateringen verwijzen naar de vroege ijzertijd.

Een houtbouw te Waasmunster – Herkstraat – Zone 30 leverde een radiokoolstofdatering op in het finaalneolithicum<sup>105</sup>. Op basis van de palenconfiguratie kan de structuur echter eerder in de ijzertijd geplaatst worden. Aardewerk uit één van de paalkuilen van een tweede houtbouw situeert de constructie eveneens in de ijzertijd. Meteen ten noorden van deze houtbouw werd een ronde waterkuil aangetroffen.

Te Waasmunster – Oud Vliegveld – Zone 23 konden één vierpostig en vier zespostige bijgebouwen uit de ijzertijd herkend worden<sup>106</sup>. De vrij diep gefundeerde palen doen een gebruik als graanopslagplaats vermoeden. Te Waasmunster – Oud Vliegveld – Zone 25 werd een afgedekt loopniveau of leeflaag aangetroffen<sup>107</sup>. Het vondstmateriaal wijst op een datering in de vroege ijzertijd.

Te Waasmunster – Veldstraat – Zone 35 werd een meerfasige waterhoudende structuur aangetroffen<sup>108</sup>. De oudste dateerbare fase, een vlechtwerkwaterput, wordt in de late ijzertijd gesitueerd.

---

<sup>104</sup> Mestdagh 2023a.

<sup>105</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>106</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>107</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>108</sup> Beke *et al.* 2021.



Een opgraving te Temse - Dorpstraat leverde twee vierpostenspiekers op uit de late ijzertijd<sup>109</sup>. Deze werden via radiokoolstofonderzoek gedateerd tussen 353 en 54 v.Chr.

In een natuurlijke depressie te Temse – Bokmolenstraat – Zone 36 tekende zich een stabiel vegetatieniveau uit de vroege ijzertijd af (datering op basis van aardewerk en radiokoolstofanalyse)<sup>110</sup>. Tegen de late ijzertijd aan lijkt de depressie grotendeels opgevuld en uit het landschap verdwenen. In de opgravingszone Temse – Bokmolenstraat – Zone 37 werden voornamelijk bewoningssporen uit de ijzertijd aangetroffen<sup>111</sup>. Het ging vooral om houtbouwstructuren, greppels, kuilen en een waterdragende structuur. Radiokoolstofdateringen uit zowel een drenkkuil als de waterput situeren beide structuren in de vroege ijzertijd.

Binnen het projectgebied te Kruikebeke - Kromstraat werden een vierpalige spieker, een cluster van kleine paalkuilen en enkele verspreide kuilen vastgesteld, die slechts algemeen in de ijzertijd te dateren zijn<sup>112</sup>. Enkele van deze sporen bevatten ceramiek.

De belangrijkste sporen op de site ‘Beveren Zillebeek’ dateren uit de late ijzertijd - vroeg-Romeinse periode<sup>113</sup>. Ze zijn in te delen in minimaal twee fases (op basis van de radiokoolstofanalyses): nl. 370 v.Chr. - 170 v.Chr. (La Tène B en deels La Tène C) en 170 v.Chr. - 10 n.Chr. (deels La Tène C, La Tène D, deels vroeg-Romeinse tijd). De archeologische sporen behoren tot meerdere structuren. Het gaat deels om agrarische bijgebouwen, namelijk een viertal vierpalige spiekers met soms enkele extra palen in de nabije omgeving. Er werd ook een klein gebouw met een paalkuilcluster errond aangetroffen, dat mogelijk voor bewoning werd gebruikt. De significante hoeveelheid handgevoerd aardewerk wijst zeker op nederzettingafval. Bovendien werden in de nabijheid van dit gebouw twee waterputten aangetroffen. Een grote kuil, mogelijk een drenkpoel, lag iets ten zuiden.

Een hele reeks huisplattegronden van de vroege tot de late ijzertijd, met andere erfstructuren zoals spijkers, waterputten en kuilen, liet toe te Puurs-Sint-Amunds - Lichterstraat (Puurs) een uitgebreide analyse van de bewoningsgeschiedenis en landschapsevolutie te maken<sup>114</sup>.

De opgraving te Puurs-Sint-Amunds - Schoubroek (Puurs) leverde een hoofdgebouw of een combinatie van twee spijkers, een vierpalenspieker en een palenrij uit de ijzertijd op<sup>115</sup>. Via radiokoolstofdateringen van houtskool uit de paalkuilvervullingen wordt de periode verder vernauwd tot vroege ijzertijd - begin late ijzertijd.

Op de site ‘Botanic Sanctuary Antwerp’ (Antwerpen - Elzenveld) moet in de 5de eeuw v.Chr. bewoning aanwezig geweest zijn, in de vorm van een boerderij waarvan enkel de waterput werd aangetroffen<sup>116</sup>.

Er werden sporen van een ijzertijd nederzetting aangetroffen te Boechout - Mussenhoevelaan: geen gebouwen, maar wel een silo en verschillende kuilen en afvalcontexten<sup>117</sup>.

Vermoedelijk kende een site te Kontich - Pronkenbergstraat, dat aansluit bij de vroeger opgegraven ijzertijdsite van de Alfsberg, reeds vanaf het einde van de vroege ijzertijd een zekere occupatie (fig.

---

<sup>109</sup> Gyesbregts & Reyns 2023a.

<sup>110</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>111</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>112</sup> De Raymaeker & Dupont 2023.

<sup>113</sup> De Brant & van den Dorpel 2023.

<sup>114</sup> de Vries & Van Kerkhoven 2023.

<sup>115</sup> Mestdagh 2023b.

<sup>116</sup> Vanholme 2023.

<sup>117</sup> Mestdagh & Van Rensbergen 2023.



5.14)<sup>118</sup>. Een eerste fase wordt gekenmerkt door een quasi vierkant *enclos*, waar verder geen duidelijke sporen mee in verband kunnen worden gebracht. Het gaat vermoedelijk om een greppel met een eerder rituele functie waarvan de gebruiksfase tussen 776 - 516 v.Chr. te dateren is. Hij werd omstreeks 500 - 450 v.Chr. alweer gedempt. Daarna werd het terrein in de middenijzertijd vermoedelijk in gebruik genomen als nederzetting. Tijdens het onderzoek vond men slechts enkele greppelfragmenten en één kuil die met enige zekerheid in deze vroege La Tène-periode (450 - 250 v.Chr.) kunnen worden geplaatst. Opvallend is dat daarna binnen het onderzoeksgebied opnieuw een rituele structuur opduikt. Deze dateert uit de midden-La Tène-periode (250 - 130 v.Chr.). Na het verdwijnen van deze rituele ruimte werd er op dezelfde locatie een vluchtburcht opgericht, vermoedelijk vanwege de dreiging van de Romeinse veroveringsoorlogen. Deze versterking was echter maar een kort leven beschoren en werd reeds aan het begin van de Romeinse tijd opgegeven.



Fig. 5.14: Kontich - Pronkenbergstraat: sporen van een rechthoekig *enclos* uit de vroege ijzertijd (© BAAC Vlaanderen).

De opgraving te Brecht - Koningsstoel leverde twee grote plattegronden uit de overgang van de vroege naar de middenijzertijd op, respectievelijk uit de 4de en de 3de eeuw v.Chr.<sup>119</sup>. Daarnaast werden ook drie vierpalenspijkers aangesneden. De opgraving leverde ook een waterput, een depositie van een grote pot en een kleine kuil op. Uit de vulling van de waterput komt een goed bewaard houten voorwerp dat geïnterpreteerd wordt als een fragment van een ladder.

<sup>118</sup> Janssens *et al.* 2022.

<sup>119</sup> Van Eyck & Verrijckt 2023.

De opgraving te Rijkevorsel - Hoogstraatsesteenweg leverde een erf op, bestaande uit een huisplattegrond, bijgebouwen en een waterput of -kuil<sup>120</sup>. De slechte bewaring van de paalsporen liet niet toe om de plattegrond typologisch in te delen, maar hij kon op basis van het aardewerk in de middenijzertijd of de eerste helft van de late ijzertijd geplaatst worden.

Op de locatie 'Turnhout - RWA-as Oost' konden sporen gedateerd worden in de metaaltijden<sup>121</sup>. Het betreft een zespalenspieker en een stuk van een greppel.

Een opgraving te Ravels - Elzenstraat leverde een vierpostenspijker op en een negental andere paalsporen die globaal in de ijzertijd kunnen gedateerd worden<sup>122</sup>. De paalsporen bevatten geen diagnostisch materiaal maar de datering werd bekomen via radiokoolstofanalyse op houtskool uit de paalkuilvullingen.

De sporen uit de ijzertijd te Ravels - Molenstraat omvatten één waterput en 13 gebouwplattegronden (waaronder vele spiekers)<sup>123</sup>. Rond de waterput werd een kuilencluster aangetroffen en in een hoek van het studiegebied werden drie mogelijke kringgreppels onderzocht.

Te Westerlo - Stijn Streuvelsstraat werd een cluster van bewoningssporen uit de midden- tot late ijzertijd vastgesteld, met o.a. een gebouwplattegrond<sup>124</sup>. De datering is zowel op basis van typologie als van radiokoolstofdateringen opgesteld.

Te Lier - Ringenhofweg bleken één gebouwplattegrond, drie waterputten en negen (paal)kuilen uit de ijzertijd bewaard<sup>125</sup>. Op basis van het aardewerk worden de sporen in de late ijzertijd gedateerd. Opvallend was de vondst van verkoold veen in de vulling van de waterputten.

Er werden te Balen - Rozenstraat een spieker en twee losse paalkuilen opgegraven<sup>126</sup>. De spieker wordt door het aardewerk en een radiokoolstofdatering op de overgang van de midden- naar de late ijzertijd geplaatst.

Te Grimbergen - Spekveld werd een woonerf (hoofdgebouw, spieker en een reeks kuilen) uit de ijzertijd aangesneden, samen met een funeraire zone met enkele brandrestengraven<sup>127</sup>. Op basis van de ingangspartijen kan het hoofdgebouw geïnterpreteerd worden als van het type Haps. Het in de brandrestengraven aangetroffen aardewerk en enkele radiokoolstofdateringen plaatsen deze in de 5de eeuw v.Chr.

Te Keerbergen - Aspergeveld zijn verschillende structuren uit de vroege ijzertijd onderzocht<sup>128</sup>. Opvallend daarbij is dat waterputten of waterkuilen ontbreken. Wellicht benutte men voor de watervoorziening het gebied ten noorden van de nederzetting, dat lager gelegen en natter is.

Tijdens de opgraving te Haacht - Scharent kon met zekerheid één gebouwplattegrond worden onderscheiden die aan de hand van een radiokoolstofdatering in de late ijzertijd geplaatst werd<sup>129</sup>.

---

<sup>120</sup> Heirbaut & Jennes 2023.

<sup>121</sup> Nuyts & Verrijckt 2023.

<sup>122</sup> De Raymaeker & Engels 2023a.

<sup>123</sup> De Raymaeker & Engels 2023b.

<sup>124</sup> Kennis 2023b.

<sup>125</sup> De Raymaeker & Van Roy 2023.

<sup>126</sup> Bouckaert *et al.* 2023g.

<sup>127</sup> Hermans *et al.* 2023.

<sup>128</sup> Van den Notelaer & Alma 2023.

<sup>129</sup> Engels 2023c.



Rondom het gebouw werden paalkuilen en kuilen aangetroffen die aan de hand van het aangetroffen materiaal eveneens in de late ijzertijd kunnen gedateerd worden.

De ijzertijd was veruit het best vertegenwoordigd op de opgraving te Diest - Turnhoutsebaan<sup>130</sup>. Toch kon geen bewoning aangeduid worden. Het gaat zowel voor de vroege ijzertijd, de middenijzertijd als de late ijzertijd om *off site* fenomenen, zoals opslagkuilen, afvalkuilen en enkele kleine bijgebouwtjes. Deze bevonden zich vermoedelijk aan de rand van akkers, weilanden en hooiweides, in een wastinelandschap.

Er werden 13 scherven handgevormd aardewerk aangetroffen te Lummen - Meldertsebaan<sup>131</sup>. Deze kunnen echter niet aan sporen gelinkt worden of nauwer gedateerd worden dan de metaaltijden, waardoor ze weinig kenniswinst verschaffen.

Te Lummen - Nachtegaalstraat werd in de vroege ijzertijd een crematiegraf aangelegd in een langbed uit de bronstijd (zie eerder)<sup>132</sup>. Drie andere crematiegraven werden met radiokoolstof gedateerd op het einde van de vroege ijzertijd tot de middenijzertijd.

De opgraving te Zonhoven - Vinkenhof heeft geen huisplattegronden opgeleverd<sup>133</sup>. Wel zijn verschillende bijgebouwen en kuilen aangetroffen uit de middenijzertijd.

Te Gingelom - Montenakenstraat werd een erf uit de vroege ijzertijd met huisplattegrond, silo en kuilen opgegraven<sup>134</sup>.

Een waterput opgegraven te Hechtel-Eksel - Hasseltsebaan dateert uit de vroege tot middenijzertijd op basis van het aangetroffen handgevormd aardewerk<sup>135</sup>.

Er werden te Pelt - Noorderhart vier paalkuilen in de ijzertijd gedateerd op basis van enkele fragmenten ceramiek, maar hun structurele samenhang blijft onduidelijk<sup>136</sup>.

Van een erf werden twee gebouwplattegronden, een spieker en een aantal kuilen aangetroffen te Kessenich - Meierstraat (Kinrooi)<sup>137</sup>. Andere elementen die gewoonlijk op ijzertijderven voorkomen, zoals silo's, waterputten en hekwerk, bleken niet aanwezig. Het erf kan op basis van het vondstenbestand in de eerste helft van de vroege ijzertijd gedateerd worden. Deze periode loopt *grosso modo* van 800 tot 650-625 v.Chr. en komt overeen met fase C van de Hallstattcultuur.

---

<sup>130</sup> Steenhoudt *et al.* 2022.

<sup>131</sup> van Baal *et al.* 2023d.

<sup>132</sup> Engels 2023b.

<sup>133</sup> Jennes 2023.

<sup>134</sup> Driesen *et al.* 2022.

<sup>135</sup> Nuyts *et al.* 2023b.

<sup>136</sup> Bouckaert *et al.* 2023c.

<sup>137</sup> Driesen *et al.* 2023.



#### 5.1.1.4 Romeinse tijd

Een tweede occupatiefase van de ijzertijdsite ter hoogte van de Koksijdestraat in Veurne (zie eerder) situeert zich in de vroeg-Romeinse periode (1ste eeuw v.Chr. tot begin 1ste eeuw n.Chr.)<sup>138</sup>. De sporen bestaan uit een groot pakket dat ten zuiden van het ijzertijdpakket is aangetroffen. Er wordt verondersteld dat dit oorspronkelijk bovenop het ijzertijdplatform was aangelegd en zich verder richting het zuiden uitstrekte, maar dat de top later werd weggeërodeerd door getijdenwerking. Hierdoor is de verticale stratigrafie niet bewaard en lijken de pakketten enkel naast elkaar te liggen (fig. 5.15). Aanwijzingen voor de jongere datering van het pakket werden gevonden in de samenstelling van het vondstmateriaal.

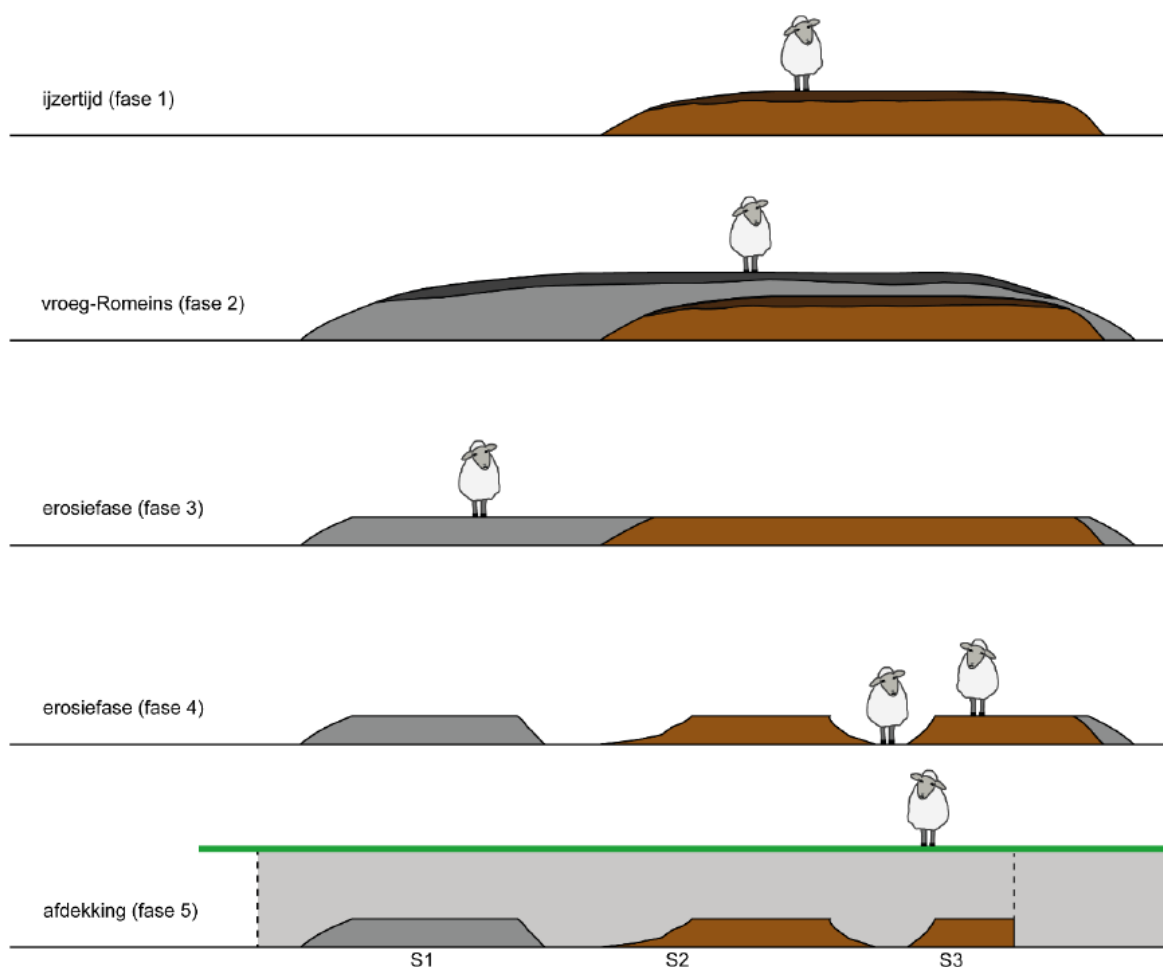


Fig. 5.15: Veurne - Koksijdestraat: reconstructietekening van de evolutie van de site (© Monument Vandekerckhove nv).

Bij de opgraving te leper - Jan Ypermanstraat zijn verschillende paalsporen, een greppel, een mogelijke akkerlaag, en enkele gerelateerde vondsten aangetroffen<sup>139</sup>. De sporen dateren mogelijk uit de Romeinse periode, mogelijk uit de vroege middeleeuwen, gezien vondsten uit beide perioden zijn aangetroffen, maar in de meerderheid van de sporen geen vondsten zijn gedaan.

<sup>138</sup> Mestdagh 2023c.

<sup>139</sup> Dyselinck & Bakx 2022.



In de vroeg-Romeinse periode werd te Nieuwkerke (Heuvelland) een perceleringssysteem aangelegd bestaande uit verschillende grachten en greppels<sup>140</sup>. Aanvullende bewijzen van deze vroeg-Romeinse aanwezigheid zijn enkele gebouwplattegronden en afvalkuilen. Het is echter pas in de periode van de 1ste eeuw en het begin van de 2de eeuw dat de site een bloeiperiode kent. Vermoedelijk werd rond die tijd het perceleringssysteem voor een deel verlaten aangezien er vanaf dan muren in ijzerzandsteen werden opgetrokken, die zich deels op deze greppels bevinden. Mogelijk gaat het om een *villa*. Nog in deze periode kunnen verschillende afvalkuilen gedateerd worden die zo goed als zeker in verband kunnen gebracht worden met de Romeinse steenbouw. Binnen de muren werden ook enkele begravingen aangetroffen. Het betrof telkens graven met een Romeinse datering, ook uit de midden-Romeinse periode. De link met de steenbouw is evenwel niet duidelijk.

Romeinse activiteit op de site te Oudenburg - Oude Brugseweg is duidelijk aangetoond door de restanten van een 1ste-eeuwse pottenbakkersoven, een spieker, een bijgebouw en enkele erfgreppels van een tweefasig greppelcomplex<sup>141</sup>. De oven produceerde een mogelijke voorloper van Noord-Menapische waar die *terra nigra* en *terra rubra* lijkt te imiteren.

Te Westkerke - Vervlotenweg (Oudenburg) werd een groot aantal sporen uit de Romeinse periode aangetroffen<sup>142</sup>. Het merendeel zijn paalsporen en greppels. Ook werd een bijgebouw geattesteerd met in de onmiddellijke nabijheid een grote poel en een waterkuil of artisanale kuil. Het vondstenmateriaal toont een occupatie tussen 175 en 250 n.Chr.

Een vierpalige structuur opgegraven te Jabbeke - Vlamingveld dateert op basis van het aardewerk in de Romeinse periode<sup>143</sup>. Nog uit de Romeinse periode dateren enkele greppels, waarvan één met zekerheid als afbakeningsgreppel kan worden geïnterpreteerd, alsook enkele langwerpige kuilen. Mogelijk bevonden er zich in de nabije omgeving één of meerdere erven, of een nederzetting.

In enkele vol- en laatmiddeleeuwse sporen, die uitgegraven waren in de moederbodem aan het Simon Stevinplein te Brugge, zijn Romeinse scherven aangetroffen<sup>144</sup>. Ze wijzen op mogelijke Romeinse bewoning in de omgeving van het projectgebied.

Een Romeins grafveld te Assebroek - Sint-Trudostraat (Brugge) bestond uit 14 brandrestengraven<sup>145</sup>. Elf graven lagen in een cluster, de overige drie graven bevonden zich ten noordoosten daarvan. In beide groepen lagen telkens twee grote graven zorgvuldig naast elkaar. De funeraire vondsten in nissen van de graven vertegenwoordigen bijgiften meegegeven met de dode, zoals een bord en een beker in *terra sigillata* of *terra nigra*, en zwaar verbrande (kook)potten in handgevormd aardewerk. Deze laatste moeten zijn meegegeven op de brandstapel. In verschillende van de grootste graven zijn metalen voorwerpen gevonden, zoals schoennagels en grotere nagels.

Te Pittem – Drogenbroodstraat werd in een volmiddeleeuwse gracht verspit Romeins aardewerk aangetroffen<sup>146</sup>.

Eén kruisvormig hoofdgebouw en drie afvalkuilen uit de Romeinse periode werden onderzocht op de site 'Tielt - Bedrijventerrein Noord'<sup>147</sup>. Het gaat om een plattegrond van het type De Clercq IIC. Voornamelijk de afvalkuilen leverden een grote hoeveelheid vondstmateriaal op dat de sporen kon

---

<sup>140</sup> Lefere *et al.* 2021.

<sup>141</sup> Defrancq & Vanhoutte 2021.

<sup>142</sup> Deconynck *et al.* 2023c.

<sup>143</sup> Lefere & Vanhecke 2023b.

<sup>144</sup> Verhaeghe 2023.

<sup>145</sup> Verwerft *et al.* 2023.

<sup>146</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>147</sup> Derweduwen & Vanhoutte 2023.



dateren in de midden-Romeinse periode. Een enkele scherf is nauwer te dateren in de eerste helft van de 2de eeuw. Op basis van de radiokoolstofdateringen situeren de sporen zich tussen 77 en 230 n.Chr.

Op basis van het sporenbestand en de vondstenanalyse kunnen enkele gebruiksfasen binnen een terrein te Ruiselede - Poekestraat-Jasmijnstraat onderscheiden worden<sup>148</sup>. Ze dateren deels uit de Romeinse tijd. De sporen omvatten paalkuilen, kuilen en greppels. Er zijn geen gebouwstructuren vastgesteld; het lijkt te gaan om de periferie van een bewoningssite.

Tijdens de opgraving te Hooglede - Oude Rozebekestraat werden een brandrestengraf en een houtskoolmeiler aangetroffen<sup>149</sup>. Het brandrestengraf dateert uit 120 - 249 n.Chr. en valt hiermee in de midden-Romeinse tijd. De houtskoolmeiler dateert uit 103 v.Chr. - 76 n.Chr.



Fig. 5.16: Izegem - Blekerijstraat: uitsnede uit het allesporenplan met een overzicht van de aangetroffen structuren (© BAAC Vlaanderen bvba).

Te Izegem - Blekerijstraat is een houtskoolmeiler uit de vroeg-Romeinse tijd aangetroffen<sup>150</sup>. De meerderheid van de sporen horen echter thuis in de midden-Romeinse periode, waarbij een landelijke nederzetting werd aangetroffen van het kenmerkende nederzettingstype voor de *civitas menapiorum*. De nederzetting was opgebouwd uit twee elkaar overlappende hoofdgebouwen, drie bijgebouwen, twee afvalkuilen en een drenkpoel, omgeven door erfgreppels (*enclos*) (fig. 5.16). Op basis van het aardewerk kan een datering worden gegeven van de tweede helft van de 2de eeuw tot de 3de eeuw n.Chr., al kan een vroegere datering in de 1ste eeuw n.Chr. niet worden uitgesloten. Binnen de nederzetting lijken twee fasen aanwezig te zijn: een eerste met een hoofgebouw van het type IIA en een tweede met een hoofgebouw van het type portiekgebouw. Beide types van gebouwen vertegenwoordigen verschillende culturele invloeden, van zowel de noordelijke traditie van de woonstalhuizen als de zuidelijke traditie van de portiekhuizen.

<sup>148</sup> Vanden Borre & Hellinx 2023b.

<sup>149</sup> Janssens 2023b.

<sup>150</sup> Schynkel & Swaelens 2023.

Te Waregem - Ter Lindenstraat is een groot aantal sporen aangetroffen uit de Romeinse periode<sup>151</sup>. Een eerste erfzone wordt gevormd door greppels en grachten, twee structuren, kuilen en paalsporen. Deze fase kan op basis van het vondstmateriaal geplaatst worden rond het begin van de Flavische periode (50 - 69 n.Chr). Een tweede, jongere fase omvat een vierpalige spieker en een handvol kuilen. Op basis van het weinige vondstmateriaal kan een datering in de tweede helft van de 1ste eeuw n.Chr. vooruitgeschoven worden. Een vijftal sporen kunnen niet direct gelinkt worden aan de eerste of de tweede erfzone. Het betreft een kuil, een grote extractiekuil alsook drie brandrestengraven. In één hiervan werden een handgemaakte pot en een reducerend gedraaid bekertje gevonden. Het ensemble kan geplaatst worden in de 2de - 3de eeuw.

In alle werkputten te Wervik - Sint-Maartensplein werden sporen uit de Romeinse periode aangetroffen<sup>152</sup>. Het betreft (extractie)kuilen, greppels of grachten, en ovenstructuren. In het meest oostelijke gedeelte van het projectgebied werden twee ovenstructuren aangetroffen die mogelijk als pottenbakkersovens te identificeren zijn. Deze ovens werden niet verder opgegraven wegens hun bewaring *in situ*.

Bij de opgraving te Geluwe - Wervikstraat (Wervik) werden sporen van een (landelijk) Romeins omgracht erf aangetroffen<sup>153</sup>. Van deze nederzetting zijn zowel de hoofdgebouwen, bijgebouwen en erfgreppels gedocumenteerd. Net buiten de erfgreppel werden twee clusters met respectievelijk vier en drie brandrestengraven aangetroffen. Op basis van het aardewerk is het aannemelijk dat de nederzetting te dateren is in de tweede helft van de 1ste eeuw tot het begin van de 2de eeuw.



Fig. 5.17: Menen - Dronckaertstraat: bustum-graf uit de midden-Romeinse tijd (© BAAC Vlaanderen bvba).

<sup>151</sup> Deconynck et al. 2023e.

<sup>152</sup> Bot & Lannoy 2023.

<sup>153</sup> Bakx 2023c.



Op een terrein te Menen - Dronckaertstraat werden drie brandrestengraven en een *bustum*-graf aangetroffen, uit de midden-Romeinse tijd (fig. 5.17)<sup>154</sup>.

Verschillende vondsten werden in een Romeins brandrestengraf te Kortrijk - Condédreef aangetroffen: bouw materiaal (verbrande *imbrex*), spijkers, houtrestanten, verbrand bot, een (onleesbare) munt, schoennagels en aardewerk<sup>155</sup>.

De sporen uit de Romeinse tijd te Harelbeke - Gaversstraat bestaan uit zes brandrestengraven en enkele verwante sporen<sup>156</sup>. Het vondstmateriaal vertoonde verschillen per graf, van geen grafgiften tot een mix van aardewerk, glas (fig. 5.18), spijkers en munten. Enkele goed bewaarde vondsten bestaan uit een glazen fles en enkele volledige recipiënten in luxe-aardewerk.



Fig. 5.18: Harelbeke - Gaversstraat: glazen flesjes in de nis van een Romeins graf (© Ruben Willaert nv).

De oudste vondst te Oostrozebeke - Molstenstraat is een houtskoolmeiler, die op basis van radiokoolstofonderzoek op de overgang van de late IJzertijd naar de vroeg-Romeinse tijd kan gedateerd worden<sup>157</sup>.

---

<sup>154</sup> Swaelens *et al.* 2023.

<sup>155</sup> Polfliet & Slabbinck 2023a.

<sup>156</sup> Vanhercke *et al.* 2022.

<sup>157</sup> Acke *et al.* 2023g.

Te Wielsbeke - Molenstraat kon een structuur op basis van een radiokoolstofdatering in de vroeg-Romeinse tijd worden geplaatst<sup>158</sup>. Enkele ongedateerde spiekers kunnen mogelijk ook tot deze fase gerekend worden. In een andere fase komen twee mogelijke portiekgebouwen voor.

Er zijn te Wingene - Ringbeek drie sporen aangetroffen die Romeins aardewerk bevatten<sup>159</sup>. Het gaat om een greppel, die oversneden werd door een vondstrijke en een houtskoolrijke kuil.

Op een site te Dentergem - Wontergemstraat werden twee Romeinse brandrestengraven aangetroffen<sup>160</sup>.

In het onderzoeksgebied te Maldegem - Kleine Katsweg kwam een meerfasige rurale site uit de Romeinse periode aan het licht<sup>161</sup>. De site bestaat uit verscheidene structuren, waaronder meerdere hoofd- en bijgebouwen, en kan algemeen gedateerd worden in de periode van de 1ste eeuw tot de 3de eeuw. De zeven hoofdgebouwen behoren tot het type De Clercq I (1ste eeuw) en IIB (1ste tot late 2de eeuw) en het type De Clercq IIIa (late 2de tot 3de eeuw). De bijgebouwen omvatten een vijf- en een zespalige constructie, en twee vierpalige spiekers. Naast bewoningssporen werd ook een mogelijk brandrestengraf aangetroffen. Een opmerkelijke vondst betreft een Republikeinse denarius geslagen in Rome in 112 - 111 v.Chr.

Het merendeel van de te Knesselare - Kloosterstraat (Aalter) aangetroffen bouwstructuren kan vermoedelijk aan eenzelfde nederzetting uit de vroege tot midden-Romeinse periode toegeschreven worden<sup>162</sup>.

Te Nazareth - De Lichterveldestraat werden drie waterputten en een drenkkuil uit de Romeinse periode opgegraven<sup>163</sup>. Ze werden gedateerd aan de hand van het vondstmateriaal dat zich in de vulling bevond. In één van de waterputten werd heel wat bouwpuin aangetroffen onder de vorm van *tegulae*, *imbrices* en Doornikse kalksteen. Waar zich in de Romeinse tijd de bewoning exact bevond, kon niet bepaald worden. Er werd namelijk nergens een hoofdgebouw gevonden. Wel werd een klein bijgebouw geattesteerd, en een dubbele geschrante palenrij die ofwel van een erfafbakening afkomstig is, of die misschien nog een tweetal bijgebouwen vertegenwoordigde. Verspreid over het opgravingsvlak werden zeven kuilen opgegraven die als restanten van een brandrestengraf werden geïnterpreteerd. Slechts één ervan bevatte vondsten die duidelijk wezen op een Romeinse datering.

Het onderzoek in en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent liet waar de oude bodemsequenties bewaard waren toe inzicht te verwerven in het landschap van het laatneolithicum, de bronstijd, de ijzertijd (zie eerder) en de Romeinse periode<sup>164</sup>. Enkele lagen en sporen uit de Romeinse periode bevatten beperkte hoeveelheden aardewerk. Opvallend zijn twee grote paalkuilen, waarschijnlijk van een Romeinse houtbouw afkomstig.

Romeinse bewoningssporen op de (recente) begraafplaats te Drongen (Gent - Mariakerksesteenweg) betreffen twee Alphen-Ekeren huistype IB-plattegronden, een éénschepig hoofdgebouw met kruisvormig verspreide krachtenverdeling en twee traveeën, type IIB, en een éénschepig gebouw met kruisvormig verspreide krachtenverdeling en drie traveeën, type IIC<sup>165</sup>. Daarnaast werden eveneens twee brandrestengraven aangesneden.

---

<sup>158</sup> Polfliet *et al.* 2023a.

<sup>159</sup> Verhaeghe *et al.* 2023a.

<sup>160</sup> Deconynck *et al.* 2023d.

<sup>161</sup> Acke *et al.* 2023j.

<sup>162</sup> Acke *et al.* 2023e.

<sup>163</sup> Van de Vijver 2023.

<sup>164</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>165</sup> Swaelens & Stoops 2023.



Op de locatie 't Heilig Huizeke (Drongen, Gent) zijn een grachtensysteem, dat haaks op de Leie georiënteerd staat, en een parallel liggend gebouw uit de midden-Romeinse periode aangetroffen<sup>166</sup>. Het gebouwtype komt niet overeen met de gekende woonstructuren in de regio waardoor een andere functie dan louter bewoning wordt vermoed. Bovendien zijn er voldoende aanwijzingen om aan te nemen dat deze sporen deel uitmaken van een groter geheel dat enige status bezat en mogelijk in verband staat met de handel in goederen. Op het terrein werd ook een mogelijke offerkuil uit de laat-Romeinse periode opgegraven (fig. 5.19).



Fig. 5.19: Drongen - 't Heilig Huizeke: Romeins silhouettefiguurtje (© De Logi & Hoorne bv).

De oudste sporen op de site te Destelbergen - Damstraat wijzen op een gefaseerde bewoning die vermoedelijk haar oorsprong kent op de overgang van de late ijzertijd naar de Romeinse periode<sup>167</sup>. Het hoofdaandeel van de bewoning situeert zich echter in de midden-Romeinse periode, gebaseerd op de typonomie van de structuren en het aangetroffen aardewerk. De bewoning is strak opgebouwd, met *enclos*, greppels, palissades die het landschap indelen en waarbinnen de gebouwen zijn opgericht. De gebouwen zijn zowel hoofdgebouwen, al dan niet met potstal, maar even goed verschillende bijgebouwen, met verdiept deel voor ambachtelijke activiteiten. De Romeinse occupatie wordt vervolledigd met een aantal verspreid aangetroffen brandrestengraven, weliswaar op een afstand van het woonareaal.

Er werden resten van een houtskoolrijk spoor aangetroffen te Lochristi – Dam – Zone 06<sup>168</sup>. De afwezigheid van vondstmateriaal (verbrand aardewerk of spikkels verbrand bot) duidt aan dat het om een houtskoolmeiler gaat. De rechthoekige vorm doet een Romeinse datering vermoeden.

<sup>166</sup> De Kreyger *et al.* 2023.

<sup>167</sup> Dyselinck & Van Speybroek 2022.

<sup>168</sup> Beke *et al.* 2021.

Een brandrestengraf en een greppel, aangetroffen te Lokeren - Heilig Hartlaan, zijn te dateren in de Romeinse periode (1ste eeuw v.Chr. - 3de eeuw n.Chr.)<sup>169</sup>. Mogelijk wijst de aanwezigheid van deze sporen en een zelfde oriëntatie van een greppel met *enclos* uit de ijzertijd (zie eerder) er op dat deze ook in de Romeinse periode nog in het landschap zichtbaar was en dat de plaats nog een rituele connotatie had.

Drie gebouwstructuren uit de Romeinse tijd werden herkend te Berlare - Koolstraat<sup>170</sup>. Het gaat om twee hoofdgebouwen en een spieker. Daarnaast werd ook een waterkuil aangesneden die vermoedelijk ook in de Romeinse periode te dateren is.

Na opgave van een woonerf uit de late ijzertijd lag het gebied te Sint-Niklaas - Witte Molen (zie eerder) er ogenschijnlijk geheel verlaten bij<sup>171</sup>. Het is pas ten vroegste vanaf de Romeinse tijd dat er weer menselijke aanwezigheid wordt waargenomen, met activiteiten die afgaande op de grondsporen – greppels en een gracht – agrarische doeleinden niet overstijgen.

Uit de Romeinse periode zijn er te Nieuwkerken-Waas - Populierenhof (Sint-Niklaas) twee potstalgebouwen, 15 spiekers (zes-, vijf-, vier- en driepostenspiekers), afval- en voorraadkuilen en greppels opgegraven<sup>172</sup>. Er werden ook zes brandrestengraven geregistreerd. De Romeinse sporen dateren uit de tweede helft van de 1ste tot de eerste helft van de 3de eeuw. De twee potstalgebouwen lijken elkaar opgevolgd te hebben gezien hun datering (tweede helft 1ste eeuw - 2de eeuw, tweede helft 2de eeuw - eerste helft 3de eeuw). Omstreeks het midden van de 3de eeuw verdwijnen de menselijke sporen op het terrein.

Op basis van enkele scherven handgevormd aardewerk kunnen twee ondiep bewaarde kuilen te Waasmunster – Eekhoekstraat – Zone 27 wellicht in de Romeinse periode gesitueerd worden<sup>173</sup>. Twee zware paalkuilen kunnen geïnterpreteerd worden als nokstaanders van een tweebeukig gebouw. Op basis van de vorm en een *dolium*-scherf kunnen deze paalkuilen ook in de Romeinse periode gesitueerd worden.

Het sporenbestand te Waasmunster – Oud Vliegveld – Zone 24 bestond voornamelijk uit paalsporen en enkele kuilen<sup>174</sup>. Naast aardewerk werd tijdens de aanleg ook keramisch bouw materiaal, natuursteen en een vuurstenen afslag verzameld. Het ceramisch bouw materiaal bestond voornamelijk uit Romeinse dakpanfragmenten. Te Waasmunster – Oud Vliegveld-Baverikstraat – Zone 22 werden twee diep uitgegraven paalsporen aangetroffen die behoorden tot een vroeg-Romeins hoofdgebouw<sup>175</sup>. Er werden tevens twee palenzwormen aangetroffen waarin twee vierpostige bijgebouwen herkend werden. Wellicht kunnen deze gesitueerd in de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode. Verder zijn drie waterdragende structuren onderzocht. Eén waterput bevatte enkele fragmenten ceramisch bouw materiaal en Romeins aardewerk. Radiokoolstofdateringen situeren de structuur in de laat-Romeinse periode.

Te Waasmunster – Veldstraat – Zone 35 werd een meerfasige waterhoudende structuur aangetroffen (zie eerder)<sup>176</sup>. De jongste fase wordt gedateerd in de Romeinse tijd.

---

<sup>169</sup> Acke *et al.* 2023l.

<sup>170</sup> Bruggeman & Reyns 2023a.

<sup>171</sup> Van Neste *et al.* 2023.

<sup>172</sup> Mestdagh 2023a.

<sup>173</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>174</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>175</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>176</sup> Beke *et al.* 2021.



Een opgraving te Temse - Dorpstraat leverde twee vierpostenspiekers op uit de Romeinse periode<sup>177</sup>. Deze werden gedateerd op basis van aardewerkvondsten in de paalkuilvullingen.

Te Temse – Bokmolenstraat – Zone 36 werd een Romeins brandrestengraf opgegraven. De vulling bevatte geen crematieresten, maar wel de scherven van een sterk verbrande handgevormde pot, een reducerend gebakken gedraaide pot en een ijzeren mes<sup>178</sup>.

Naast de houtskoolmeiler die reeds tijdens het proefsleuvenonderzoek te Temse – Hofstraat – Zone 45 werd herkend, is een tweede houtskoolmeiler aangetroffen<sup>179</sup>. De dimensies zijn opvallend groot, nl. ca. 3,6 m bij 1,8 m. De afmetingen van de eerste houtskoolmeiler bedroegen ca. 2,7 m bij 1,5 m.

Tijdens de opgraving te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 40 werden twee houtskoolmeilers onderzocht die reeds tijdens het proefsleuvenonderzoek werden gevonden<sup>180</sup>. Op basis van de uitgesproken rechthoekige vorm, wordt een datering in de Romeinse periode vermoed.

Een houtskoolrijk spoor te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 41 betreft mogelijk de restanten van een houtskoolmeiler<sup>181</sup>.

Te Temse – Landbouwstraat - Zone 39 werd een waterput waargenomen (fig. 5.20)<sup>182</sup>. Tussen een dwarsbalk en een wandplank werd een bronzen spiegel gevonden. Het ging zeer waarschijnlijk om een soort van bouwoffer. De putschacht was onderin opgevuld met een puinpakket bestaande uit honderden dakpanfragmenten, houten balken, planken en dierlijk bot. Dendrochronologisch onderzoek wijst op een datering in de midden-Romeinse periode.



Fig. 5.20: Temse – Landbouwstraat: houten bekisting van de waterput (© RAAP België).

---

<sup>177</sup> Gyesbregths & Reyns 2023a.

<sup>178</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>179</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>180</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>181</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>182</sup> Beke *et al.* 2021.

Er werd te Temse – Landbouwstraat – Zone 46 een greppelsegment aangetroffen, dat vermoedelijk deel uit maakt van de Romeinse landinrichting<sup>183</sup>.

Het overgrote deel van de te Haasdonk - Bunderhof (Beveren) aangetroffen sporen en vondsten kan toegeschreven worden aan één of wellicht twee erven uit de Romeinse periode<sup>184</sup>. De gebouwtypologie en het vondstmateriaal suggereren dat er sprake is van verschillende fases, te dateren tussen de 1ste en de 3de eeuw n.Chr. Ook de aangetroffen waterputten kunnen aan de Romeinse bewoning gerelateerd worden.

Bij infrastructuurwerken in het centrum van Mullem (Oudenaarde) werd een werfopvolging voorzien<sup>185</sup>. In de opgevulde insnijding in de flank van een beekvallei kwamen een hoeveelheid ceramiek, brokken verbrande leem, natuursteen, silex en metaal aan het licht. Voor de ceramiek gaat het meestal om handgevormd aardewerk dat zowel in de metaaltijden als de Romeinse periode kan gedateerd worden. Enkele fragmenten zijn evenwel duidelijk in de Romeinse periode te plaatsen.

Het merendeel van de sporen aangesneden te Kluisbergen - Grote Herreweg kunnen in de Romeinse periode geplaatst worden<sup>186</sup>. Het gaat enkel om randstructuren en geen gebouwresten, meer bepaald grachten en greppels, een 30-tal paalsporen, enkele kuilen en twee brandrestengraven. Deze laatste werden gedateerd op 1 tot 120 n.Chr. en 120 tot 240 n.Chr.

De resultaten van de opgraving te Lebbeke - Patmoes wijzen op de aanwezigheid van een site uit de late ijzertijd of Romeinse periode<sup>187</sup>. De sporen wijzen op bewoning (hoofd- en bijgebouw met bijhorende kuilen) en begraving (twee brandrestengraven).

Te Puurs-Sint-Amunds - Lichterstraat (Puurs) lieten een reeks huisplattegronden van de vroege tot middenromeinse tijd, met andere erfstructuren zoals spijkers, waterputten en kuilen, en een klein grafveldje met crematiegraven, toe om een uitgebreide analyse van de Romeinse bewoningsgeschiedenis en landschapsevolutie te maken<sup>188</sup>.

De te Puurs-Sint-Amunds - Zeutestraat (Puurs) aangetroffen Romeinse sporen waren houtskoolrijke kuilen die konden geïdentificeerd worden als houtskoolmeilers van het type *Grubenmeilers*<sup>189</sup>. Deze konden gedateerd worden in de late ijzertijd tot de Romeinse periode op basis van het aangetroffen aardewerk en de radiokoolstofdatering op de houtskoolmonsters. Verder zijn uit deze periode nog twee kuilen aangetroffen, en een greppel die vermoedelijk als erfafbakening fungeerde.

Een beperkte hoeveelheid aardewerk opgegraven te Antwerpen - Lindendreef is duidelijk Romeins: fragmenten kruikwaar, een fragment van een *dolium* en een fragment van een zoutcontainer<sup>190</sup>. Er zijn evenwel geen Romeinse grondsporen herkend.

Het ijzertijdsite te Kontich - Pronkenbergstraat (zie eerder) kende ook een Romeinse occupatie<sup>191</sup>. Behalve enkele losse kuilen, paalkuilen en een greppelfragment kwamen minstens twee gebouwstructuren aan het licht, waaronder een mogelijk hoofdgebouw van het Alphen-Ekeren type en een in oorsprong zespalige spieker. In de midden-Romeinse periode werd er op de top van het

---

<sup>183</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>184</sup> Acke *et al.* 2023d.

<sup>185</sup> Verbeke 2023.

<sup>186</sup> Derweduwen 2023a.

<sup>187</sup> Acke *et al.* 2023k.

<sup>188</sup> de Vries & Van Kerkhoven 2023.

<sup>189</sup> Coremans & Reussens 2023.

<sup>190</sup> Gyesbregts 2023a.

<sup>191</sup> Janssens *et al.* 2022.



plateau een gebouw met kruisvormige krachtenverdeling opgericht, vermoedelijk als woonstalhuis te interpreteren. Ook enkele losse sporen, voornamelijk kuilen, werden op het plateau ontdekt.

Er werden twee midden-Romeinse brandrestengraven en de sporen van een laat-Romeins erf (hoofdgebouw, bijgebouw, waterput) aangetroffen te Boechout - Mussenhoevelaan<sup>192</sup>.

Bij de opgraving aan de Heibloemstraat te Nijlen werden drie huisplattegronden aangetroffen, te dateren in de late ijzertijd - vroeg-Romeinse periode<sup>193</sup>. Het erf werd verder aangevuld met bijgebouwen en waterputten of -kuilen. De vindplaats loopt zeker door tot in de 2de eeuw. Dit werd bevestigd door het aantreffen van twee waterputten met houten bekisting en Romeins vondstmateriaal. Eén van de twee waterputten leverde een kapdatum van het hout op in 101 - 102 n.Chr. Gebouwen uit de midden-Romeinse periode werden echter niet aangetroffen.

Twee gebouwen kunnen te Ravels - Elzenstraat als laat-Romeins of vroeg-middeleeuws gedateerd worden en dit ook op basis van radiokoolstofdateringen van houtskool uit de paalkuilvervullingen<sup>194</sup>. De gebouwen zijn van het type Ic van Deschepper.

Te Ravels - Molenstraat werden acht gebouwplattegronden aangetroffen die tot de Romeinse tijd worden gerekend<sup>195</sup>. Twee gebouwplattegronden konden met zekerheid in de vroeg-Romeinse periode worden gedateerd. De andere worden ruimer gedateerd en bevinden zich mogelijk eerder op de overgang met de vroege middeleeuwen.



Fig. 5.21: Mechelen - Geerdegemveld: allesporenplan met structuren (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).

<sup>192</sup> Mestdagh & Van Rensbergen 2023.

<sup>193</sup> Niels & Verrijckt 2022a.

<sup>194</sup> De Raymaeker & Engels 2023a.

<sup>195</sup> De Raymaeker & Engels 2023b.

De site te Mechelen - Geerdegemveld bracht een vier eeuwen lange occupatie aan het licht die gedateerd kan worden in de periode van de 1ste eeuw v.Chr. tot en met de 3de eeuw n.Chr.<sup>196</sup>. Dat er over zo'n lange periode continue bewoning aanwezig is, is vrij uitzonderlijk te noemen. Bovendien is er een duidelijke evolutie in de gebouwstructuren op te merken, alsook een toenemende 'romanisering'. Er kunnen minstens 26 structuren of gebouwplattegronden herkend worden (fig. 5.21).

Te Muizen - Perelaarstraat (Mechelen) zijn 11 spiekers opgegraven die op basis van radiokoolstofdatering geplaatst kunnen worden op de overgang van de late ijzertijd naar de Romeinse periode<sup>197</sup>. Dat het alleen spiekers betreft, zou betekenen dat het gaat om de periferie van een nabijgelegen nederzetting. De spiekers zijn vier- en zespalig. Vondstmateriaal was slechts zeer schaars aanwezig.

De nederzettingssporen uit de Romeinse periode te Lier - Ringenhofweg waren zeer fragmentair bewaard<sup>198</sup>. Er werden resten van twee gebouwplattegronden (Alphen – Ekeren) aangetroffen en er was een waterput aangelegd. In de vulling van deze waterput werd een grote hoeveelheid ijzerroer aangetroffen. Het ging om zeer grote blokken, zonder enig spoor van verhitting of (poging tot) bewerking. Er werden ook twee organische recipiënten aangetroffen: een mandje uit vlechtwerk en een houten emmer.

Een werfbegeleiding te Kester - Edingsesteenweg (Gooik) heeft diverse sporen opgeleverd, uit de midden-Romeinse periode (70 tot 275 n.Chr.)<sup>199</sup>. Ze vormen een complexe spoorcombinatie, die deel uitmaakt van één of meerdere percelen langs de Romeinse hoofdweg doorheen de *vicus* van Kester. Het gaat om restanten van meerdere gebouwen, zowel in houtbouw als steen(sokkel)bouw, met erlangs en op het achtererf clusters van kuilen en beerputten. De exacte ruimtelijke indeling is moeilijk te bepalen, aangezien er slechts een klein deel van het terrein is onderzocht, voornamelijk in smalle stroken.

Er werden te Wemmel - Frans Robbrechtsstraat sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen<sup>200</sup>. Het gaat om twee brandrestengraven, kuilen, enkele losse paalkuilen, greppels en leemwinningskuilen.

Plattegronden van vier hoofdgebouwen en twee bijgebouwen werden geregistreerd te Haacht - Langerheide-Zoellaan<sup>201</sup>. Vanwege het geringe aantal vondsten, dat bovendien weinig diagnostisch is, kunnen deze structuren enkel ruim gedateerd worden in de late ijzertijd of vroeg-Romeinse tijd. Bijkomende onderzoek via radiokoolstofdateringen leverde overwegend dateringen op in de Romeinse tijd. Een houten waterput is zeker in de Romeinse tijd te situeren, meer bepaald in de 2de helft van de 1ste eeuw.

Enkele sporen met wat aardewerk, die opdoken te Rotselaar - Steenweg op Nieuwrode, konden op de overgang late ijzertijd - vroeg-Romeinse tijd gedateerd worden<sup>202</sup>.

Tijdens een onderzoek te Bertem - Nijvelsebaan werden nederzettingssporen aangetroffen die uit de midden-Romeinse tijd dateren<sup>203</sup>. Twee paalkuilen behoren tot een gebouwplattegrond van het Alpen-Ekerentype. Naast de vermoedelijke gebouwplattegrond werd een brandkuil aangetroffen. Op basis van een houtskoolstaal is het spoor te dateren tussen 120 en 240 n.Chr.

---

<sup>196</sup> Bouckaert *et al.* 2023a.

<sup>197</sup> Jennes & Weekers-Hendriks 2023.

<sup>198</sup> De Raymaeker & Van Roy 2023.

<sup>199</sup> Hazen *et al.* 2023.

<sup>200</sup> Siemons 2022.

<sup>201</sup> Nuyts *et al.* 2023a.

<sup>202</sup> Claessens & Haenen 2023.

<sup>203</sup> Bouckaert *et al.* 2023b.





De Romeinse occupatie te Diest - Turnhoutsebaan wordt gekenmerkt door grote paalkuilen<sup>204</sup>. Dergelijke zwaar gefundeerde structuren worden veelal geïnterpreteerd als hoofdgebouwen, maar deze konden hier niet met zekerheid afgebakend worden. Gezien de locatie van deze sporen kan vermoed worden dat het eerder gaat om een functioneel gebruik van het landschap, waarbij specifiek daarvoor ontwikkelde gebouwen zijn opgericht, nabij een weg. Wat deze functie dan is, is moeilijk te achterhalen. Twee waterputten dateren eveneens uit de Romeinse periode.

De Romeinse sporen uit Linter - Langstraat betreffen enkele (paal)kuilen en greppels of grachten<sup>205</sup>. Ze bevatten slechts een beperkte hoeveelheid vondsten (metaal, aardewerk en bouwceramiek). Twee grachten kunnen op basis van het aardewerk respectievelijk op het eind van de 1ste - midden 2de eeuw - en de 2de eeuw gesitueerd worden. Twee parallel verlopende sporen kunnen geïnterpreteerd worden als rooilijngrachten die een Romeinse weg hebben afgebakend.

Op basis van vier fragmenten Romeins aardewerk en twee vermoedelijk Romeinse sporen, valt te besluiten dat er in de nabijheid van de locatie Gingelom - Bosstraat een Romeinse occupatie was<sup>206</sup>.

Te Lanaken - Europark was sprake van enkele verspreide Romeinse houtskoolmeilers<sup>207</sup>.

Te Tongeren - Caesarlaan zijn drie sporen van pottenbakkersovens aangetroffen, naast een dakpannenoven (fig. 5.22), restanten van kleioplslag, sporen van constructies ter bescherming van de kleivoorraad tegen afstromend water en een kelder, meer dan waarschijnlijk het restant van een klein atelier of woning<sup>208</sup>. Ook uit het aangetroffen aardewerk, de misbaksels en het productieafval kan afgeleid worden dat pottenbakkers actief waren binnen het projectgebied. Het meeste aardewerk is te dateren in de tweede helft van de 2de tot het begin van de 3de eeuw. De dakpanoven is uniek binnen de context van Tongeren en belicht de ambachtelijke activiteiten net buiten de stadsmuur.



Fig. 5.22: Tongeren - Caesarlaan: de bodem van de dakpannenoven (© HAAST bvba).

<sup>204</sup> Steenhoudt *et al.* 2022.

<sup>205</sup> Engels 2023a.

<sup>206</sup> Reygel 2023a.

<sup>207</sup> Van Liefferinge & Haenen 2023.

<sup>208</sup> van de Konijnenburg *et al.* 2023b.

### 5.1.1.5 Vroege middeleeuwen

Bij de opgraving te Ieper - Jan Ypermanstraat zijn verschillende paalsporen, een greppel, een mogelijke akkerlaag en enkele gerelateerde vondsten aangetroffen<sup>209</sup>. De sporen dateren mogelijk uit de Romeinse periode, mogelijk uit de vroege middeleeuwen, gezien vondsten uit beide perioden zijn aangetroffen, en in de meerderheid van de sporen geen vondsten zijn gedaan.

Een gebouwplattegrond onderzocht te Nieuwkerke (Heuvelland) dateert uit de vroege middeleeuwen<sup>210</sup>.

De regio Brugge-Oudenburg is gekend om zijn zeer dense vroegmiddeleeuwse bewoning. De opgraving te Oudenburg - Oude Brugseweg voegt hier een belangrijke nederzettingssite aan toe<sup>211</sup>. Maar liefst negen huisplattegronden zijn typologisch en op basis van de geassocieerde vondsten in de vroege middeleeuwen, en meer bepaald in de 5de-6de tot 8ste eeuw te dateren. Op basis van radiokoolstofdateringen kunnen vijf gebouwstructuren geplaatst worden in de 5de-6de eeuw, meer bepaald tussen ca. 425/450 en 600 n.Chr. Op die manier vormt de site één van de eerste getuigen van vroegmiddeleeuwse bewoning in de regio. De vijf plattegronden passen binnen de 'Angelsaksische' traditie en zouden volgens een recente hypothese kunnen wijzen op migratie vanuit Angelsakisch Engeland naar het Belgische kustgebied. Drie andere plattegronden behoren tot het type IIa, dat kenmerkend is voor de regio. De rechthoekige gracht toont aan dat de meer algemene verschijning van zgn. *ditched enclosures* (nederzettingen afgebakend door een grachtensysteem) in de regio niet in de 8ste eeuw te plaatsen is (zoals gedacht werd) maar reeds een gegeven is vanaf de vroegste post-Romeinse bewoning.

Een vierpalige structuur opgegraven te Jabbeke - Vlamingveld kan samen met een waterkuil op basis van een radiokoolstofdatering in de Karolingische periode geplaatst worden<sup>212</sup>.

Op basis van een radiokoolstofdatering werd een paalkuil te Pittem – Drogenbroodstraat gedateerd in de Merovingische periode. Vermoedelijk maakt de cluster waar deze kuil toe behoort deel uit van de plattegrond van een bijgebouwtje<sup>213</sup>.

Tot de Karolingische periode behoren te Waregem - Eikenlaan enkele greppelconfiguraties die in verband te brengen zijn met een erfindeling, een opvallende rij omvangrijke paalkuilen (tweeschepig gebouw?) en een boomstamwaterput<sup>214</sup>.

De meerderheid van de sporen aangetroffen te Bavikhove - Bruyelstraat (Harelbeke) zijn te dateren op de overgang van de laat-Romeinse periode naar de vroege middeleeuwen (5de tot 6de eeuw n.Chr.)<sup>215</sup>. Centraal op de site was een landelijk wegtracé aanwezig. Zowel ten noorden als ten zuiden hiervan bevinden zich meerdere kuilen en paalsporen. Een palenrij is mogelijk een restant van een tweeschepig bijgebouw.

De restanten van drie mogelijke (bij)gebouwen uit de vroege middeleeuwen, net als talloze palenclusteringen en een paar kuilen, werden verspreid geattesteerd op een site te Dentergem -

---

<sup>209</sup> Dyselinck & Bakx 2022.

<sup>210</sup> Lefere *et al.* 2021.

<sup>211</sup> Defrancq & Vanhoutte 2021.

<sup>212</sup> Lefere & Vanhecke 2023b.

<sup>213</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>214</sup> Pype *et al.* 2023a.

<sup>215</sup> Wyns *et al.* 2023.



Wontergemstraat<sup>216</sup>. Vondsten gerelateerd aan deze periode zijn zeer schaars aanwezig. Ze tonen een occupatie die te plaatsen valt tussen 600 en 850 n.Chr. en vermoedelijk meerdere fases beslaat.

Bij het onderzoek in en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent zijn in de oudere lagen, al dan niet verspit, een aantal scherven met chamotteverschraling uit de Merovingische periode aangetroffen<sup>217</sup>. Ook enkele importen uit de Eifel zijn in de vroege middeleeuwen te situeren. Vroegmiddeleeuwse stratigrafische sequenties waren niet met zekerheid bewaard.

De middeleeuwse sporen opgegraven te Antwerpen - Lindendreef betreffen hoofdzakelijk paalsporen uit de vroege middeleeuwen (fig. 5.23)<sup>218</sup>. Daarnaast werden ook twee waterputten aangetroffen die elkaar oversnijden en uit dezelfde periode stammen. De oudste kon niet gedateerd worden door de slechte staat van het bewaarde hout. De jongere boomstamwaterput werd dendrochronologisch gedateerd: het hout kende een kapinterval rond 785 n.Chr. met een herstelling van de bodemplaat met een kapdatum in de herfst/winter van 845/846 n.Chr. Dit wijst op een lang gebruik van de waterput. In totaal konden 14 gebouwstructuren herkend worden, waarvan zeven huisplattegronden en zeven spiekers. Drie plattegronden behoorden tot een éénschepig huistype met regelmatige paalzetting dat dateert uit de overgang van de Merovingische tot de Karolingische periode. Verder werden ook twee bootvormige huizen aangetroffen. Tot slot zijn nog twee huisplattegronden aangetroffen met een palenrij binnen in de structuur. De bouwtypologie van de plattegronden, het vondstmateriaal en de natuurwetenschappelijke dateringen wijzen er op dat de middeleeuwse bewoningssite kan verfijnd worden tot de Karolingische periode en het begin van de volle middeleeuwen.

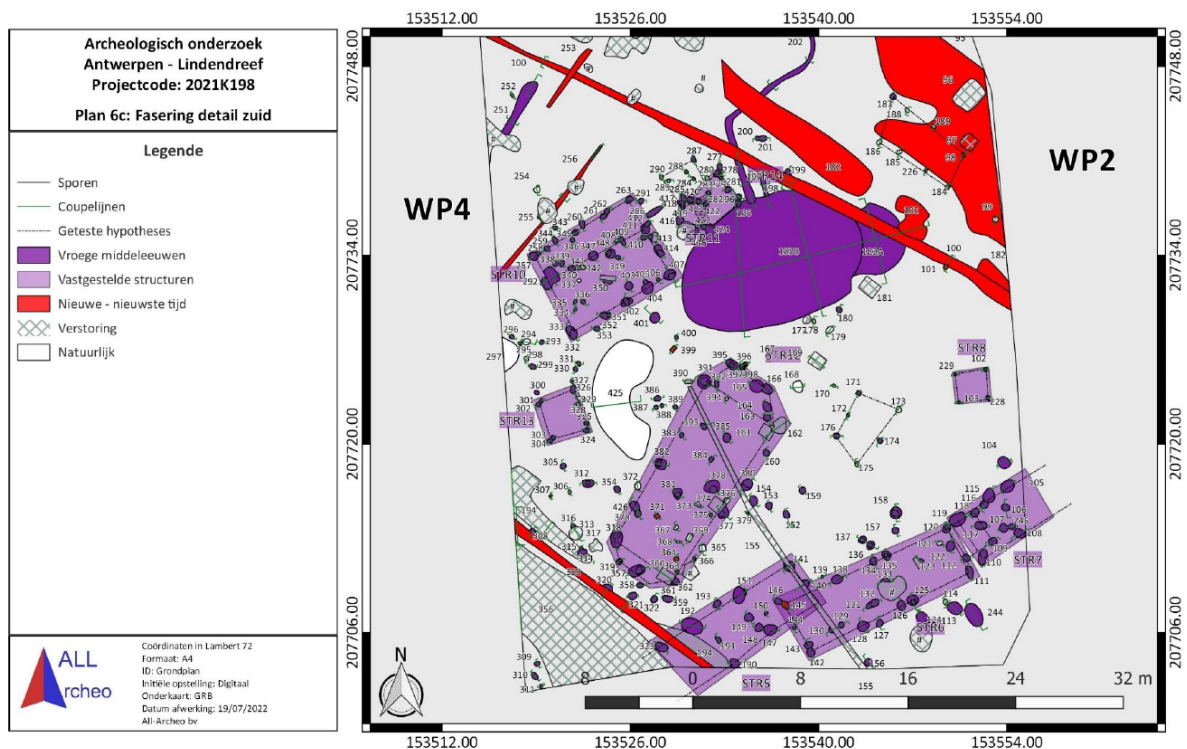


Fig. 5.23: Antwerpen - Lindendreef: gebouwplattegronden en waterputten uit de vroege middeleeuwen (© All-Archeo bv).

<sup>216</sup> Deconynck et al. 2023d.

<sup>217</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>218</sup> Gyesbreghs 2023a.

Resten van een Merovingisch grafveld te Zandhoven - Salviaalaan, met 21 inhumatiegraven, stammen op basis van het rijke vondstmateriaal vermoedelijk uit het einde van de 6de tot de 7de eeuw (fig. 5.24)<sup>219</sup>. Het lijkt te gaan om een grafveld dat bij een boerenerf hoorde. De slechte bewaring van organisch materiaal liet geen uitgebreid fysisch antropologische studie toe.



Fig. 5.24: Zandhoven - Salviaalaan: een gouden fibula uit een van de Merovingische graven (© All-Archeo bv).

Op basis van vondstmateriaal kon een aantal (paal)kuilen te Turnhout - Zegeplein aan de Merovingische periode worden toegeschreven<sup>220</sup>. Mogelijk gaat het om een woonerf.

Twee gebouwen kunnen te Ravels - Elzenstraat als laat-Romeins of vroeg-middeleeuws gedateerd worden en dit ook op basis van radiokoolstofdateringen van houtskool uit de paalkuilvervullingen<sup>221</sup>. Daarnaast zijn er ook twee gebouwen en twee boomstamwaterputten opgegraven die kunnen gedateerd worden in de 7de eeuw en dit op basis van de dendochronologie van een van de waterputten en opnieuw op basis van radiokoolstofdateringen van houtskool uit de paalkuilvervullingen.

Tijdens de opgraving te Ravels - Molenstraat werden vier gebouwplattegronden en tien waterputten aangetroffen die tot de vroegmiddeleeuwse periode behoren<sup>222</sup>. Daarenboven werd ook een hutkom onderzocht. Op basis van typologische verschillen en de bekomen dateringen kan een onderscheid gemaakt worden tussen een 'Frankische' en een Merovingische fase.

---

<sup>219</sup> Bruggeman & Reyns 2023b.

<sup>220</sup> Van den Notelaer & Weekers-Hendriks 2023.

<sup>221</sup> De Raymaeker & Engels 2023a.

<sup>222</sup> De Raymaeker & Engels 2023b.



Te Ravels - Kerkstraat zijn twee huisplattegronden onderzocht, naast een vierpalige spieker, een kuil en een waterput met een datering in de Merovingische periode, meer bepaald in de tweede helft van de 6de eeuw<sup>223</sup>.

Een terrein te Rotselaar - Steenweg op Nieuwrode werd in de vroege middeleeuwen in gebruik genomen<sup>224</sup>. Er konden drie structuren herkend worden, waaronder twee zespalige spiekers en één vierpalige spieker. Één spieker kan gedateerd worden op de overgang van de vroege middeleeuwen naar de volle middeleeuwen. Bijkomend werden nog drie waterputten gedateerd. Voor twee van de waterputten werd een datering in de vroege middeleeuwen bekomen.

In een van de greppels en een van de kuilen opgegraven te Glabbeek - Langstraat werden enkele vroegmiddeleeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen<sup>225</sup>.

Een occupatie te Gingelom - Bosstraat dateert van de 8ste tot het midden van de 10de eeuw<sup>226</sup>. Er konden geen duidelijke structuren herkend worden maar wel twee clusters paalkuilen van eventuele (bij)gebouwen. Opvallend was de vondst van negen hutkommen, geïnterpreteerd als ambachtslocatie voor graan- of textielbewerking. Mogelijk gaat het om een gemeenschappelijke ambachtsplek waar diverse individuele boeren samen aan productie deden.

Te Sint-Truiden - Groenmarkt werd een onderzoek van een uitgebreid grafveld (3046 individuen) verricht<sup>227</sup>, waarbij 63 graven met zekerheid konden worden toegewezen aan de vroege middeleeuwen. Hierop werd fysisch antropologisch onderzoek uitgevoerd, inclusief (gedeeltelijk) DNA-onderzoek. Er is ook een kalkoven aangetroffen en onderzocht.

Twee waterputten opgegraven te Hechtel-Eksel - Hasseltsebaan, met een dendrochronologische datering van respectievelijk na 785 n.Chr. en 854-855 n.Chr., horen in de vroege middeleeuwen thuis<sup>228</sup>.

Het vroegmiddeleeuws bodemarchief bestaat te Maaseik - Wurfelderweg uit een concentratie van gebouwplattegronden en drie waterputten<sup>229</sup>. Een uitgestrekte cluster van (paal)sporen maakt deel uit van een groep gebouwplattegronden die tijdens het veldwerk niet accuraat konden worden afgelijnd. Ook tijdens de verwerking bleek dat een accurate aflijning van gebouwplattegronden niet kan worden gegarandeerd omwille van de hoge sporendensiteit. De resultaten van de absolute dateringen op de waterputcontexten zijn in overeenstemming met de datering van het vondstmateriaal vanaf de laat-Karolingische periode tot en met de volle middeleeuwen.

---

<sup>223</sup> Bouckaert *et al.* 2023f.

<sup>224</sup> Claessens & Haenen 2023.

<sup>225</sup> Niels *et al.* 2023a.

<sup>226</sup> Reygel 2023a.

<sup>227</sup> De Winter 2023b.

<sup>228</sup> Nuyts *et al.* 2023b.

<sup>229</sup> Van Liefferinge 2023.



### 5.1.1.6 Volle middeleeuwen

De oudste bewoningslaag te Koksijde - Zeelaan gaat terug tot de 10de eeuw, en dateert op basis van radiokoolstofanalyse tussen 894 - 1018 n.Chr.<sup>230</sup>. Onder deze leeflaag bevonden zich zandige duinafzettingen en meer kleiige wad- of getijdengeulafzettingen.

De oudste fase van de urbanisatie van de locatie 'Ieper - Appèlstraat' kon in de late 12de - vroege 13de eeuw gedateerd worden<sup>231</sup>. Naast ontginningskuilen werden ook enkele perceels- of afwateringsgreppels herkend. Vermoedelijk lag het plangebied in de 13de eeuw nog steeds op de achtererven van woningen. Dat getuigen de verschillende kuilen waarvan er een gedempt was met zeer veel dierlijk botmateriaal.

In de Dorpsstraat van Bredene werd een zone onderzocht net naast de kerk<sup>232</sup>. De oudste fase wordt gevormd door de natuurlijke sedimentatie van een getijdengeul, die dateert uit de vroege middeleeuwen. Vermoedelijk in het begin van de 12de eeuw werd een terp opgeworpen. In de occupatiefase herkent men twee sub-fasen, waarbij onder meer een groot eenbeukig gebouw wordt opgetrokken (23 op 7 m), en een grachtencomplex wordt aangelegd.

De opgraving te De Haan - Kardinaal Mercierlaan situeerde zich in de kustduinen<sup>233</sup>. Er werden sporen van minstens één maar wellicht twee erven aangetroffen die dateren in de 10de - 11de eeuw (fig. 5.25) en corresponderen met een stabiele fase in de duinvorming. Het onderzoek van de sporen en structuren werpt niet alleen een licht op de genese en het gebruik van de jonge duinen, maar levert ook inzicht in de middeleeuwse kustgemeenschappen. Zo vormde veeteelt een belangrijk onderdeel van het landbouwbedrijf in de duinen. Een interessante vondst die inzicht geeft in andere activiteiten, is een walvisbot. De aanwezigheid van meerdere hooimijten wijst dan weer op agrarische activiteiten.



Fig. 5.25: De Haan - Kardinaal Mercierlaan: een 9de-eeuwse denarius, geslagen onder Lodewijk de Vrome, uit de volmiddeleeuwse cultuurlaag (© BAAC Vlaanderen bvba).

<sup>230</sup> Demoen *et al.* 2023.

<sup>231</sup> Van Remoorter 2022.

<sup>232</sup> Deconynck *et al.* 2023a.

<sup>233</sup> Bakx 2023a.

In de volle en late middeleeuwen verschuift de bewoning te Oudenburg - Oude Brugseweg (zie eerder)<sup>234</sup>. Langs een nieuw wegtracé komt een volmiddeleeuws erf, gekenmerkt door een D-vormig grachtencomplex. Een tweede erf is eveneens in de volle tot late middeleeuwen te plaatsen.

In de volle middeleeuwen wordt te Westkerke - Vervlotenweg (Oudenburg) een boerenerf opgericht<sup>235</sup>. Er werden een gebouwplattegrond, een waterput en waterkuil alsook greppels aangetroffen. De gebouwplattegrond lijkt een overgangsmiddel te zijn naar het typisch drieschepig woonstalhuis en kan op basis van het vondstmateriaal tussen het midden van de 10de en de 11de eeuw gedateerd worden. Uit de waterput werden nog twee fragmenten van karrenwielen gerecupereerd (fig. 5.26).



Fig. 5.26: Westkerke - Vervlotenweg: fragment van een karrenwiel (© GATE bv).

---

<sup>234</sup> Defrancq & Vanhoutte 2021.

<sup>235</sup> Deconynck *et al.* 2023c.



Enkele lagen waarin een beperkte hoeveelheid ceramiek is aangetroffen, opgegraven aan het Simon Stevinplein te Brugge, werden als volmiddeleeuwse bewoningslagen geïnterpreteerd<sup>236</sup>.

De middeleeuwse inrichting van een landbouwgebied te Assebroek - Sint-Trudostraat (Brugge) bestond uit verschillende haaks op elkaar liggende greppels en een vierpostenspieker<sup>237</sup>. De geassocieerde vondsten, middeleeuws aardewerk, zijn waarschijnlijk nederzettingsafval van een niet gelokaliseerde nederzetting in de directe omgeving. Ze dateren tussen 1075 en 1175.

Uit de opgraving te Oostkamp - Siemenslaan blijkt de aanwezigheid van volmiddeleeuwse bewoning in de vorm van een hoofdgebouw, een ontginningskuil en een mogelijk bijgebouw<sup>238</sup>.

Op basis van aardewerk, radiokoolstofdateringen en oversnijdingen kon te Pittem - Drogenbroodstraat een continue bewoning gedurende de volle middeleeuwen aangetoond worden<sup>239</sup>. De oudste fase betreft waarschijnlijk een gebouwplattegrond met een datering in de 10de eeuw. Een tweede fase wordt belichaamd door een gebouwplattegrond te dateren in de 11de eeuw. Een derde fase is waarneembaar door greppels die deze gebouwplattegrond oversnijden. Deze zijn te dateren in de 12de - 13de eeuw.

Op de site 'Tielt - Bedrijventerrein Noord' werd een sporencluster aangetroffen, waar vermoedelijk twee onvolledige gebouwplattegronden in schuilgaan<sup>240</sup>. Daarenboven werden enkele vrij omvangrijke kuilen gevonden die in hun opvulling vrij veel houtskool en verbrande leem bevatten. Hierdoor worden ze als artisanale kuilen geïnterpreteerd. Op basis van het vondstmateriaal worden de sporen gedateerd tussen de 12de en de eerste helft van de 13de eeuw. De artisanale kuilen die gedateerd werden via radiokoolstofanalyse hadden als resultaat een datering tussen 1030 en 1265 n.Chr.

Te Waregem - Ter Lindenstraat konden een handvol greppels, kuilen en een waterput geattesteerd worden<sup>241</sup>. In combinatie met het vaatwerk uit de aanlegtrechter kan besloten worden dat de waterput ergens in de tweede helft van de 10de of het begin van de 11de eeuw is aangelegd. De waterput is in het tweede kwart van de 11e eeuw in onbruik geraakt en opgeheven na recuperatie van de aanwezige bekisting. Het dendrochronologisch onderzoek toont echter het gebruik van hout dat geveld is in het begin van de 9de eeuw.

Te Waregem - Eikenlaan (zie eerder) werd een nieuwe erfafbakening aangelegd met een stalling of spieker. Enkele kleine interne greppelsstructuren kunnen eventueel in verband gebracht worden met veekralen<sup>242</sup>.

Te Knesselare - Westvoordestraat (Aalter) werd een erf uit de volle middeleeuwen aangesneden<sup>243</sup>. De occupatie is terug te brengen tot minstens twee bewoningsfasen waarbij twee plattegronden boven elkaar zijn gelegen, met een lichte afwijking in oriëntatie. Ten zuiden van deze plattegronden is vermoedelijk een derde plattegrond gelegen. Verder zijn een waterput en twee vierpalige bijgebouwen geregistreerd. Op basis van het (weinig) aardewerk is de site te situeren van het midden van de 11de tot het derde kwart van de 12de eeuw. Dendrochronologisch onderzoek toonde aan dat het hout dat werd gebruikt bij de constructies werd gekapt in 1081.

---

<sup>236</sup> Verhaeghe 2023.

<sup>237</sup> Verwerf *et al.* 2023.

<sup>238</sup> Polfliet *et al.* 2023b.

<sup>239</sup> Polfliet & Slabbinck 2023b.

<sup>240</sup> Derweduwen & Vanhoutte 2023.

<sup>241</sup> Deconynck *et al.* 2023e.

<sup>242</sup> Pype *et al.* 2023a.

<sup>243</sup> Swaelens 2022.





In en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent zijn sporen uit de volle middeleeuwen aangetroffen<sup>244</sup>. Het gaat om enkele lagen en kuilen uit de 10de, 11de en 12de eeuw, evenals een restant van een uitgebroken waterput uit de tweede helft van de 12de eeuw. Daarnaast zijn er natuurlijk de resten van de romaanse kerk, gebouwd in de 12de eeuw, en enkele graven. Van de eerste Sint-Janskerk, uit de 10de en 11de eeuw, zijn geen resten aangetroffen.

Op de site 'Lochristi – Bosdam – Zone 10' werd een ca. 7 m vol- tot laatmiddeleeuwse, brede gracht herkend<sup>245</sup>. Zowel de locatie als het verloop geven aan dat het om een begrenzend gracht gaat die onderdeel is van een noordelijk gelegen site met walgracht.

Te Waasmunster – Herkstraat – Zone 30 werd een houtbouw aangesneden uit de volle middeleeuwen (fig. 5.27)<sup>246</sup>. Radiokoolstofanalyse wijst op een oprichtingsdatum rond het jaar 1000. Ten noordwesten van het gebouw werden in een natuurlijke laagte twee waterputten aangelegd. De gebruiksfase van de oudste waterput werd gesitueerd in de 9de - 10de eeuw. Na opgave van de eerste waterput werd meteen ernaast een tweede waterput aangelegd. De gebruiksfase werd door middel van een radiokoolstofdatering gesitueerd in de 11de - 12de eeuw.

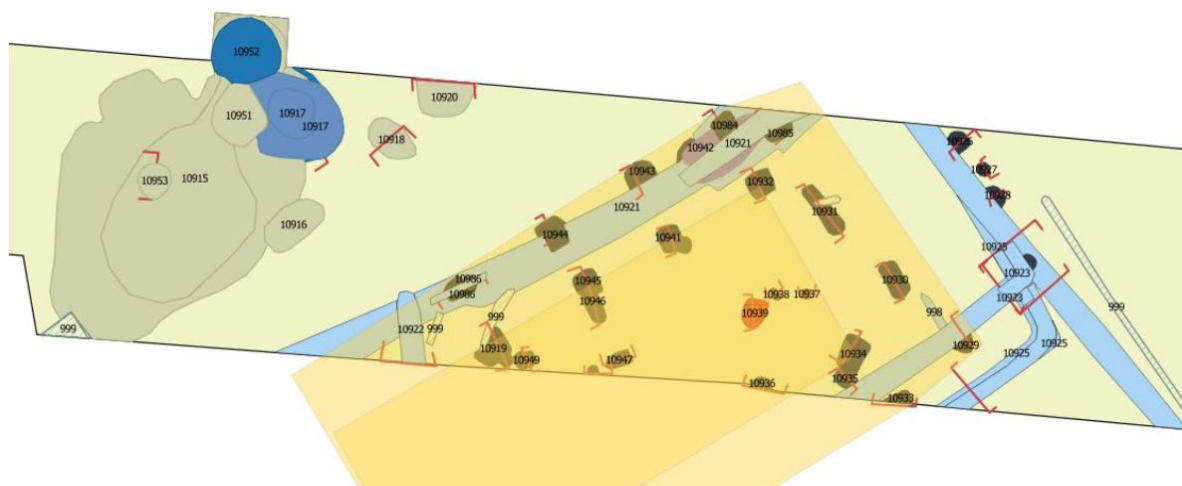


Fig. 5.27: Waasmunster - Herkstraat: houtbouw (bruin) en twee waterputten (blauw) (© RAAP België).

Binnen de opgravingszone te Waasmunster – Veldstraat – Zone 34 waren vier waterdragende structuren bewaard: twee waterputten en twee waterkuilen<sup>247</sup>. De aangetroffen structuren kunnen op basis van het gevonden aardewerk en radiokoolstofdateringen in de 11de - 12de eeuw gesitueerd worden.

Te Temse – Landbouwstraat – Zone 38 en Temse – Landbouwstraat – Zone 46 werd een omvangrijk meerfasig greppelcomplex aangetroffen<sup>248</sup>. Het vondstmateriaal werd in de volle middeleeuwen gesitueerd. Te Temse – Landbouwstraat – Zone 46 is tevens een volmiddeleeuws erf aanwezig<sup>249</sup>. Twee

<sup>244</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>245</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>246</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>247</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>248</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>249</sup> Beke *et al.* 2021.



grote houtbouwen staan haaks op elkaar georiënteerd en worden als gelijktijdig geïnterpreteerd. In één van de houtbouwen is een haard herkend. Een brede waterdragende gracht is vermoedelijk gelijktijdig met deze middeleeuwse boerderij.

Te Berlare - Koolstraat werd een waterput met vierkante houten bekisting aangetroffen<sup>250</sup>. Dendrochronologische analyse leerde dat het hout van de bekisting in het eerste kwart van de 12de eeuw gekapt is. In dit spoor werden ceramiek, metaalslakken en een maalsteenfragment aangetroffen.

Op basis van het aanwezige aardewerk, de resultaten van natuurwetenschappelijk onderzoek en de relatie tussen verschillende sporen, werden 15 sporen opgegraven te Baasrode - Rosstraat (Dendermonde) in de volle middeleeuwen geplaatst en twee in de volle tot late middeleeuwen<sup>251</sup>. Sporen uit deze periode zijn voornamelijk kuilen en paalkuilen, en een greppel. Binnen de cluster van paalkuilen kan een mogelijke gebouwstructuur herkend worden. De morfologie van het gebouw stemt niet volledig overeen met de standaard gebouwplattegronden uit de volle middeleeuwen in de streek.

Uit de volle middeleeuwen werden te Temse - Dorpstraat twee hoofdgebouwen onderzocht: een bootvormig en een driebeukig, allebei met osendroptgreppels langs de plattegrond<sup>252</sup>. Via radiokoolstofanalyse werd het jongste gebouw, de bootvormige plattegrond, gedateerd van het midden van de 11de tot het eerste kwart van de 13de eeuw. Deze plattegrond oversnijdt het driebeukige gebouw van het 'hallenhuistype'.

Op een deel van het onderzochte terrein te Kruikeke - Kromstraat werd een vermoedelijk kleine ambachtelijke zone uit de volle middeleeuwen aangetroffen<sup>253</sup>. Het betrof een slecht bewaarde gebouwplattegrond, een reeks kleinere kuiltjes, een grote kuil en enkele greppels.

Op de site 'Botanic Sanctuary Antwerp' (Antwerpen - Elzenveld) werd in de volle middeleeuwen het Sint-Elisabethgasthuis opgericht<sup>254</sup>. Uit de eerste twee eeuwen van haar bestaan zijn weinig data gekend. De archeologische gegevens ondersteunen echter het beeld van een gasthuis in een zeer open landschap met een sterk ruraal karakter, net buiten de stadswal. De site, die evenwel rond 1300 *intra muros* komt te liggen, leidde een zelfvoorzienend bestaan waarbij voedsel zowel vanop de omliggende gasthuisbeemden als van op de verder weg gelegen hofstedes werd aangevoerd.

Een volmiddeleeuwse nederzetting uit de periode tussen 950 - 1200 n.Chr. werd onderzocht te Rumst - Monnikenhofstraat<sup>255</sup>. Een complex van greppels wordt geïnterpreteerd als erfafbakening waarbinnen verspreid (bootvormige) woon(stal)huizen en bijgebouwen voorkwamen. De watervoorziening gebeurde via waterputten, waarvan er drie zijn aangetroffen. De meest precies gedateerde context betrof een waterput met een dendrochronologische datering rond de herfst of winter van 1099 - 1100 n.Chr. Dit sluit aan bij de radiokoolstofdatering van een bootvormig hoofdgebouw, in de periode tussen 1030 en 1210 n.Chr.

Te Ranst - Rubenslaan werd een bewoningssite uit de volle middeleeuwen opgegraven, bestaande uit een woonerf met minstens een waterkuil, drie hoofdgebouwen en verschillende spiekers die binnen een erfafbakeninggreppel gelegen zijn (fig. 5.28)<sup>256</sup>. Op basis van het vondstmateriaal, de typologie van de gebouwplattegronden en de radiokoolstofanalyses kan de site gedateerd worden in de periode van de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen tot de overgang van de volle naar de late middeleeuwen. Het zwaartepunt lijkt echter te liggen in de 10de en 11de eeuw.

<sup>250</sup> Bruggeman & Reyns 2023a.

<sup>251</sup> Van Eynde 2023a.

<sup>252</sup> Gyesbreghs & Reyns 2023a.

<sup>253</sup> De Raymaecker & Dupont 2023.

<sup>254</sup> Vanholme 2023.

<sup>255</sup> Van Liefveringe *et al.* 2023.

<sup>256</sup> Gyesbreghs 2023b.



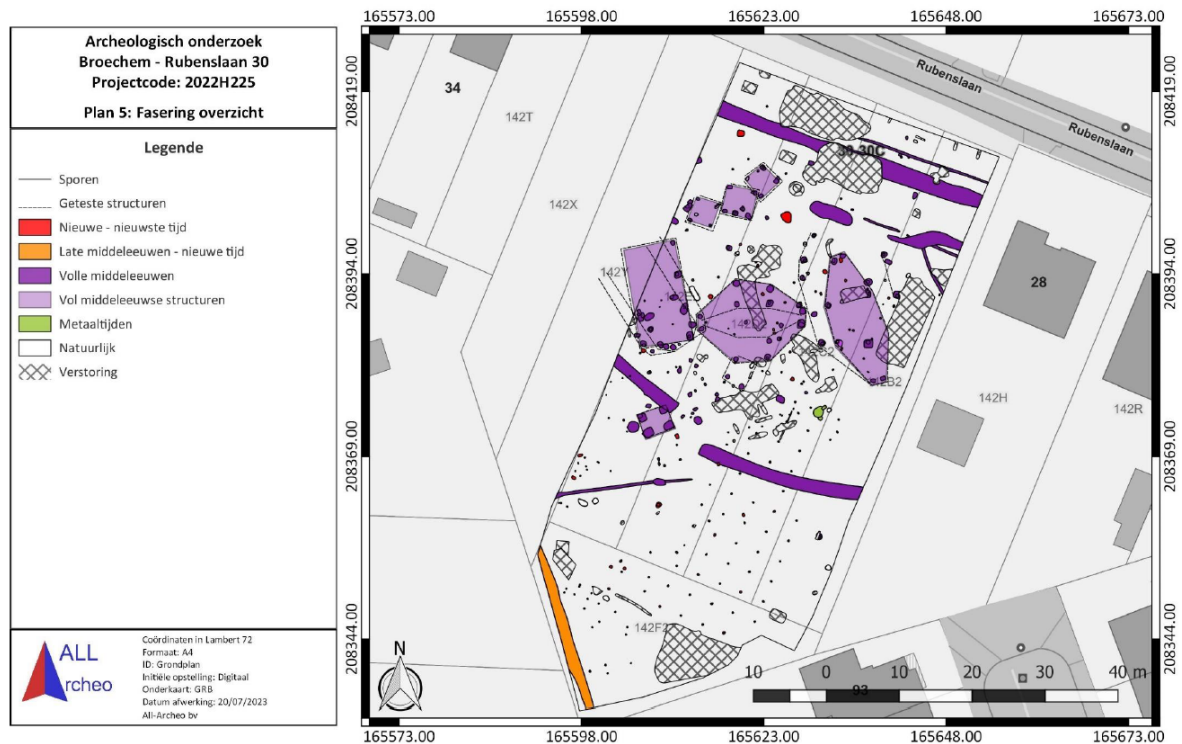


Fig. 5.28: Ranst - Rubenslaan: volmiddeleeuwse sporen (paars) (© All-Archeo bv).

Tijdens het archeologisch onderzoek te Kasterlee - Schoolstraat werd een groter bijgebouw aangetroffen<sup>257</sup>. Op basis van het vondstmateriaal is het in de volle middeleeuwen (12de-13de eeuw) te situeren. De radiokoolstofstalen wijzen op een datering op de overgang tussen de vroege en de volle middeleeuwen (9de - 10de eeuw). Daarnaast werden voornamelijk kuilen gevonden die vermoedelijk geïnterpreteerd moeten worden als ontginningskuilen voor klei. Deze sporen kunnen op basis van het beperkte schervenmateriaal eveneens in de volle middeleeuwen gesitueerd worden.

Een volmiddeleeuws erf te Retie - Horzelend bestond uit de eigenlijke woning met enkele bijgebouwen en een boomstamwaterput<sup>258</sup>. Het gaat om een typisch bootvormige plattegrond, waarvan in dit geval zowel de staanders als de wandpalen waren bewaard. Op basis van de radiokoolstofdateringen en het vondstmateriaal zijn de oudste restanten van het erf te dateren in de 12de eeuw.

Te Rijkevorsel - Hoogstraatsesteenweg bevond zich een deel van een volmiddeleeuws erf, met een deel van een vermoedelijk bootvormige huisplattegrond met bewaarde standgreppels, greppels en kuilen<sup>259</sup>. Het aardewerk geeft een einddatering tussen ca. 1050 - 1125.

Een gebouwplattegrond en enkele greppel- en grachtsegmenten te Ravels - Elzenstraat zijn te dateren in de volle middeleeuwen<sup>260</sup>. De datering is gebaseerd op aardewerk en op de typologie van het gebouw.

Te Westerlo - Stijn Streuvelsstraat dateert een houtskoolmeiler uit het eind van de 10de tot het begin van de 11de eeuw<sup>261</sup>.

<sup>257</sup> Bouckaert *et al.* 2023e.

<sup>258</sup> Niels *et al.* 2023b.

<sup>259</sup> Heirbaut & Jennes 2023.

<sup>260</sup> De Raymaeker & Engels 2023a.

<sup>261</sup> Kennis 2023b.

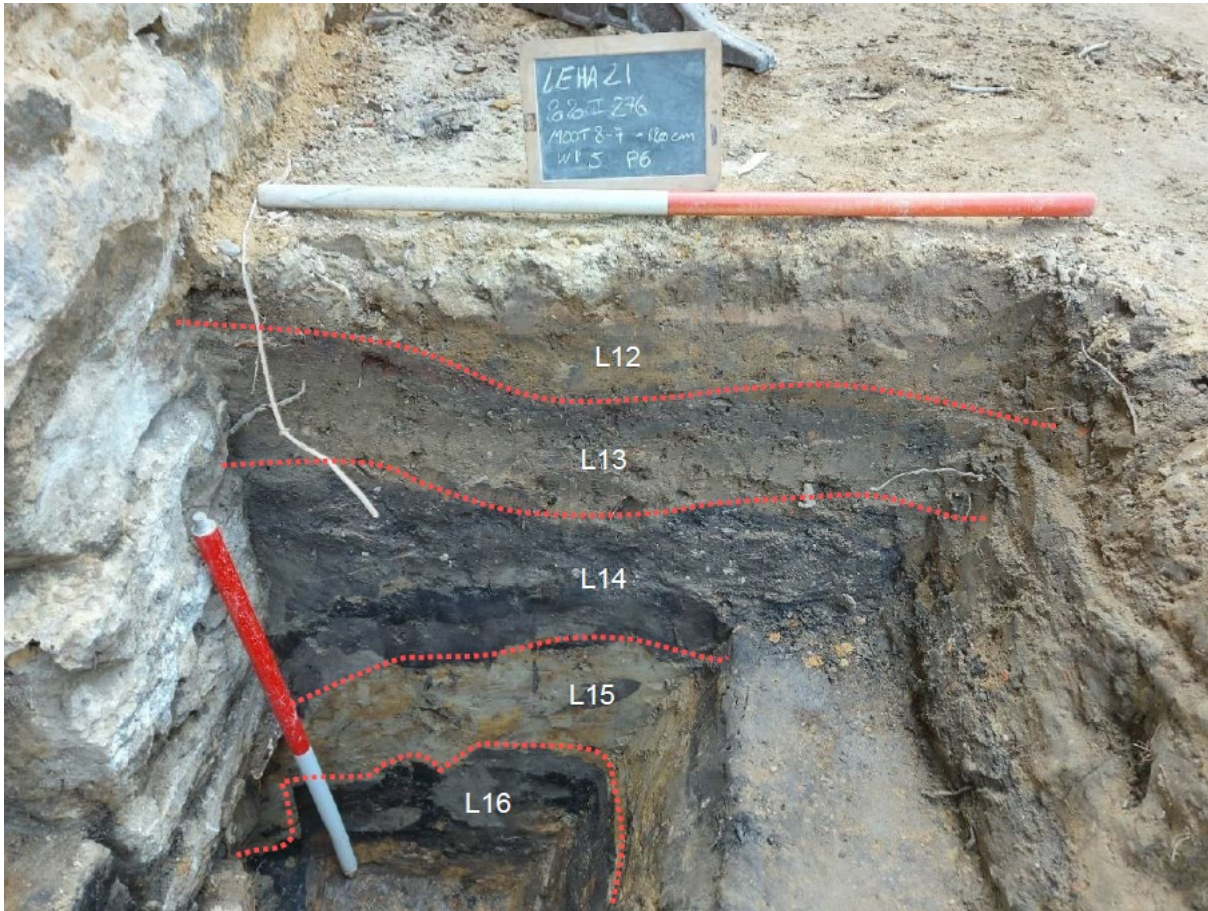


Fig. 5.29: Leuven - Handbooghof: ophogingslagen waardoorheen de stadsmuur is aangelegd (@ Monument Vandekerckhove nv).

Langs de buitenzijde van de stadsmuur konden op de locatie Leuven - Handbooghof goed bewaarde ophogingspakketten worden aangetroffen (fig. 5.29)<sup>262</sup>. Dit zijn de oudst aangetroffen resten van de wal waarop de stenen stadsmuur werd gezet. De stenen stadsmuur zou ten vroegste op het einde van de 12de eeuw zijn afgewerkt. Van de muur zelf werden poeren en funderingsbogen gedocumenteerd.

Een waterkuil aangetroffen te Rotselaar - Centrum-Kapelstraat wordt op basis van aardewerk aan de volle middeleeuwen toegeschreven<sup>263</sup>.

Tot de structuren uit de volle middeleeuwen te Rotselaar - Tremelobaan behoren één hoofdgebouw en wellicht twee bijgebouwen van eenzelfde erf dat door middel van greppels begrensd was<sup>264</sup>.

Te Tremelo - Parkheidestraat werd een handvol kuilen, mogelijk ontginningskuilen, gedateerd in de volle middeleeuwen (10de - 12de eeuw)<sup>265</sup>.

<sup>261</sup> Kennis 2023b.

<sup>262</sup> Arnouts *et al.* 2023.

<sup>263</sup> van Baal *et al.* 2023b.

<sup>264</sup> Yperman *et al.* 2023.

<sup>265</sup> Niels & Verrijckt 2022b.

De opgraving te Glabbeek - Langstraat leverde een volmiddeleeuws erf op<sup>266</sup>. Een reeks greppels kon op basis van de vondsten in die periode geplaatst worden. Ook de plattegrond van een rechthoekig en drieschepig gebouw werd op basis van het vondstmateriaal en de typologie in de volle middeleeuwen gedateerd.

Op de hoek van de Netelzeepstraat en de Herenbosstraat te Bekkevoort werd een deel van een huisplattegrond met paalsporen, andere paalsporen die niet konden verbonden worden tot een plattegrond, greppels, grachten en een wegtracé onderzocht uit de volle en/of late middeleeuwen<sup>267</sup>. Radiokoolstofdateringen op houtskool uit enkele paalkuilen van de gedeeltelijke plattegrond gaven als resultaat eind 9de - midden 12de eeuw.

Te Diest - Turnhoutsebaan werd een fragmentair gebouw en een tonput uit de volle middeleeuwen gevonden<sup>268</sup>.

De belangrijkste occupatie te Gingelom - Bosstraat dateert tussen de 10de eeuw en het midden van de 12de eeuw<sup>269</sup>. Drie grote clusters van paalkuilen werden geïnterpreteerd als een spieker en twee bijgebouwen. In de buurt daarvan werd ook een kringgreppel aangetroffen met een diameter van ca. 6 m, die geïnterpreteerd wordt als een hooi- of graanmijt. Verder werden er ook verschillende kuilen en lagen aangetroffen waarvan sommige fragmenten bevatten van maal- of molenstenen. Vermoedelijk gaat het om een artisanale zone voor de verwerking en opslag van graan in de nabijheid van een erf of nederzetting. Mogelijk kan een verband gelegd worden met de oudste verdwenen molen van Muizen. Deze werd in ieder geval gebouwd vóór 1323, maar de locatie werd nooit teruggevonden.



*Fig. 5.30: Sint-Truiden - Groenmarkt: beeld van de opgraving met graven en in de achtergrond de funderingen van de Klerkenkapel (© ARON bv).*

---

<sup>266</sup> Niels *et al.* 2023a.

<sup>267</sup> Dingens 2023.

<sup>268</sup> Steenhoudt *et al.* 2022.

<sup>269</sup> Reygel 2023a.



Te Sint-Truiden - Groenmarkt werd een onderzoek van een uitgebreid grafveld (3046 individuen) verricht<sup>270</sup>, waarbij 528 graven met zekerheid konden worden toegewezen aan de volle middeleeuwen. Hierop werd fysisch antropologisch onderzoek uitgevoerd, inclusief (gedeeltelijk) DNA-onderzoek. Ook werden de funderingen van de Klerkenkapel volledig blootgelegd en onderzocht (fig. 5.30).

De oudste sporen in het onderzoeksgebied te Sint-Truiden - Diesterstraat, recht tegenover de ingangspoort van de Sint-Trudoabdij, zijn minstens 12de-eeuws<sup>271</sup>. Sommige middeleeuwse sporen doorsneden echter nog oudere sporen die geen vondsten bevatten. Daardoor is het niet zeker of deze laatste zelf ook nog volmiddeleeuws zijn, of misschien nog ouder. Bij het uitbreken van twee kelders en de gang tussen beide, werd duidelijk dat daar een bijna vijf meter brede en drie meter diepe gracht aanwezig was, die ongeveer parallel met de Diesterstraat en de voorgevel van de abdij liep. De gracht werd duidelijk door andere sporen heen gegraven en was dus niet natuurlijk. Radiokoolstofdatering van een laag met organisch materiaal op de bodem van de gracht leverde een datering op tussen 987 en 1153, de volle middeleeuwen dus. Gezien de breedte, de diepte en het feit dat het duidelijk om een gegraven gracht gaat, moet die een verdedigende functie gehad hebben. Door de ligging en oriëntatie kan hij niet anders dan bedoeld geweest zijn om het klooster en de kloosterkerk te verdedigen. In de abdijskroniek wordt een brede gracht vermeld die rond het kerkplein (in dezelfde tekst ook *atrium* genoemd) van de abdij liep, en gedempt werd in 1114.

Een onderzoek in en rond de burchttoren te Brustem (Sint-Truiden) vond nagenoeg volledig plaats binnen de reeds in 1988 - 1989 opgegraven zone<sup>272</sup>. Van de toren uit 1170 werd een deel van de fundering vrijgelegd waarbij kon geconstateerd worden dat het ging om 'tufsteen' van Lincet.

De oudste sporen te Wellen - Kleinaartstraat dateerden uit de 12de eeuw en maakten deel uit van een volmiddeleeuws erf<sup>273</sup>. Dit was afgebakend door vrij ondiepe greppels. Binnen het erf kon een eenbeukig houten gebouw worden herkend, van ca. 8,5 meter lang en ca. 4,5 meter breed. Op basis van de afmetingen was het gebouw te klein om van een woonhuis te kunnen spreken. Het moet een bijgebouw zijn geweest, een stal of een schuur.

Enkele afvalkuilen onderzocht te Beringen - Motstraat horen mogelijk tot een volmiddeleeuwse motte die oorspronkelijk op het terrein stond<sup>274</sup>.

Vijf of zes gebouwplattegronden opgegraven te Hechtel-Eksel - Hasseltsebaan dateren uit de Karolingische periode tot de volle middeleeuwen<sup>275</sup>. Ze vertegenwoordigen huizen van het type 'H1' (volgens de chronotypologie van Huijbers) en dateren tussen 900 en 1200 n. Chr. De meeste, gekende plattegronden van dit type zijn echter meer precies te dateren tussen 900 en 1100 n.Chr.

---

<sup>270</sup> De Winter 2023b.

<sup>271</sup> De Winter 2023a.

<sup>272</sup> Yperman 2023a.

<sup>273</sup> De Winter 2023c.

<sup>274</sup> Claesen *et al.* 2022.

<sup>275</sup> Nuyts *et al.* 2023b.

### 5.1.1.7 Late middeleeuwen

De grootste sporencluster te Koksijde - Zeelaan situeert zich tussen de late 12de en de 16de eeuw<sup>276</sup>. De onderzochte bewoningssporen (twee bij- of hoofdgebouwen) bevinden zich in een perifeer, ruraal areaal nabij middeleeuws Koksijde. Het natuurwetenschappelijk onderzoek geeft een beeld van de exploitatie van de duinen en poldergronden voor veeteelt en akkerbouw. Toch is de impact van het landschap op de menselijke aanwezigheid nog groot in deze periode. Dit getuigt de complexe opbouw van de occupatiehorizonten, waarin dunne leeflagen worden afgewisseld met duinafzettingen en overstromingslagen.

Ten tijde van het ontstaan en de stichting van Nieuwpoort in de 12de eeuw lag het studiegebied te Nieuwpoort - Koningin Elisabethlaan nog buiten de nederzetting<sup>277</sup>. Het gebied bestond uit een zandstrand op de zuidelijke oever van de IJzer, een zone die onderhevig was aan mariene invloed. De middeleeuwse kern van Nieuwpoort lag op een hoge duin, maar de nederzetting groeide geleidelijk aan, waarbij ook de lager gelegen gronden werden ingenomen. Een aantal kuilen, grachten en greppels corresponderen wellicht met deze uitbreiding. Deze fase werd op een gegeven moment afgedekt met een homogene donkere, organisch aangereikte laag. Het gaat waarschijnlijk om een 'dark earth', het product van complexe urbane of suburbane processen die te maken hebben met afvalbeheer, landbouwactiviteit en stadsuitbreiding of -inkrimping. Op basis van de aanwezige vondsten kan deze laag in de 13de eeuw gedateerd worden. In de 15de eeuw onderging het studiegebied een grondige transformatie. In het westelijke deel werden de resten van een halfronde bakstenen fundering aangetroffen, die te linken is aan de Bourgondische stadsomwalling aangelegd in opdracht van Filips de Stoute vanaf 1385. Net ten oosten van deze toren werd een diepe natte gracht vastgesteld waarvan de jongste fase potentieel de bijhorende stadsgracht van Nieuwpoort vormde. De donkere laag werd afgedekt door schuin oplopende ophogingspakketten, die worden geïnterpreteerd als delen van de omwalling of van latere aanpassingen aan de Bourgondische stadsversterking.

Op een terrein te Veurne - Ooststraat werd een reeks horizontale opvullingspakketten vastgesteld die wijzen op een lager gelegen zone<sup>278</sup>. Waarschijnlijk gaat het om een deel van de middeleeuwse stadsgracht.

Tot de sporen uit de late middeleeuwen te Ieper - Elverdingestraat behoren een gracht en een kuil<sup>279</sup>. Daarnaast werd ook een deel van de Ieperlee aangesneden die met een bakstenen constructie overwelfd werd. Na demping van de gracht werd gestart met de bouw van meerdere woningen waarvan de oudste teruggaan tot de 13de eeuw. Van deze woningen bleven regelmatig ook de bakstenen muren, haarden, loopvlakken en tegelvloeren bewaard. Naast de gebouwresten werden ook twee ovens teruggevonden die mogelijk gebruikt zijn voor het bakken van brood. Een bijzondere vondst betreft een zogenaamde 'knucklebone floor' (fig. 5.31).

---

<sup>276</sup> Demoen *et al.* 2023.

<sup>277</sup> Defrancq & Vanhoutte 2023b.

<sup>278</sup> Deconynck *et al.* 2023b.

<sup>279</sup> Galloo 2022a.



*Fig. 5.31: Ieper - Elverdingestraat: gedeeltelijk bewaarde vloer opgebouwd uit de metapodia van runderen, die op hun kops kant werden geplaatst (© Monument Vandekerckhove nv).*

Vanaf de 14de eeuw werden de terreinen op de locatie 'Ieper - Appèlstraat' (zie eerder) opgehoogd en toont bewoning zich in de vorm van haarden en een grote woning<sup>280</sup>. Verschillende kuilen (ontginningskuilen, mestkuilen) werden verspreid over het terrein gegraven. Er was veel dierlijk bot (hoornpitten of onderkaken van runderen) bewaard. Vermoedelijk gaat het om de productie van mergolie. Ook enkele ovenstructuren werden aangetroffen. Sporen uit de 15de eeuw bestaan uit een tonput, een kleine afvalkuil en een beschoeide mestkuil.

Bij de opgraving te Ieper - Jan Ypermanstraat is een grote gracht aangetroffen<sup>281</sup>. Op basis van het vondstmateriaal en een radiokoolstofdatering kan deze in de 15de eeuw geplaatst worden. De betekenis van de structuur blijft echter onzeker. Er is veelvuldig afval in gedumpt, wat een interpretatie als deel van een site met walgracht suggereert.

Het belangrijkste spoor uit de late middeleeuwen onderzocht te Nieuwkerke (Heuvelland) betreft een baksteenoven (fig. 5.32)<sup>282</sup>. Deze kan op basis van het aangetroffen aardewerk gedateerd worden in de 14de eeuw.

---

<sup>280</sup> Van Remoorter 2022.

<sup>281</sup> Dyselinck & Bakx 2022.

<sup>282</sup> Lefere *et al.* 2021.







Fig. 5.32: Nieuwkerke - Heuvelland: laatmiddeleeuwse baksteenoven (© Ruben Willaert nv).

Te Langemark-Poelkapelle - Madonna pompstation werd slechts één mogelijk gebouw uit de late middeleeuwen herkend<sup>283</sup>. Deze aanduiding is bovendien slechts gebaseerd op drie mogelijke paalkuilen en een datering door aardewerk.

Te Gistel - Kerkstraat-Haenebrouckstraat werden een vijftal grachten herkend<sup>284</sup>. Niet alle vullingen konden goed gedateerd worden, toch lijken de meeste in de periode van de 12de tot de 13de eeuw gedicht te zijn. Tussen verschillende greppels werd een aantal kuilen aangetroffen. Deze zijn voornamelijk in de 13de - 14de eeuw te dateren, sommige mogelijk iets vroeger. Een van de greppels werd oversneden door een waterput. De planken behoorden tot eiken die in 1342 - 1344 en in 1342 - 1344 werden geveld. Na een ophoging van het terrein, vermoedelijk na de 14de eeuw, werden verschillende bakstenen structuren aangelegd. Er zijn uit deze fase voornamelijk afvalstructuren aangetroffen, maar ook een muur- en vloerfragment van een woning. Deze structuren lijken voornamelijk in de late middeleeuwen te dateren, vanaf de 14de - 15de eeuw, doorlopend tot de 17de eeuw.

Bij de opgraving te De Haan - Kardinaal Mercierlaan, in de kustduinen (zie eerder), werden sporen aangetroffen van een erf uit de late middeleeuwen, waarvan het centrum zich wellicht buiten het plangebied bevindt<sup>285</sup>.

---

<sup>283</sup> Note & Verhaeghe 2023.

<sup>284</sup> Janssens 2023a.

<sup>285</sup> Bakx 2023a.



Er werden te Knokke-Heist - Vardenaarspolder sporen aangetroffen uit de 13de eeuw (enkele kuilen) en de 14de eeuw (een drenkkuil, enkele andere kuilen, en een greppel)<sup>286</sup>. De lage densiteit, het verspreide sporenbeeld en de afwezigheid van bewoningssporen en/of nederzettingsafval wijzen op het rurale karakter van het onderzoeksgebied en de ruimere omgeving daarvan.

Tot de laatmiddeleeuwse resten uit een opgraving aan het Simon Stevinplein te Brugge (zie eerder) behoren enkele (extractie)kuilen en een beperkt aantal funderingsresten<sup>287</sup>. Voor deze laatste is niet uit te sluiten dat ze ook in de post-middeleeuwse periode te dateren zijn.

Een onderzoekszone aan de Garenmarkt te Brugge bevond zich vóór de 13de eeuw in een nat gebied, onderhevig aan mariene invloed, maar werd gaandeweg drooggelegd<sup>288</sup>. Dit gebeurde zeker na 1245 maar vóór 1300. Op twee plaatsen werden stukken beschoeiing aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan drainagepogingen, helaas zonder duidelijke dateringen. De periode tussen de 13de en de 15de eeuw werd gekenmerkt door de opkomst van de huidevettersindustrie rond de Eeckhoutrei en de Pandrei. Geassocieerd met deze periode zijn 18 sporen van tonnen aangetroffen waarvan in 13 gevallen nog bewaarde houten constructie-elementen werden vastgesteld (fig. 5.33). Enkele tonnen waren gevuld met kalkconcreties, run of afval.



Fig. 5.33: Brugge - Garenmarkt: laatmiddeleeuwse leerlooierij (© Monument Vandekerckhove nv).

<sup>286</sup> van den Dorpel 2023.

<sup>287</sup> Verhaeghe 2023.

<sup>288</sup> Defrancq & Vanhoutte 2023a.

Het onderzoek te Sijsele - Zwinstraat (Damme) bracht sporen aan het licht uit de middeleeuwse periode, waaronder drie hooioppers, greppels of grachten, een waterkuil en enkele paalkuilen<sup>289</sup>. De site kan gezien worden als deel van een achtererf met bijstructuren en perceelsindelingen die horen tot een boerenerf. Op basis van het vondstmateriaal dient dit gedateerd te worden tussen de vroege 13de en de late 15de eeuw.

Een reeks sporen te Wervik - Sint-Maartensplein is in verband te brengen met de laatmiddeleeuwse bewoning op het terrein<sup>290</sup>. Het gaat om meerdere funderingen in baksteen, vloerrestanten opgebouwd uit tegels en bakstenen, en kuilen.

De oudste lagen ontdekt bij een werfbegeleiding in het Begijnhof van Kortrijk gaan terug tot de 12de - 13de eeuw<sup>291</sup>. Ze horen bij het oorspronkelijke deel van het begijnhof dat vermoedelijk gesticht werd omstreeks 1280. Buiten deze zone werden verschillende uitbraaksporen en muurresten aangetroffen. Een structuur in baksteen en natuursteen is mogelijk te linken aan een gesloopte toren die behoorde tot de middeleeuwse stadsversterking.

De oudste middeleeuwse sporen op een site te Kortrijk - Lekkerbeetstraat bestaan uit enkele niet verder gedateerde kuilen en greppels<sup>292</sup>. Het vondstmateriaal uit de meeste kuilen wijst op een datering in de 14de en 15de eeuw. Daarnaast werden twee bakstenen kokers aangelegd die na gebruik met 15de- tot 16de-eeuws puin werden gevuld. De oudste gebruiksfase van één van deze kokers werd gedateerd in de 15de eeuw. Mogelijk kenden ze een gebruik als beerput.

Binnen de opgravingszone te Oostrozebeke - Molstenstraat werd een mogelijke gebouwplattegrond met mestkuil aangesneden, omgeven door verschillende perceelsgreppels<sup>293</sup>. Daarnaast werden ook een kuil of greppel met palenrij aangetroffen, en verschillende kuilen die een onderling ruimtelijk verband vertonen. Het is echter niet geheel duidelijk hoe deze kuilen geïnterpreteerd dienen te worden. Mogelijk gaat het om een gebouwstructuur of een andere regelmatige inplanting, bijvoorbeeld een boomgaard.

In en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent zijn sporen uit de late middeleeuwen aangetroffen<sup>294</sup>. Van de gotische kerk zijn muur- en funderingselementen onderzocht en konden een reeks belangrijke vaststellingen worden gedaan over de bouw van deze kerk en de afbraak van de romaanse voorganger. Er is ook heel wat info ingewonnen over de gebouwen ten noorden van de kerk, die deel uitmaakten van de religieuze site. De oudste zijn in de 14de - 15de eeuw opgericht. Bij de opgraving werden ook skeletresten van minstens 1057 individuen geborgen. Deze werden zowel interieur (in de crypte en sacristie) als exterieur (op het parochiekerkhof) aangetroffen. De oudste graven in de crypte dateren uit de 13de eeuw. In de oude sacristie werden net onder de vloer de resten van 22, hoofdzakelijk premature baby's aangetroffen, te dateren in de tweede helft van de 15de eeuw. Opvallend is dat ongeveer 20% van de individuen opgegraven op het parochiekerkhof in een meervoudig graf lagen, zowel in graven van 2 tot 4 personen als in enkele massagraven. Deze laatste lijken alle uit de 15de eeuw te dateren. In sommige zones van het parochiekerkhof hield het begraven op in de 15de eeuw.

Op het kruispunt van de Steendam met de Koning Willem I-kaai (Gent) kon vastgesteld worden dat de restanten van de verdwenen laatmiddeleeuwse Sint-Jorispoort zich quasi onmiddellijk onder het maaiveld bevonden<sup>295</sup>. De restanten kenden niet alleen een laatmiddeleeuwse Doornikse

---

<sup>289</sup> Acke *et al.* 2023h.

<sup>290</sup> Bot & Lannoy 2023.

<sup>291</sup> Galloo 2022b.

<sup>292</sup> Defrancq 2023b.

<sup>293</sup> Acke *et al.* 2023g.

<sup>294</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

<sup>295</sup> Bru *et al.* 2023.

kalksteenfase maar ook een vermoedelijk 15de- tot 16de-eeuwse bakstenen aanpassing aan de noordzijde.

Op de locatie 't Heilig Huizeke (Drongen, Gent) werd een vierpostenspieker uit de late middeleeuwen aangetroffen<sup>296</sup>.

Na een hiaat na de Romeinse periode (zie eerder) vormen drie houtskoolmeilers terug een aanwijzing voor menselijke activiteit op de site te Destelbergen - Damstraat<sup>297</sup>. Vermoedelijk zijn deze te situeren net voor de installatie van een 13de- tot 14de-eeuwse bewoningsfase. In deze periode is een deel van een boerenerf aanwezig binnen het plangebied, bestaande uit een boerderij, verschillende greppels en (mest)kuilen, een erfinrichting, een hooimijt, een waterput en een mogelijke muizenpot (fig. 5.34). De boerderij zelf is enkel teruggevonden in de vorm van het restant van de potstal. In een latere fase, vanaf de 15de eeuw, verschoof de bewoning meer naar de straatkant.



Fig. 5.34: Destelbergen - Damstraat: een ingegraven pot fungeert als bodemval voor knaagdieren (© BAAC Vlaanderen bvba).

Het merendeel van de sporen te Wachtebeke - Groenstraat bestaat uit kuilen, greppels en grachten<sup>298</sup>. Daarnaast werd ook een omvangrijke poel en een waterkuil aangetroffen. Het grootste deel van de sporen is op basis van het vondstmateriaal te dateren in de late middeleeuwen (1400 - 1550) en is in verband te brengen met de ontwikkeling van het landelijke gehucht Walderdonk.

Op de site 'Lochristi – Bosdam – Zone 10' is een bakstenen structuur aangetroffen die aansluit op een brede omgrachting. Zowel de relatie tot de greppel als het baksteenformaat doen een laatmiddeleeuwse datering vermoeden. Het lijkt erop dat deze bakstenen structuur fungeerde als watertoevoer<sup>299</sup>.

<sup>296</sup> De Kreyger *et al.* 2023.

<sup>297</sup> Dyselinck & Van Speybroek 2022.

<sup>298</sup> Acke *et al.* 2023n.

<sup>299</sup> Beke *et al.* 2021.



Te Sint-Niklaas – Wapenaarteinde – Zone 16 konden greppelsegmenten op basis van vorm, locatie, vulling en oriëntatie toegewezen worden aan minstens drie greppelsystemen<sup>300</sup>. Het vondstmateriaal wijst op een datering in de late middeleeuwen. De sporen worden geïnterpreteerd als de randstructuren van een landbouwerf.

Te Temse – Bokmolenstraat – Zone 36 werd een grote rechthoekige kuil aangetroffen. Hieruit werd een grote hoeveelheid aardewerk, ceramisch bouwmetaal, natuurstenen bouwelementen en metaal ingezameld. Een radiokoolstofanalyse situeert een verbrandingslaag in de 13de - 14de eeuw<sup>301</sup>.

Bij de opgraving te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 44 werden enkele greppelsegmenten en een drietal houtskoolrijke kuilvullingen aangesneden<sup>302</sup>. De ronde tot ovale kuilen werden geïnterpreteerd als houtskoolmeilers.

Het onderzoeksgebied te Oudenaarde - Hoogstraat werd tijdens de late middeleeuwen (13de eeuw) aangewend voor het winnen van zand<sup>303</sup>. Op basis van het aardewerk uit de kuil kan de opgave ervan in de tweede helft van de 13de tot de eerste helft van de 14de eeuw gedateerd worden. Kort daarna werd doorheen de winningskuil een circulaire mestkuil/afvalkuil aangelegd. Op basis van het aangetroffen aardewerk kan de opvulling van deze kuil tevens in de tweede helft van de 13de tot de eerste helft van de 14de eeuw gedateerd worden.

Op de site ‘Botanic Sanctuary Antwerp’ (Antwerpen - Elzenveld) werd in de volle middeleeuwen het Sint-Elisabethgasthuis opgericht<sup>304</sup>. Uit de late middeleeuwen zijn er evenwel weinig nieuwe archeologische data. Uit rekeningen is geweten dat de kerk toen werd vernieuwd. Dit had als implicatie dat het kerkhof, dat reeds in de 13de eeuw aanwezig was, deels werd opgehoogd. Het strekte zich uit tot in de huidige binnentuin tussen kapel en pastorie. Een omvangrijk areaal was noodzakelijk gezien de aard van de site, waarbij tijdens woelige periodes een groot aantal doden ter aarde dienden te worden besteld.

Sporen van vóór de 14de eeuw zijn niet teruggevonden bij een onderzoek aan de Falconrui te Antwerpen<sup>305</sup>. Het gebied was vermoedelijk ongebruikt en ingenomen door natte/drassige gronden (overstromingsgebied van de Schijn), aan de rand van een droge zandige rug. Met de nieuwe, vierde stadsuitbreiding in de periode 1314-1410 kwam de locatie binnen de stadsomwalling te liggen. De vroegste sporen van landgebruik gaan terug tot (ontginnings)kuilen en een gracht langsheen de Falconrui. Deze zijn waarschijnlijk in de 14de eeuw te dateren. De gracht had wellicht tot doel om het land te draineren om de natte gronden in gebruik te nemen.

Bij de werken aan de Scheldekaaien te Antwerpen werd een archeologische begeleiding voorzien voor drie zones: ‘Loodswezen’ (Tavernierkaai), ‘Waeslandtunnel’ (Van Meterenkaai) en ‘TS8’ (Orteliuskaai)<sup>306</sup>. Van belang zijn de oudste aangetroffen resten in de eerste zone. Houten palen (fig. 5.35) zouden een indicatie kunnen zijn van de vroegste ingebruikname van het terrein. Een houtstaal leverde een dendrodatering op van het einde van de 14de eeuw tot het begin van de 15de eeuw.

---

<sup>300</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>301</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>302</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>303</sup> Pype *et al.* 2023b.

<sup>304</sup> Vanholme 2023.

<sup>305</sup> Bouckaert *et al.* 2023h.

<sup>306</sup> Cornelis & Terry 2023.



Fig. 5.35: Antwerpen - Scheldekaaien: zone Loodswezen, werkput 1E, overzicht vlak 5 met houten palen gedeeltelijk zichtbaar (© BAAC Vlaanderen bvba).

Er werd te Grobbendonk - Troon een wegtracé aangetroffen dat in de late middeleeuwen in gebruik was, maar mogelijk teruggaat tot de Romeinse tijd<sup>307</sup>. Langs de weg werden sporen van agrarische en ambachtelijke activiteit (productie van houtskool en bouw materiaal) aangetroffen.

De sporen binnen het onderzoeksgebied te Mechelen - Sint-Katelijnestraat wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een gedeelte van een vliet (de Melaan) die in de loop van de 13de of de 14de eeuw werd gedempt, opgehoogd en genivelleerd<sup>308</sup>.

De oudste archeologische sporen op een site aan de Veemarkt te Mechelen gaan terug tot de late 12de eeuw of het derde kwart van de 13de eeuw<sup>309</sup>. Er werden restanten aangetroffen van leemvloeren.

De oudste sporen aan de Voochtstraat te Mechelen gaan terug tot de late middeleeuwen<sup>310</sup>. Ze omvatten hoofdzakelijk resten van landindeling in de vorm van greppels en sporen die gerelateerd zijn aan achtererven. Paalsporen en waterputten wijzen vermoedelijk op bewoning vanaf de 13de tot de vroege 14de eeuw. De eigenlijke bewoning bevond zich waarschijnlijk aan de zijde van de Voochtstraat.

Aan de Zandpoortvest in Mechelen kon in enkele van de geregistreerde profielen de restant van de oude gedempte laatmiddeleeuwse stadsgracht vastgesteld worden<sup>311</sup>.

---

<sup>307</sup> Hazen & Alma 2023.

<sup>308</sup> Pype & Coenaerts 2023a.

<sup>309</sup> Bruggeman 2023a.

<sup>310</sup> Bruggeman *et al.* 2023.

<sup>311</sup> Coenaerts *et al.* 2023.



Binnen een deel van het plangebied te Lier - Ros Beiaardstraat werd een oude akkerlaag vastgesteld<sup>312</sup>. Deze is vermoedelijk ontstaan door het in cultuur brengen van het land na de tweede stadsuitbreiding (14de eeuw). Op dat moment werd het gebied door bedijking vermoedelijk droog en bewoonbaar.

De laatmiddeleeuwse sporen te Turnhout - Zegeplein omvatten een aantal kuilen waarvan de functie onbekend is, een waterput en een typische tweefasige paalkuil van een gebouwplattegrond<sup>313</sup>. De rest van het gebouw kon echter niet herkend worden.

Te Retie - Horzelend werden vijf waterputten, waaronder plaggenputten, opgegraven<sup>314</sup>.

Bij de opgraving aan de Heibloemstraat te Nijlen werden enkele laatmiddeleeuwse kuilen, greppels en een waterput (of waterkuil) aangetroffen<sup>315</sup>. Resten van gebouwplattegronden kwamen niet aan het licht.

Te Tremelo - Parkheidestraat leverde een greppel een groot ensemble van aardewerk op, uit de periode rond 1400. De hoeveelheid en aard van het materiaal suggereren bewoning vlakbij<sup>316</sup>.

Bij een opgraving binnen de stadskern van Diest, op een reeks percelen gelegen aan de Michel Theysstraat, werden sporen aangetroffen van vier tot vijf gebouwen uit de late middeleeuwen en/of vroege nieuwe tijden<sup>317</sup>. Bij deze gebouwsporen horen ook een aantal structuren zoals twee ovens en twee houten kuipen. Uit de 13de en 14de eeuw dateren drie grachten en vier kuilen.

Het gros van de laatmiddeleeuwse resten te Sint-Truiden - Nieuwenhuyzen zijn grondsporen, voornamelijk (grote) kuilen(clusters) en in veel mindere mate paalkuilen, greppels en twaalf waterputten<sup>318</sup>. Er konden geen gebouwplattegronden worden herkend in de positionering van de paalkuilen. De meeste sporen bevatten opvallend veel aardewerk, daterend uit de eerste helft van de 13de tot de 15de eeuw. Veel directe aanwijzingen voor de aanwezigheid van bebouwing binnen het opgegraven terrein zijn er niet, uitgezonderd een vrij goed bewaarde en zeer verzorgd opgetrokken kelder in natuursteen. Een radiokoolstofanalyse resulteerde in een datering in de tweede helft van de 12de tot het eerste kwart van de 13de eeuw.

Het onderzoeksterrein te Sint-Truiden - Fabriekstraat bevindt zich net buiten de middeleeuwse omwalling van de stad<sup>319</sup>. Kuilen, paalkuilen, greppels, een waterkuil en een waterput kunnen op basis van het aangetroffen vondstmateriaal gedateerd worden in de late middeleeuwen. Er zijn ook 22 inhumaties geregistreerd die eveneens uit de late middeleeuwen stammen. Ze zijn onderdeel van de begraafplaats die bij de verdwenen Sint-Catharinakerk lag.

Te Sint-Truiden - Groenmarkt werd een onderzoek van een uitgebreid grafveld (3046 individuen) verricht<sup>320</sup>, waarbij slechts één graf met zekerheid kon worden toegewezen aan de late middeleeuwen.

De sporen uit de late middeleeuwen te Wellen - Kleinaartstraat omvatten greppels, poelen en enkele kuilen, maar van echte bewoning lijkt geen sprake meer te zijn<sup>321</sup>. Opvallend zijn enkele rituele

---

<sup>312</sup> Vander Cruyssen & Dolman 2023.

<sup>313</sup> Van den Notelaer & Weekers-Hendriks 2023.

<sup>314</sup> Niels *et al.* 2023b.

<sup>315</sup> Niels & Verrijckt 2022a.

<sup>316</sup> Niels & Verrijckt 2022b.

<sup>317</sup> Vander Ginst *et al.* 2023e.

<sup>318</sup> De Raymaeker *et al.* 2023.

<sup>319</sup> Broeckmans *et al.* 2023.

<sup>320</sup> De Winter 2023b.

<sup>321</sup> De Winter 2023c.



deposities van potten en voorwerpen uit de 13de eeuw, die mogelijk in verband staan met verlatingsrituelen bij de opgave van het vroegere erf (fig. 5.36).



Fig. 55: S104 in het vlak.



Fig. 56: S104 na het vrijleggen van de pot. Rechts greppel S108



Fig. 57: Twee bodems in aardewerk in S230.



Fig. 58: Kannetje uit S155 (V102).

Fig. 5.36: Wellen - Kleinaartstraat: rituele deposities uit de late middeleeuwen (© ARON bv).

Een aantal paalkuilen behoorden mogelijk tot een structuur die onderdeel was van de vroegste fase van een schans, waarvan de omheiningsgracht deels binnen het onderzoeksgebied te Beringen - Motstraat viel<sup>322</sup>. Een radiokoolstofdatering van organische resten in de onderste laag van deze gracht plaatst het begin van de versterking in de late middeleeuwen.

Een opgraving te Pelt - Noorderhart leverde een deel van een laatmiddeleeuwse landelijke site op, in de vorm van een veekraal en een waterkuil<sup>323</sup>.

<sup>322</sup> Claesen *et al.* 2022.

<sup>323</sup> Bouckaert *et al.* 2023c.



### 5.1.1.8 Postmiddeleeuwse periode

In de late 16de - begin 17de eeuw winnen de oprukkende duinen aan kracht, en wordt een middeleeuws site te Koksijde - Zeelaan lokaal overstoven door duinzand<sup>324</sup>. In de 17de eeuw wordt de nederzetting kortstondig nieuw leven ingeblazen. De kerk wordt heropgebouwd en binnen het plangebied verschijnt een houten structuur (gebouw of omheining). In de tweede helft van de 17de eeuw wordt de nederzetting echter definitief verlaten, waarna het terrein opnieuw wordt overstoven.

De muurresten uit de opgraving te Veurne - Ooststraat kunnen in verband worden gebracht met opeenvolgende postmiddeleeuwse vestingswerken<sup>325</sup>. In de eerste helft van de 17de eeuw werden de middeleeuwse stadsversterkingen gemoderniseerd. Rond 1706 werd de versterking onder de Fransen vervangen door een verdedigingssysteem naar de ideeën van Vauban.

De in het centrum van Poperinge aangetroffen structuren (waaronder een citerne, een muurfragment en een kelder) dateren alle ten vroegste uit de 17de - 18de eeuw en zijn gebouwd met recuperatiemateriaal. Vermoedelijk zijn deze sporen direct te linken aan het gasthuis en de kapel van de St-Bertinusabdij<sup>326</sup>.

Vanaf 1641 maakte het plangebied te Poperinge - Boeschepestraat deel uit van een Benedictinessenklooster<sup>327</sup>. Verschillende muren lijken overeen te komen met de inrichting van een deel van het klooster, zoals zichtbaar op kadastrale kaarten uit de 19de eeuw.

Rond de Sint-Martinuskerk te Haringe (Poperinge) werden sporen van het postmiddeleeuwse kerkhof onderzocht. Daarbij zijn 34, doorgaans slecht bewaarde skeletten geborgen<sup>328</sup>.

Van de te Ieper - Elverdingestraat aangetroffen laatmiddeleeuwse gebouwresten kon de verdere bouwevolutie gevolgd worden doorheen de nieuwe tijden<sup>329</sup>. Ook in de nieuwste tijden werden de gebouwen aangepast en zijn er een reeks van constructies op de verschillende percelen aangelegd, onder meer een waterput en enkele goten.

Sporen uit de 16de eeuw waren in beperkte mate aanwezig op de locatie 'Ieper - Appèlstraat' (zie eerder)<sup>330</sup>. Het gaat om enkele puinkuilen met aardewerk. Jongere sporen (17de - 19de eeuw) leken grotendeels afwezig. Opvallend is wel dat er (fragmenten van) mortiergranaten uit de 17de of 18de eeuw aangetroffen werden bij de aanleg van de werkput. Vermoedelijk waren deze granaten afkomstig van een beschieting door de Franse troepen tijdens het beleg van de stad in 1672, 1744 of 1794.

Tijdens de opgraving te Ieper - Vaubanstraat zijn muursegmenten behorend tot het hoornwerk 'Antwerpen' geregistreerd<sup>331</sup>. Dit hoornwerk is een verbouwing van de Spaanse citadel (bouwjaar 1669). Wanneer Ieper in 1678 veroverd werd door Lodewijk XIV beval hij een reorganisatie van de Ieperse vesten. Het is Vauban die de naar hem vernoemde versterking zal aanleggen. Hij zal een gedeelte van de citadel hierin integreren en verbouwen naar een hoornwerk. Na 1815 zullen de Hollanders het hoornwerk opnieuw verstevigen en voorzien van een parament in gele baksteen en natuursteen. Tussen 1853 en 1900 wordt het hoornwerk afgebroken.

---

<sup>324</sup> Demoen *et al.* 2023.

<sup>325</sup> Deconynck *et al.* 2023b.

<sup>326</sup> Lefere *et al.* 2022a.

<sup>327</sup> De Herdt 2022.

<sup>328</sup> Van Eynde 2022.

<sup>329</sup> Galloo 2022a.

<sup>330</sup> Van Remoorter 2022.

<sup>331</sup> Belis *et al.* 2023.



Ook tijdens de opgravingen aan de Maloulaan in Ieper zijn muurresten aangetroffen die te relateren zijn aan de Vaubanvesten<sup>332</sup>. Het grootste deel van de aangetroffen sporen en structuren dateert uit de 17de eeuw. Verder zijn er nog twee kuilen en een tuinvloertje aangetroffen die te dateren zijn tussen de late 19de eeuw en het begin van de 20ste eeuw.

De terp van Bredene, aangesneden in de Dorpsstraat (zie eerder), werd ingenomen door een Spaans fort, aangelegd in kader van het beleg van Oostende<sup>333</sup>. Deze fase vertegenwoordigt een periode van verlating, migratie van de aanwezige bewoning en de start van de vernieling van de terp.

De opgraving te Oudenburg - Marktstraat situeerde zich op het vroegere neerhof van de Sint-Pietersabdij<sup>334</sup>. Er werden restanten van bestrating met daartussen kleine ophogingen aangetroffen. Het onderste bestratingsniveau is waarschijnlijk te koppelen aan een herbouwfase in het begin van de 17de eeuw, hoewel een datering ten tijde van het Spaans fort (1584-1585 - 1610) ook mogelijk is. Het tweede bestratingsniveau correspondeert vermoedelijk met een bouwcampagne uit de tweede helft van de 17de eeuw, waarin ook het poortgebouw en de stallen werden opgetrokken. Onverwacht was de vondst van een solitaire begraafing (fig. 5.37).



Fig. 5.37: Oudenburg - Marktstraat: solitaire begraafing (© BAAC Vlaanderen bvba).

<sup>332</sup> Van Quickelberghe 2023.

<sup>333</sup> Deconynck *et al.* 2023a.

<sup>334</sup> Bakx & Dolman 2023.

Opgravingen toonden aan dat een leerlooierssite aan de Garenmarkt te Brugge (zie eerder) in de postmiddeleeuwse periode werd ingenomen door bebouwing<sup>335</sup>.

Te Oostkamp - Siemenslaan zijn enkele post-middeleeuwse bijgebouwen (datering onzeker) en een 18de-eeuws rabattensysteem aangetroffen<sup>336</sup>.

Aan de Diksmuidse Boterweg in Beernem werden sporen opgegraven van een landelijk erf uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd<sup>337</sup>. Er werden geen gebouwplattegronden aangetroffen. Twee diepe kuilen zijn mogelijk wel in gebruik geweest als waterkuil. Er was ook een walgracht aanwezig maar deze kon slechts gedeeltelijk gevolgd worden.

Van sommige laatmiddeleeuwse gebouwsporen te Wervik - Sint-Maartensplein (zie eerder) kon de bouwevolutie gevolgd worden in de periode van de nieuwe tijden<sup>338</sup>. Daarnaast werden enkele nieuw aangelegde bouwstructuren geregistreerd (funderingsresten, vloeren, beerput, waterput) alsook enkele kuilen en lagen.

Een aantal sporen te Geluwe - Wervikstraat (Wervik) werd geïdentificeerd als de restanten van een legerkamp uit vermoedelijk de late 18de eeuw<sup>339</sup>. Het gaat om twee vuurplaatsen en twee ondiepe kuilen, die wellicht als zit- of tentkuil moeten gezien worden.

Een opvallende vondst op een terrein te Menen - Dronckaertstraat was een inhumatiegraf, waarvan de radiokoolstofdatering wijst op een depositie uit de 17de tot 20ste eeuw<sup>340</sup>. Buiten de perceelsgreppels zijn geen sporen uit de postmiddeleeuwse periode aanwezig, en het terrein ligt ook niet in de nabijheid van een begraafplaats.

Ophogingslagen aangetroffen in het Begijnhof van Kortrijk dateren uit de vroegmoderne periode, met een zwaartepunt in de 16de tot 17de eeuw<sup>341</sup>. Dit komt overeen met de stichting van een nieuw deel van het begijnhof in de periode 1606 - 1622, op de plaats van een gedempte stadsgracht. Naast een riool, een citerne en een waterput zijn ook enkele funderingsmuren gevonden. De aanwezigheid van deze bakstenen structuren geeft aan dat ook het jongere deel van het begijnhof meer dan één bouwphase heeft gekend.

Drie kuilen opgegraven te Kortrijk - Condédreef tonen een gelijkaardige vulling en liggen op een lijn<sup>342</sup>. Fragmentair aardewerk en een radiokoolstofdatering wijzen op een gelijktijdige datering, vermoedelijk in de 17de eeuw. De aanwezigheid van houtskool en verbrande moederbodem kan wijzen in de richting van houtskoolmeilers, artisanale activiteiten of de restanten van een militair kampement.

In en rond de Sint-Baafskathedraal te Gent zijn sporen uit de postmiddeleeuwse periode aangetroffen (fig. 5.38)<sup>343</sup>. Er is heel wat info over de gebouwen ten noorden van de kerk die deel uitmaakten van de religieuze site. Duidelijk is dat er aan deze gebouwen aanpassingen zijn gebeurd gedurende de 17de, 18de en 19de eeuw. Een beerput leverde een groot aardewerkensemble op uit de late 16de en 17de eeuw, en bevatte ook een grote hoeveelheid dierlijk bot. Bij de opgraving werden ook skeletresten van minstens 1057 individuen geborgen. Deze werden zowel interieur (in de crypte en de

---

<sup>335</sup> Defrancq & Vanhoutte 2023a.

<sup>336</sup> Polfliet *et al.* 2023b.

<sup>337</sup> Van Roy 2023b.

<sup>338</sup> Bot & Lannoy 2023.

<sup>339</sup> Bakx 2023c.

<sup>340</sup> Swaelens *et al.* 2023.

<sup>341</sup> Galloo 2022b.

<sup>342</sup> Polfliet & Slabbinck 2023a.

<sup>343</sup> De Gryse & Eggermont 2022.

sacristie) als exterieur (op het parochiekerkhof) aangetroffen. Op deze laatste locatie zijn ook verplaatste graven en knekelputten aangetroffen, waarbij het fenomeen van knekelmuurtjes uit de 17de eeuw een bijzonder voorbeeld is.

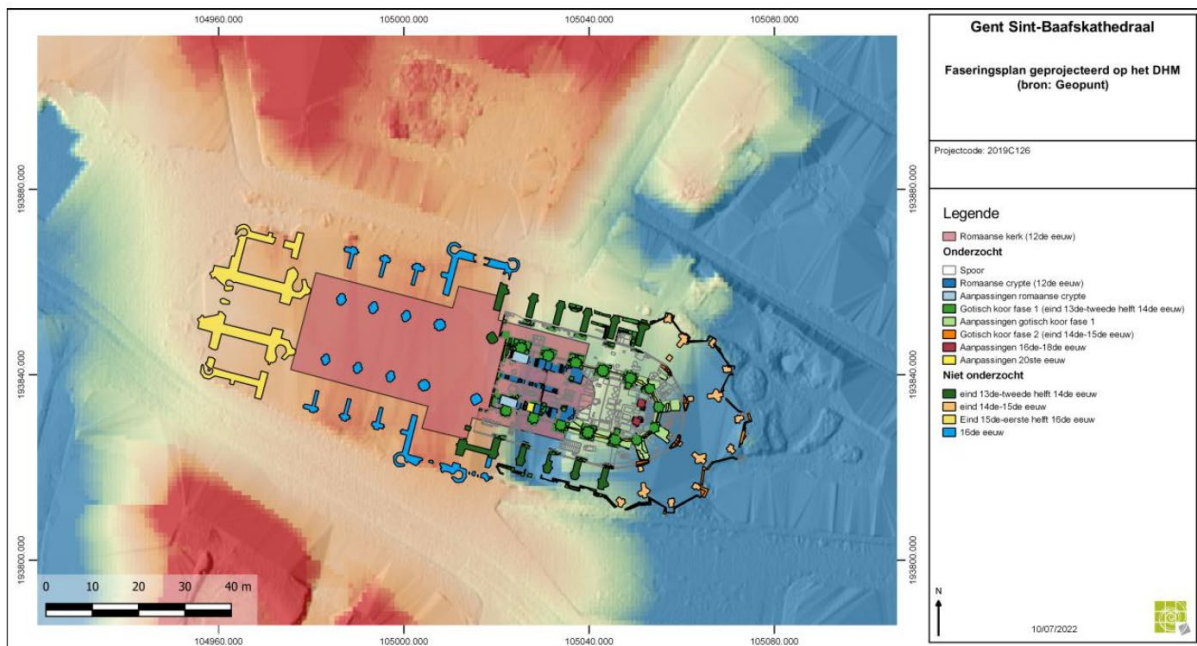


Fig. 5.38: Gent - Sint-Baafskathedraal: faseringsplan geprojecteerd op het DHM (bron: Geopunt, © Ruben Willaert nv).

Op het kruispunt van de Steendam met de Koning Willem I-kaai (Gent) kon naast de laatmiddeleeuwse restanten (zie eerder) ook een bakstenen jongere fase van de verdwenen Sint-Jorispoort opgetekend worden<sup>344</sup>. De poort is volgens historische bronnen afgebroken op het einde van de 16de eeuw (1577) en kort daarna werden er bakstenen woonhuizen opgetrokken ten noorden van deze constructie, in het verlengde van de bestaande rooilijn van de Steendam. In de 20ste eeuw werd de Baudelokaai (nu Koning Willem I-kaai) door dit deel van het bouwblok getrokken en werden boven- maar ook grotendeels ondergronds, de muren afgebroken. Tijdens de werfbegeleiding werden restanten vastgesteld van de muren en vloeren van de verdwenen kelderruimtes.

Verspreid over de opgravingszone op de (recente) begraafplaats te Drongen (Gent - Mariakerksesteenweg) zijn zowel in de bouwvoor als op het aanlegvlak verschillende 18de-eeuwse sporen aangetroffen, o.a. tent- en haardkuilen<sup>345</sup>. Vermoedelijk betreft het de kortstondige aanwezigheid van een Engels kampement uit 1712.

Te Temse – Landbouwstraat – Zone 38 werd de fundering van een klein rechthoekig bakstenen bouwvolume gevonden<sup>346</sup>. Het gebouw werd op basis van het vondstmateriaal gesitueerd tussen de 16de en de 18de eeuw.

<sup>344</sup> Bru *et al.* 2023.

<sup>345</sup> Swaelens & Stoops 2023.

<sup>346</sup> Beke *et al.* 2021.

Op de dries van het Sint-Alexiusbegijnhof te Dendermonde werd een grafveld aangetroffen dat waarschijnlijk dateert uit het eind van de 16de eeuw<sup>347</sup>. Het blijkt geen officiële begraafplaats van begijnen te zijn; de aangetroffen individuen zijn afkomstig van een burgerpopulatie bestaande uit mannen, vrouwen en kinderen. Vermoedelijk is het grafveld als een 'noodkerkhof' te beschouwen, uit de roerige periode in het laatste kwart van de 16de eeuw. Het verwijst naar een periode waarin het begijnhof verlaten was vanwege godsdiensttwisten en er veel doden vielen in de burgerpopulatie vanwege belegeringen en epidemieën. Een andere belangrijke spoorcategorie zijn de vele 18de-eeuwse puinkuilen. Deze wijzen op grootschalige verbouwingswerkzaamheden, waarbij huisjes hersteld, vernieuwd of afgebroken werden. De kuilen bevatten naast puin ook veel consumptieafval, afkomstig van leeggehaalde beerputten (fig. 5.39). Dit vondstmateriaal geeft inzichten in de materiële cultuur, status en activiteiten van de begijnen.



Fig. 5.39: Dendermonde - Begijnhof: visresten uit het 18de-eeuwse consumptieafval (© BAAC Vlaanderen).

Bij een werfbegeleiding in de tuin van het 'Huis van Winckel' te Dendermonde werden enkele funderingsmuren en een waterput aangetroffen, die niet overeenkomen met de gekende configuratie op historische kaarten en mogelijk behoren tot de 16de-eeuwse bebouwing<sup>348</sup>.

<sup>347</sup> van den Dorpel *et al.* 2023a.

<sup>348</sup> Dupont & Vander Ginst 2023.

Er werden bij een werfbegeleiding te Dendermonde -Dijkstraat slechts vijf kuilen aangetroffen waarbij er drie 19de-eeuwse uitbraaksporen bleken te zijn en één bestond uit een 16de-eeuwse afvalkuil die een oudere, laatmiddeleeuwse kuil afdekte<sup>349</sup>.

Te Haasdonk - Bunderhof (Beveren) konden enkele rechthoekige kuilen op basis van hun typologie en het aangetroffen vondstmateriaal aan de postmiddeleeuwse periode worden toegeschreven<sup>350</sup>. Het gaat wellicht om schuttersputten uit de 18de - 19de eeuw.

Bij de werken aan de Scheldekaaien te Antwerpen werd een archeologische begeleiding voorzien voor drie zones: 'Loodswezen' (Tavernierkaai), 'Waeslandtunnel' (Van Meterenkaai) en 'TS8' (Orteliuskaai)<sup>351</sup>. Vooral de restanten van de 16de-eeuwse stadsmuur in de eerste zone zijn van belang. Deze muur is onderdeel van de 16de-eeuwse gebastioneerde omwalling van de stad (fig. 5.40).



*Fig. 5.40: Antwerpen - Scheldekaaien: de 16de-eeuwse stadsmuur, aangesneden ter hoogte van het Loodswezen in Antwerpen (© BAAC Vlaanderen).*

Op de site 'Botanic Sanctuary Antwerp' (Antwerpen - Elzenveld) werd in de volle middeleeuwen het Sint-Elisabethgasthuis opgericht<sup>352</sup>. Vanaf het einde van de 15de eeuw, maar voornamelijk in de 16de eeuw waren er grote aanpassingen binnen de gasthuissite. Er werden opeenvolgend twee ziekenzalen

---

<sup>349</sup> Van denhaute 2023.

<sup>350</sup> Acke *et al.* 2023d.

<sup>351</sup> Cornelis & Terryn 2023.

<sup>352</sup> Vanholme 2023.



gebouwd. Openliggende grachten die ook dienst deden voor de afvoer van vuil water en als stortplaats werden om hygiënische redenen vervangen door overwelfde gemetste riolen. Er kwam een duidelijke scheiding tussen de hospitaalsite en het noordelijke perceel, waar twee herenhuizen werden opgetrokken. In het midden van de 16de eeuw werd een groot deel van de gasthuisbeemden verkocht en doorheen het terrein dat restte werd in het kader van grote stadsvernieuwingen een nieuwe straat aangelegd. Zo kromp het areaal van de gasthuissite sterk en verdween het landelijke karakter. Vanaf de 17de eeuw moet de site er uiterlijk al vrij sterk hebben uitgezien zoals vandaag: een grote kapel met twee ziekenzalen, een bijhorend klooster en een pastorie. Het mag echter niet worden vergeten dat een groot deel van de binnentuin en de zone rond de kapel nog steeds als kerkhof in gebruik was. Uit deze periode dient een zeer rijke afval/beerput te worden vermeld met luxueus vaat- en glaswerk, ooit toebehorend aan een koopmansfamilie.

Tijdens een opgraving aan de Sint-Michielskaai te Antwerpen werden muren onderzocht die behoorden tot het Sint-Michielsbastion (1608), alsook resten van de Napoleontische kaaimuur (1877-1903)<sup>353</sup>. Verder werden mogelijk delen van de infrastructuur van het station Antwerpen-Waas (1844-1875) aangetroffen.

Vanaf het begin van de 16de eeuw maakte een terrein aan de Falconrui te Antwerpen deel uit van de bezittingen van het Godshuis Van der Biest<sup>354</sup>. Uit deze periode zijn drie grafkuilen met vijf inhumatiegraven teruggevonden. De aanwezigheid van mannen en vrouwen duidt er op dat hier vermoedelijk geen geestelijken lagen begraven, maar gewone burgers uit Antwerpen. Tegen het tweede kwart van de 16de eeuw maakte het terrein deel uit van het Falconklooster en dit tot het laatste kwart van de 18de eeuw. In deze periode bleef het vermoedelijk onbebouwd. Wel werd er een waterput aangelegd in de (nog steeds ommuurde) tuinzone. Pas op het einde van de 18de eeuw verschijnt de eerste bebouwing.

Bij een werfbegeleiding aan de Posthofbrug te Antwerpen werden observaties gedaan omtrent de 19de-eeuwse Brialmont-omwalling en de eraan gekoppelde gracht<sup>355</sup>. Ook over de dempingsfasen in de 20ste eeuw werd informatie ingewonnen.

Op de locatie 'Hof van Lunden - Melgeshof' (Merksem - Korte Bremstraat (Antwerpen)) werd een baksteenmuur aangetroffen die in verband te brengen is met een gebouwvleugel van het Hof van Lunden (17de- of 18de-eeuwse fase)<sup>356</sup>. Ook een deel van de walgracht met de restanten van een beschoeiing en brugconstructie werden aangesneden. Daarnaast zijn een reeks paalsporen, greppels en rabatten vastgesteld die in verband staan met de tuinrichting van het hof.

In het Muggenbergpark (Duffel - Hondiuslaan) werd de gracht van het kasteel van Muggenburg gedeeltelijk aangetroffen<sup>357</sup>. Er konden twee fasen in de vulling onderscheiden worden. De oudste kon door middel van aardewerkfragmenten gedateerd worden in de 16de - 17de eeuw, ten tijde van het gebruik van het kasteel. Nadien komt het site in verval, waarna het in het begin van de 19de eeuw met uitzondering van enkele bijgebouwen afgebroken werd. Deze bijgebouwen bleven in gebruik als hoeve gedurende de 19de en 20ste eeuw. Geen daarvan werd echter aangetroffen tijdens de opgraving, ondanks de verwachting gebaseerd op historisch kaartmateriaal. De afbraakfase weerspiegelt zich in de aangetroffen vondsten in de centrale en waarschijnlijk ook laatste vulling van de gracht.

Vanaf de 16de - 17de eeuw werd een landbouwareaal te Mechelen - Sint-Katelijnestraat door ophogen bouwrijp gemaakt, gevolgd door het optrekken van burgerhuizen met bijbehorende artisanale

---

<sup>353</sup> Dierckx 2023.

<sup>354</sup> Bouckaert *et al.* 2023h.

<sup>355</sup> Reussens *et al.* 2023.

<sup>356</sup> Bruggeman 2023b.

<sup>357</sup> Hermans 2023.



activiteiten<sup>358</sup>. Er werden duidelijke sporen aangetroffen voor metaalbewerking in de vorm van een ovenrestant. Deze kan in verband gebracht worden met het smelten van messing of brons. Op basis van de aardewerkvondsten in de opvulling van de oven en de contextuele gegevens kan de oven in de 16de - 17de eeuw gedateerd worden.

Vanaf het einde van de 16de eeuw was een site aan de Veemarkt te Mechelen ingenomen door het huis gekend als 'Den Rooden Helm'<sup>359</sup>. Vermoedelijk is een deel van de vastgestelde muurresten aan deze bebouwing te verbinden.

De sporen van postmiddeleeuwse bebouwing aan de Voochtstraat te Mechelen omvatten bakjes, waterputten en greppels<sup>360</sup>. In de 19de eeuw zijn er ingrijpende veranderingen in de inrichting en het gebruik van het terrein, wanneer het onderzoeksgebied deel gaat uitmaken van het Klein Seminarie van het aartsbisdom Mechelen en er nieuwe bebouwing komt. Die bebouwing is onderkelderd, en zal een deel van het bodemarchief uit de nieuwe tijd verstoren. Onder het onderkelderde gebouw bleken wel nog relevante archeologische resten aanwezig.

Te Sint-Katelijne-Waver - Leliestraat werd een deel van een postmiddeleeuws boerenerf aangetroffen: vlekken die mogelijk deel uitmaakten van het hoofdgebouw, een potstal, twee spiekers, een omheining, greppels en kuilen<sup>361</sup>. De sporen werden gedateerd op basis van het aardewerk.



Fig. 5.41: Lier - Ros Beiaardstraat: onderbrekingen in de ontwikkeling van het tand-email (© BAAC Vlaanderen).

<sup>358</sup> Pype & Coenaerts 2023a.

<sup>359</sup> Bruggeman 2023a.

<sup>360</sup> Bruggeman *et al.* 2023.

<sup>361</sup> Van den Notelaer 2023.



Bij het archeologisch onderzoek te Lier - Ros Beiaardstraat werd een historisch ongekeend grafveld blootgelegd met de restanten van 72 menselijke inhumaties<sup>362</sup>. Het grafveld situeerde zich binnen de 14de-eeuwse stadsvesten, direct ten zuiden van de gronden van het klooster van Sion. De fysisch antropologische studie toonde aan dat het hier niet gaat om een doorsnee populatie, maar om een groep uit een armere sociale klasse. Enkele grafvondsten wijzen in de richting van het einde van de 18de eeuw tot het midden van de 19de eeuw. Op basis van het historisch kaartmateriaal en de historische gegevens wordt gekeken naar een periode tussen 1700 en 1830-1834. De meest waarschijnlijke hypothese is dat het een groep (buitenlandse) soldaten betrof, gestationeerd in Lier of omstreken. Ze zijn niet zozeer omgekomen vanwege dodelijk trauma, maar vanwege de erbarmelijke levensomstandigheden waarin ze verkeerden (fig. 5.41).

De sporen en structuren aangetroffen te Lier - Zwartzusterklooster kunnen alle toegeschreven worden aan het klooster<sup>363</sup>. De zwartzusters vestigden zich vanaf de late 14de eeuw in Lier en bouwden vanaf het midden van de 15de eeuw hun klooster uit ter hoogte van het plangebied. Van het oudste kloostercomplex uit de late 15de en begin 16de eeuw zijn tijdens het onderzoek geen sporen of structuren aangetroffen. Wel werden er enkele resten onderzocht die te linken zijn aan de grote verbouwingen en uitbreidingen van het klooster gedurende de 17de eeuw. Het merendeel van de structuren dateert echter uit een meer recente bouwfase, namelijk de grote verbouwing van het kloostercomplex tussen 1863 en 1868.

Bij een werfbegeleiding op de Markt te Berlaar werden voornamelijk verstoorde en fragmentaire menselijke resten aangetroffen<sup>364</sup>.

Bij onderzoek op het terrein van het Kasteel de Renesse te Oostmalle (Malle) werden muurfragmenten uit baksteen aangetroffen, te dateren tussen 1450 en 1650<sup>365</sup>. Daarnaast is een restant van de stenen brug aangesneden die de oude en nieuwe kasteelsite met elkaar verbond na de bouw van het nieuwe kasteel tussen 1542 en 1548. Een tot op heden ongekeende kelder dateert vanaf de tweede helft van de 19de eeuw.

Te Hoogstraten - Kloostersite kwam een zevental sporen aan het licht (paalsporen, kuilen en greppels) die enkel breed in de nieuwe tijd kunnen geplaatst worden<sup>366</sup>.

Het archeologisch onderzoek aan de Beekstraat te Turnhout heeft meer informatie opgeleverd over de geschiedenis van een schoolgebouw<sup>367</sup>. De werfbegeleiding heeft talrijke funderingen en vloeren aan het licht gebracht die hieraan te relateren zijn. De beperkte diepte waarop onderzoek kon gedaan worden, zorgde er echter voor dat deze sporen moeilijk te koppelen waren aan elkaar, en dat het ook vrijwel onmogelijk was om uitspraken te doen over de datering of eventuele fasering binnen het grondplan.

De postmiddeleeuwse sporen te Turnhout - Zegeplein omvatten een aantal kuilen, waaronder een afvalkuil en een kuil waarin een nog niet eerder in Vlaanderen gevonden heksenfles van rond 1560 is aangetroffen (fig. 5.42)<sup>368</sup>. Heksenflessen waren rituele deposities met een bijzondere inhoud, die de maker dienden te beschermen tegen of te verlossen van een vloek door een heks.

---

<sup>362</sup> Vander Cruyssen & Dolman 2023.

<sup>363</sup> Terry 2023b.

<sup>364</sup> Cleda 2023b.

<sup>365</sup> Dirix 2023.

<sup>366</sup> van Baal *et al.* 2023a.

<sup>367</sup> Heirbaut *et al.* 2023.

<sup>368</sup> Van den Notelaer & Weekers-Hendriks 2023.





Fig. 5.42: Turnhout - Zegeplein: rijkgedecoreerde heksenfles (© Vlaams Erfgoed Centrum bvba).

Te Retie - Horzelend werd een waterput uit de 16de eeuw opgegraven<sup>369</sup>.

Een aantal paalkuilen, greppels en kuilen opgegraven te Balen - Rozenstraat kunnen op basis van de vulling en afbakening van de sporen, en aardewerk uit de greppels, in de late middeleeuwen of eerder de postmiddeleeuwse periode gedateerd worden<sup>370</sup>.

Te Balen - Oude Brugstraat is bij een werfbegeleiding de rand van de noordoosthoek van de gracht van de Schans van Gerheide aangesneden<sup>371</sup>. De schans werd opgetrokken als versterking tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648).

De opgraving te Westerlo - Goorheide leverde informatie op over het agrarisch landschap in de late middeleeuwen en nieuwe tijd<sup>372</sup>. Het ging om paalkuilen, plantkuilen, waterkuilen, karrensporen en afwateringsgreppels.

Een opgraving te Opwijk - Oude Pastoriedreef leverde inzichten op over het ontstaan en de evolutie van een dorpspastorie (17de - 20ste eeuw)<sup>373</sup>. De informatie heeft betrekking op de evolutie van het pastorieterrein (de omgevende gracht, de structuren op het terrein) en van het nog resterende gebouwenbestand. Door het volgen van de restauratiewerkzaamheden zijn allerhande vloerniveaus en structuren gedocumenteerd die voorafgaan aan de huidige toestand van de gebouwen.

Binnen het onderzoeksgebied te Opwijk - Schaaopheuzel werden bewoningssporen en extractiekuilen vastgesteld uit de nieuwe tijd<sup>374</sup>. Enkele paalsporen kunnen in verband gebracht worden met een gedeeltelijk aanwezige gebouwplattegrond, mogelijk een schuur. Enkele muurresten van een gebouw

<sup>369</sup> Niels *et al.* 2023b.

<sup>370</sup> Bouckaert *et al.* 2023g.

<sup>371</sup> Van den Bruel *et al.* 2023.

<sup>372</sup> Gyesbreghs & Reyns 2023b.

<sup>373</sup> Bruggeman 2023c.

<sup>374</sup> Kennis 2023a.

en greppels kunnen in de nieuwste tijd gedateerd worden. De muren zijn vermoedelijk afkomstig van een onderkelderd woonhuis en bijhorende stal. Daarnaast werd ook een gedempte beerput aangesneden. Op basis van historisch kaartmateriaal moet het bakstenen gebouw opgericht zijn in de 20ste eeuw.

De funderingsmuren en kelders die werden aangetroffen te Asse, Nerviërsstraat 1-3 en Kalkoven 143-145, behoren tot de voormalige Caytan-fabriek (begin 20ste eeuw), tot één van de magazijnen van de voormalige brouwerij Verloesen of tot één van de huizen gebouwd voor de directie van de fabriek van Caytan<sup>375</sup>.

Bij een werfbegeleiding te Vilvoorde - Tuchthuisstraat werd de insteek van een nog bestaande brug uit 1880 aangetroffen en een 19de-20ste-eeuws muurfragment dat niet kon gelinkt worden aan gebouwen die zichtbaar zijn op historische kaarten<sup>376</sup>.

De te Moorsel - Pachthof (Tervuren) bewaarde sporen en de relatief grote hoeveelheid steengoed tonen aan dat de site vooral in latere perioden intensief in gebruik is geweest, met name vanaf de 17de en 18de eeuw<sup>377</sup>.

Alle opgegraven sporen op de site 'Tervuren - Panquin' kenden een postmiddeleeuwse oorsprong<sup>378</sup>. Het oudste muurwerk werd in verband gebracht met de ommuring van het kasteeldomein tussen ca. 1632 en 1761.

Langs de stadszijde van de stadsmuur konden op de locatie Leuven - Handbooghof goed bewaarde sporen van de 17de-eeuwse brouwerij 'de Jonge Sint-Jacob' worden aangetroffen<sup>379</sup>. Twee bakstenen ovens met kolenopslag en een kelder zijn te linken aan deze brouwerij die tot in de 20ste eeuw actief bleef. Langs de buitenzijde van de stadsmuur zijn ook de weliswaar minder goed bewaarde resten, waaronder funderingen, van het gildehuis van de handbooggilde, het Handbooghof, aangetroffen. Dit gildenhuis dateert in oorsprong uit de late 15de eeuw en bleef operationeel tot de late 18de eeuw.

Alle sporen beschreven te Zoutleeuw - Freinetschool Tinteltuinen hebben te maken met de (gedempte) verdedigingswerken en verdedigingsstructuren van de stad Zoutleeuw uit de 17de - 18de eeuw<sup>380</sup>.

Bij het archeologisch onderzoek te Sint-Truiden - Diesterstraat werden op twee percelen funderingen aangetroffen van de gebouwen die tot voor kort op het terrein stonden, en werden zeker vier kelders en mogelijk de restanten van een vijfde kelder vastgesteld<sup>381</sup>. Op het primitief kadaster zijn er vijf verschillende percelen binnen het huidige onderzoeksgebied te zien. De vijf kelders moeten dus oorspronkelijk bij verschillende gebouwen hebben gehoord, die ouder zijn dan het midden van de 19de eeuw.

Te Sint-Truiden - Groenmarkt werd een onderzoek van een uitgebreid grafveld (3046 individuen) verricht<sup>382</sup>, waarbij 118 graven met zekerheid kon worden toegewezen aan de postmiddeleeuwse periode.

---

<sup>375</sup> Cleda 2023a.

<sup>376</sup> Van Eynde 2023b.

<sup>377</sup> Van der Waa *et al.* 2023.

<sup>378</sup> Van Genechten 2022.

<sup>379</sup> Arnouts *et al.* 2023.

<sup>380</sup> Bouckaert *et al.* 2023d.

<sup>381</sup> De Winter 2023a.

<sup>382</sup> De Winter 2023b.

Tijdens een onderzoek in en rond de burchttoren te Brustem (Sint-Truiden) werd het bruggenhoofd dat reeds werd aangetroffen in 1988-1989 opnieuw vrijgelegd en werd aan de overkant van de gracht het andere bruggenhoofd uit de 16de eeuw aangetroffen<sup>383</sup>. Er kon bijkomend worden vastgesteld dat niet alleen het heuvellichaam van de motte, maar ook minstens een deel van het neerhof bestond uit opgehoogde grond.

Op de locatie 'Tongeren - Luikersteenweg' werden er sporen en funderingen aangetroffen van een 18de-eeuwse woning<sup>384</sup>.

De schans te Beringen - Motstraat (zie eerder) was ook in gebruik in de nieuwe tijd<sup>385</sup>. Het aardewerk uit de gracht toont een vrij homogeen geheel van 15de- tot 16de-eeuws materiaal. De oudste vermelding van de site dateert uit 1581.

Te Lanaken - Europark waren militaire kuilen aanwezig (fig. 5.43) die verband houden met de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-1748)<sup>386</sup>. Gelet op de eerder willekeurige spreiding van de kuilen en de aanwezigheid van (beschilderde) drinkglazen kan worden gedacht aan installaties van de toenmalige legerleiding of van kampvolgers.



Fig. 5.43: Lanaken - Europark: militaire kuil met drinkglas (© Studiebureau Archeologie bv).

<sup>383</sup> Yperman 2023a.

<sup>384</sup> Reygel 2023b.

<sup>385</sup> Claesen *et al.* 2022.

<sup>386</sup> Van Liefferinge & Haenen 2023.

### 5.1.1.9 Wereldoorlog I

De meest prominente gebruiksfase van een site te Middelkerke - Schuddebeurzeweg is die tijdens WO I<sup>387</sup>. Het plangebied is hoofdzakelijk ingenomen door een verbindingloopgraaf die werd aangelegd vanaf eind 1916 - begin 1917 en die werd aangeduid als 'Bamburgh Lane'. De loopgraaf was zeer ondiep uitgegraven, vermoedelijk door het hoge grondwater, maar was geflankeerd door hoge borstweringen waarvan de uitgraafkuilen nog goed zichtbaar waren.

Er werden een groot aantal loopgraven en bijhorende structuren opgegraven te Ieper - Bellewaerdepark<sup>388</sup>. Deze konden op basis van luchtfoto's worden gelinkt aan specifieke fases binnen WO I. Het merendeel kan als Duits worden bestempeld, aangezien dit gebied vanaf juni 1915 tot juli 1917 tot het Duitse gebied behoorde. Zowel de foto's als de opbouw van de constructies geven heel wat aanpassingen en herstelfases aan. Daarbij is het echter niet mogelijk bepaalde herstellingen te linken aan een specifieke gebeurtenis. Door de goede bewaring van een groot deel van de structuren (fig. 5.44) werd een verfijnd beeld verkregen van de constructiewijzes en eventuele herstellingen. Dit geldt voor zowel de loopgraven als de vele shelters en dugouts. Vragen omtrent de schuilplaatsen die werden gesteld vanuit het luchtfotografische onderzoek konden daarbij worden ingelost. Zo is er slechts sprake van één bunker, gelegen in het zuiden van het plangebied. De andere veronderstelde bunkers zijn allemaal schuilplaatsen die met hout zijn opgetrokken.



*Fig. 5.44: Ieper - Bellewaerdepark: overzicht vanuit loopgraafsegment S90 (noorden) op schuilplaats S85 (© RAAP België bv).*

<sup>387</sup> Note & Bakx 2023.

<sup>388</sup> Vermeulen & Baeyens 2023.



Bij de opgraving te Ieper - Jan Ypermanstraat zijn afvalcontexten aangetroffen die verband houden met Britse geschutopstellingen<sup>389</sup>. Het aantal metaalvondsten is erg hoog. Vooral het aantal slaghoedbeschermers valt hierbij op.

Resten uit WO I werden ook tijdens de opgraving te Nieuwkerke (Heuvelland) herkend<sup>390</sup>. Het gaat om verschillende fragmenten van Britse uitrustingen en de stoffelijke resten van drie Engelse soldaten.

De archeologische site te Langemark-Poelkapelle - Vrijbosroute bestaat, voor zover kon gedateerd worden, uitsluitend uit sporen uit WO I<sup>391</sup>. Er werd een vermoedelijke loopgraaf geregistreerd met aan weerszijden enkele paalkuilen die wellicht in verband staan met de aanleg van de structuur. Er werd ook een vermoedelijk smalspoor geregistreerd, en een kuil met militaria, naast de menselijke resten van minstens twee individuen. De kuil bevatte enkel Duits materiaal. De overige sporen waren voornamelijk bomkraters. Een daarvan bevatte menselijk botmateriaal van vermoedelijk twee individuen, met zowel Britse als Duitse vondsten.

Te Geluwe - Wervikstraat (Wervik) werden sporen aangetroffen uit WO I, waaronder afvalkuilen, tijdelijke stellingen, granaatinslagen, en munitiedumps<sup>392</sup>. De belangrijkste vondst waren de stoffelijke resten van zes Britse soldaten, die gesneuveld zijn tijdens de bevrijding van Geluwe in 1918 (fig. 5.45).



*Fig. 5.45: Geluwe - Wervikstraat: een opmerkelijk goed bewaard deel van een kaartspel, gevonden in de uitrusting van een van de gesneuvelde soldaten (© BAAC Vlaanderen bvba).*

Op de locatie 'Turnhout - RWA-as Oost' werd een uitbraakspoor van een Duitse bunker/versterkte positie uit WO I aangetroffen<sup>393</sup>.

<sup>389</sup> Dyselinck & Bakx 2022.

<sup>390</sup> Lefere *et al.* 2021.

<sup>391</sup> Note 2022.

<sup>392</sup> Bakx 2023c.

<sup>393</sup> Nuyts & Verrijckt 2023.

### 5.1.1.10 Wereldoorlog II

Tijdens de begeleiding van werken te Middelkerke - Prinsenveld werden zeven bomkraters ontdekt<sup>394</sup>. Het is niet duidelijk of ze uit WO I of WO II dateren. Vijf bomkraters werden als stortplaats gebruikt. Ze hebben een recente vulling met voorwerpen te dateren vanaf de jaren '60. Er werden geen vondsten gerelateerd aan de wereldoorlogen ingezameld.

Er werden te Stene - Zilverlaan (Oostende) verscheidene structuren aangetroffen die kaderen in de uitbouw van de Atlantikwall, meer bepaald de tweede linie hiervan, wellicht te dateren in 1943 gebaseerd op de beschikbare luchtfoto's<sup>395</sup>. De structuur kadert in het 'Widerstandsnest Wolf'. Er werden restanten van de uitbraak van een bunker van het type 'Regelbau 630' aangetroffen en een bijhorend loopgravenstelsel, uitgebouwd in beton en baksteen.

De te Blankenberge aangetroffen sporen documenteren in combinatie met de uitgebreide historische data de geschiedenis van de pier<sup>396</sup>. Een gietijzeren constructie uit 1894 werd tijdens WO I verwoest maar de gietijzeren kolommen werden in 1930 - 1933 als wapening voor een nieuwe betonnen pier hergebruikt. In 1939 wordt door het Belgisch leger onder de pier een betonnen bunker opgericht met een tankkoepel. Tijdens WO II, vermoedelijk in 1944, breken de Duitsers het eerste segment van de pier af om er een bunker te bouwen, zeer waarschijnlijk een lokale variatie op een 'Regelbau model 219' met een zeer ruime omkraging, vermoedelijk een latere aanpassing van het model. Deze bunker is onderdeel van de uitbouw van de pier als 'Weerstandsnest WN Pier' en rijkt hoger dan de promenade. Na de oorlog wordt de bunker opgemeten en gesloopt en wordt de pier opnieuw vervolledigd.

Verschillende sporen aangetroffen te Wielsbeke - Hooimeersstraat zijn te dateren in WO II. Het gaat om drie granaattrechters en drie U- of telefoonvormige Belgische schuttersputten<sup>397</sup>. Deze zijn te linken aan de Leieslag die duurde van 24 tot 28 mei 1940.

Ten zuiden van de Speibeek te Dentergem - Wontergemstraat werden 44 kuilen aangetroffen die op basis van hun morfologie en inhoud kunnen geplaatst worden in de periode van WO II<sup>398</sup>. Sporadisch zijn in de vulling fragmenten van ontplofte ontstekers aangetroffen.

Naast sporen uit de ijzertijd en de Romeinse periode (zie eerder) werd te Nazareth - De Lichterveldestraat ook een loopgraaf opgegraven (fig. 5.46)<sup>399</sup>. Deze werd wellicht aangelegd door Belgische troepen aan het begin van WO II, om deel uit te maken van de verdedigingsgordel tussen Schelde en Leie ten zuiden van Gent, maar werd waarschijnlijk snel opgegeven.

---

<sup>394</sup> Note 2023a.

<sup>395</sup> Note 2023b.

<sup>396</sup> De Brant 2023.

<sup>397</sup> van den Dorpel & De Brant 2022.

<sup>398</sup> Deconynck *et al.* 2023d.

<sup>399</sup> Van de Vijver 2023.



Fig. 5.46: Nazareth - De Lichterveldestraat: droneopname van de loopgraafstructuur, de witte pijl geeft het noorden aan (© RAAP België bv).

Tijdelijke veldversterkingen uit de beginperiode van, of tijdens WO II kwamen tevoorschijn te Brasschaat - Dullingen<sup>400</sup>. Ze waren mogelijk gerelateerd aan de Antitankgracht of maakten deel uit van een landingsobstakel.

De opgraving te Kontich - Groeningenlei leverde een inslagkrater en heel wat resten van een V1 op<sup>401</sup>. De V1 is op 26 november 1944 ingeslagen nadat hij was gedetecteerd door Antwerp X, de verdedigingsgordel rond Antwerpen, en beschoten met luchtafweergeschut.

Twee loopgrachten en een schutterpost werden opgegraven te Laakdal<sup>402</sup>. Ze maakten deel uit van de linie die door het Belgische leger werd opgericht in 1939 als verdediging van het Albertkanaal.

Te Sint-Truiden - Groenmarkt werd een intacte betonnen schuilkelder uit WO II opgegraven<sup>403</sup>.

---

<sup>400</sup> Lamberts & Thuy 2023.

<sup>401</sup> De Smaele *et al.* 2023.

<sup>402</sup> Belis 2023.

<sup>403</sup> De Winter 2023b.





### 5.1.1.11 Zonder noemenswaardig resultaat

Naar aanleiding van de herinrichting van een deel van de weg N35 werd een werfbegeleiding uitgevoerd ter hoogte van de Veurnestraat in De Panne en de Klokhofstraat-Oosthoekstraat op de grens van Veurne en De Panne<sup>404</sup>. Onder andere door de slechte bewaring van het bodemarchief werden geen noemenswaardige sporen aangetroffen.

Ondanks een interessante ligging aan de rand van de ringwalburcht van Veurne, leidde een werfbegeleiding te Veurne - Zwarte Nonnenstraat niet tot nieuwe kennis<sup>405</sup>.

In tegenstelling tot de vooraf opgestelde verwachtingen bij het project 'Ieper - Ieperlee Lot 2B Fase 5' leverde de opgraving weinig tot geen relevante resultaten op<sup>406</sup>. Bij de uitvoering van het onderzoek bleek dat de afgebakende zones in het verleden reeds danig waren verstoord of dat deze werden ingenomen door de bestaande en nog actieve, ingekokerde 20ste-eeuwse Ieperlee.

Het enige spoor op de locatie 'Gent - Rabotstraat 62-64' bestond uit een puinige ophogingslaag bovenop de moederbodem<sup>407</sup>. Deze houdt wellicht verband met het ophogen van het Prinsenhof na de herverkaveling ervan in de late 18de - 19de eeuw. Ook op de locatie 'Gent - Sanderswal 20' binnen de beschermde site 'Prinsenhof' werden enkel restanten aangetroffen van recent muurwerk en funderingen die zijn te relateren aan 19de -en 20ste-eeuwse bouwcampagnes<sup>408</sup>.

Bij een werfbegeleiding in het kader van rioleringswerken aan de Contributiestraat-Coupure Rechts te Gent werden geen sporen of vondsten aangetroffen buiten pakketten die in verband te brengen zijn met de aanwezige riolen en het bestaande wegdek<sup>409</sup>.

Te Lochristi – Dam – Zone 07 konden enkel postmiddeleeuwse greppelsystemen onderscheiden worden. Dat was ook het geval te Lochristi – Koedreef – Zone 03, Lokeren – Ramstraat-Kruiskapeldreef – Zone 13 en Sint-Niklaas – Eekhoekstraat-Bergstraat – Zone 29<sup>410</sup>.

Te Lokeren – Heirstraat – Zone 17 en te Lokeren – Vleermuizendreef – Zone 12 werd enkel een testvakkenfase uitgevoerd, om een beeld te verkrijgen van de vondstspreading, het grondstofgebruik, de gaafheid en de chronologische variabiliteit binnen de mogelijke, afzonderlijke artefactenvindplaatsen uit de steentijd. Op basis van deze informatie werd onderbouwd dat een verdere opgraving niet interessant is om de onderzoeksvragen te beantwoorden<sup>411</sup>.

Tijdens de werfbegeleiding te Lokeren – Ramstraat-Kruiskapeldreef – Zone 14 zijn 13 bodemsporen geregistreerd<sup>412</sup>. Na eliminatie van de natuurlijke bodemsporen en de recente verstoringen, resteren geen archeologisch relevante sporen.

Een werfbegeleiding te Sint-Niklaas – Eekhoekstraat-Bergstraat – Zone 28 leverde geen relevante informatie<sup>413</sup>.

---

<sup>404</sup> Van Belle *et al.* 2023.

<sup>405</sup> Deconynck & Vergauwe 2023.

<sup>406</sup> Vanoverbeke 2023b.

<sup>407</sup> Vanoverbeke & Hellinx 2023.

<sup>408</sup> Vanoverbeke & De Witte 2023.

<sup>409</sup> Vermeiren *et al.* 2023a.

<sup>410</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>411</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>412</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>413</sup> Beke *et al.* 2021.



In de opgravingszone te Waasmunster – Baverikstraat – Zone 26 werd op grond van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek een deel van een erf uit de metaaltijden verwacht<sup>414</sup>. Er werden in het vlak een tiental mogelijke paalsporen geregistreerd. Na couperen bleek de meerderheid van deze sporen natuurlijk.

Te Waasmunster – Nijverheidslaan – Zone 31 en Waasmunster – Nijverheidslaan – Zone 32 waren er geen overtuigende aanwijzingen om bewoning op of in de directe nabijheid van de site te verwachten<sup>415</sup>.

In de opgravingsputten te Waasmunster – Vortekoestraat – Zone 19, Waasmunster – Vortekoestraat – Zone 20 en Waasmunster – Vortekoestraat – Zone 21 zijn uitsluitend recente sporen vastgesteld<sup>416</sup>.

Een werfbegeleiding te Wachtebeke – Mendonksdreef – Zone 1 leverde geen resultaten op<sup>417</sup>.

Te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 42 zijn enkele *off site* structuren herkend<sup>418</sup>. Een werfbegeleiding te Temse – Hogenakkerstraat – Zone 43 leverde geen resultaten<sup>419</sup>. Bij een andere werfbegeleiding te Temse – Nijverheidslaan – Zone 33 werd enkel een recente greppelvulling aangesneden<sup>420</sup>.

Een werfbegeleiding te Ronse - Schoonboeke toonde oude straatniveaus aan, gesitueerd tussen de 15de en de 18de eeuw op basis van OSL-dateringen<sup>421</sup>.

In de vorm van een werfbegeleiding moest te Mechelen - Olivetenstraat nagegaan worden of er eventueel archeologische sporen aanwezig waren<sup>422</sup>. Dit bleek niet het geval te zijn.

Een werfbegeleiding bij sloopwerken aan de Zwartzustervest te Mechelen boekte geen kenniswinst<sup>423</sup>.

Een werfbegeleiding te Grobbendonk - Hartjesven leverde geen relevante sporen op, en enkel een recente munt en een zegellood als losse vondsten<sup>424</sup>.

Bij werfbegeleiding werd te Rijkevorsel - Bergsken onder een weg een ouder (postmiddeleeuws) wegtracé gevonden in de vorm van karrensporen, een greppel en enkele kuilen<sup>425</sup>.

Te Geel - Burgstraat werden slechts vijf sporen aangetroffen<sup>426</sup>. Hun functie of datering is niet bekend. Ook ontbreekt een ruimtelijk overzicht door de beperkte opgravingsoppervlakte. Er werden geen vondsten aangetroffen.

Een werfbegeleiding op de Hertogensite te Leuven leverde enkel sporen en structuren van recente datum op<sup>427</sup>.

---

<sup>414</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>415</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>416</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>417</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>418</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>419</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>420</sup> Beke *et al.* 2021.

<sup>421</sup> Savels 2023.

<sup>422</sup> Beldé 2023.

<sup>423</sup> Vanoverbeke 2023a.

<sup>424</sup> Pelsmaekers 2023.

<sup>425</sup> De Herdt 2023.

<sup>426</sup> Van Roy 2023c.

<sup>427</sup> Vander Ginst & Van Roy 2023.

Het gros van de sporen te Leuven - Schapenstraat bleek gerelateerd aan laat 19de- tot 20ste-eeuwse ingrepen in de bodem<sup>428</sup>.

De enige bij een werfbegeleiding te Lubbeek - Dorpskring aangetroffen restanten omvatten het gewelf van de reeds aanwezige kelder en enkele muurresten die tot een structuur behoren die tegen de noordelijke muur van de ruimte werden gezet<sup>429</sup>.

Tijdens de werfbegeleiding te Zoutleeuw - Het Vinne werden twee lithische artefacten aangetroffen<sup>430</sup>. Het is niet mogelijk de vondsten aan een specifieke tijdsperiode binnen de prehistorie toe te wijzen.

Bij een werfopvolging te Lummen - Zelemsebaan werden slechts de overblijfselen van een gesloopt huis aangetroffen<sup>431</sup>.

Te Heers - Heksiaan kwamen geen sporen of vondsten tevoorschijn<sup>432</sup>.

Bij de werfopvolging te Oudsbergen – Wijshagerkiezel werden geen sporen aangetroffen<sup>433</sup>.

Tijdens de opgraving te Hamont-Achel - Kerkstraat werden sporen van de vestinggracht van Hamont aangetroffen<sup>434</sup>. In de vulling van de gracht werd vrij recent aardewerk aangetroffen.

## 5.1.2 Wetenschappelijke vraagstelling

In 2023 zijn 49 eindverslagen in het archeologieportaal opgeladen, die thuishoren in het kader van onderzoek met wetenschappelijke vraagstelling. De redenen waarom zij hierin terechtkomen zijn divers: vanwege de locatie in een bescherming (archeologische site, cultuurhistorisch landschap, monument, stads- of dorpsgezicht), om onderzoek te kunnen uitvoeren vóór de bouwheer een omgevingsvergunning heeft bekomen, uit interesse in het wetenschappelijk onderzoek van een niet-bedreigde site, enz. Bij deze projecten zitten zowel vooronderzoeken als volwaardige opgravingen.

### 5.1.2.1 Vooronderzoek

Tijdens een vooronderzoek voorafgaand aan de bouw van een nieuwe vleugel van het Nationaal Visserijmuseum te Oostduinkerke (Koksijde) zijn sporen aangetroffen, die duidelijk te relateren zijn aan laatmiddeleeuwse vissersactiviteiten te Oostduinkerke<sup>435</sup>. Het gaat om een tweetal kuilen en een greppel. In de kuilen zijn meerdere loden visnetverzwaringen gevonden.

De sporen aangetroffen in de proefput dwars op de woning ‘Huis De Croone’ te Kortrijk kunnen in verband gebracht worden met verschillende bewoningsfasen op dit perceel én het gebruik van de onderzochte zone als achtererf<sup>436</sup>. Het gros van het aangetroffen aardewerk is te dateren in de 14de eeuw.

---

<sup>428</sup> Cosyns *et al.* 2022.

<sup>429</sup> Claessens 2023a.

<sup>430</sup> Geerts & van der Waa 2023.

<sup>431</sup> Heirbaut & Vandenbussche 2023b.

<sup>432</sup> Steegmans *et al.* 2023a.

<sup>433</sup> van de Konijnenburg *et al.* 2023a.

<sup>434</sup> van de Konijnenburg & Janssen 2023.

<sup>435</sup> Bakx *et al.* 2023.

<sup>436</sup> De Gryse & Eggermont 2023a.



Tijdens het onderzoek te Kortrijk - Dam werden de resten aangesneden van de zogenaamde 'Bourgondische stadsversterking'. Een deel van de stadsgracht en het bijhorende wallichaam kwamen aan het licht<sup>437</sup>. Naast de sporen van deze versterking werden ook jongere sporen aangetroffen in de vorm van enkele kuilen, muurresten en een vloer, vermoedelijk aangelegd na het in onbruik raken van de stadsversterkingen vanaf de 17de-18de eeuw.

Er werd via proefputten een zicht verkregen op de bouwgeschiedenis van het Groot Vleeshuis te Gent<sup>438</sup>. De oudste (15de-eeuwse) bouwfase is te herkennen in een aantal muurresten opgetrokken uit baksteen en Doornikse kalksteen. In diezelfde fase werden de watergangen geplaatst onder de oostelijke helft van het vleeshuis. Een kelder werd later in het gebouw ingebracht ten westen van de meest westelijke watergang (fig. 5.47). Funderingen werden aangepast, nieuwe muren werden opgetrokken en de volledige ruimte werd ook snel terug opgehoogd. De talrijke ophogingspakketten bevatten tal van vondstmateriaal, hoofdzakelijk aardewerk en dierlijk bot. Mogelijk zijn oudere sporen, van de 13de-eeuwse voorganger van het Vleeshuis, of de originele ophogingslagen (van de bouw op een oude Leie-arm) nog veel dieper bewaard.



Fig. 5.47: Gent: kelder in het Vleeshuis (© Gent - Dienst Stadsarcheologie en Monumentenzorg).

In verschillende werkputten in de Sint-Gummaruskerk te Lier werd romaans muurwerk aangetroffen<sup>439</sup>. Het zou gaan om een drieschepige kruisplattegrond met koor in het oosten en een mogelijke toren in het westen. Elementen van deze romaanse kerk moeten nog aanwezig zijn geweest tot de bouw van het middenschip van de gotische kerk in het midden van de 15e eeuw. Naast muurresten uit de oudste kerkfasen zijn ook restanten aangetroffen die toe te schrijven zijn aan de funderingen van de bestaande gotische kerk. In het hoogkoor werden een grafkelder en een kistbegrafing aangesneden. Opmerkelijk aan de grafkelder zijn de muurschilderingen, een rood kruismotief op witte bepleisterde achtergrond op elke zijde van de grafkelder. Aan de noordzijde

<sup>437</sup> Note & Janssens 2023.

<sup>438</sup> Vermeiren *et al.* 2023c.

<sup>439</sup> Vanhoutte 2023a.

buiten de kerk werden 19 grafkuilen geregistreerd. De graven waren zeer ondiep bewaard. Op basis van aardewerkfragmenten dateren ze uit de 17de - 18de eeuw.

De structuren die ten noorden van de pandgang van de abdij van Vlierbeek (Leuven) konden gedocumenteerd worden behoorden minstens ten dele tot de 'originele' abdij (vóór 1572)<sup>440</sup>. Van de abdijfasen na 1642 bleken nog in grote mate architecturale restanten bewaard die nog niet eerder archeologisch geattesteerd en onderzocht werden. Tijdens de Napoleontische oorlogen, toen de abdij dienst deed als militair hospitaal, werd het zuidelijke deel van de parterretuin gebruikt als geïmproviseerd grafveld. Er werden 17 intacte begravingen aangetroffen.

Twee proefsleuven in het stadspark in Zoutleeuw gaven aan dat het terrein sterk verstoord is en enkel in het noordoosten nog een restant van de stadsgracht bevat<sup>441</sup>. De twee oostelijk gesitueerde sleuven gaven een duidelijk beeld van de 17de-18de-eeuwse vestingswerken, meer bepaald een ravelijn, hoofd- en ravelijngracht, en uiterste omwalling. Deze structuren bleken sterk afgetopt.

### 5.1.2.2 Opgraving

Bij een opgraving in de duinen van De Panne werd een Duitse militaire weg uit de Tweede Wereldoorlog onderzocht<sup>442</sup>. Bij het couperen van de weg werd ook een oudere, begraven bodem herkend die tot de middeleeuwse periode kan teruggaan. Op basis van boringen werd hieronder nog een oudere bodem herkend, die uit de Romeinse periode kan stammen.



*Fig. 5.48: Nieuwpoort: Onze-Lieve-Vrouwewerkhof. Orthofoto gebaseerd op het 3D-model van één van de niveaus van het massagraf (© BAAC Vlaanderen bvba).*

<sup>440</sup> Claeys 2023.

<sup>441</sup> Reygel & Wesemael 2022.

<sup>442</sup> Beke *et al.* 2022.

Op de plaats van het historisch kerkhof aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Nieuwpoort werden 297 begravingen onderzocht<sup>443</sup>. Een opvallend fenomeen dat bij verschillende individuen voorkwam, zijn tandinkepingen die vermoedelijk ontstonden bij het knopen van netten. Opmerkelijk is de vondst van een massagraf uit de late 15de eeuw met daarin 16 mannen, die oneerbiedig op hun buik waren begraven (fig. 5.48). Een beschilderde grafkelder dateert vermoedelijk tussen het einde van de 14de eeuw en het begin van de 15de eeuw.

Een archeologische werfbegeleiding werd uitgevoerd n.a.v. geplande werken in en rond een hoeve langs de Nieuwe Steenweg te Zuienkerke<sup>444</sup>. Een aantal resten getuigt van een oudere fase van het gebouw.



*Fig. 5.49: Ieper: De ingekokerde Ieperlee. De aanzet van de overwelling is nog zichtbaar, net zoals enkele muurrestanten van de bebouwing boven de overwelling (© BAAC Vlaanderen bvba).*

Riolerings- en wegeniswerken binnen de stadskern van Ieper, langs het traject van de vroegere Ieperlee (Ieper Lot2B Fase3), brachten in verschillende zones een belangrijke kenniswinst over het verleden van de stad aan<sup>445</sup>. Zone 1 situeerde zich op de Kiekenmarkt. In de eerste helft van de 13de eeuw was deze zone langsheen de Ieperlee bouwrijp gemaakt. Resten van vakwerkbouw op bakstenen onderbouw werden aangesneden, alsook een muur van een 14de-eeuws gebouw op de oever van de Ieperlee. Aan een laatste fase (14de - 15de eeuw) op deze plek kunnen twee artisanale ovens

<sup>443</sup> Verhaeghe *et al.* 2023b.

<sup>444</sup> De Gryse & Eggermont 2023b.

<sup>445</sup> Bakx 2023b.

gekoppeld worden, mogelijk van een ververij. Het werd ook duidelijk dat de leperlee in postmiddeleeuwse tijden gebruikt werd als riool (fig. 5.49), maar ook als dumpzone voor huishoudelijk afval, zoals gebroken glas en aardewerk, waarvan grote hoeveelheden zijn aangetroffen. Zone 2 situeerde zich op de kruising van de Tempelstraat met de Studentenstraat. Er zijn twee bakstenen poeren aangetroffen, die dienden als fundering voor de Bourgondische stadsmuur. Ook is een deel van de aarden omwalling aangesneden. Zone 3 situeerde zich in de De Montstraat en de Arsenaalstraat. In deze zone werd de gracht aangesneden die waarschijnlijk rondom het neerhof van het mottekasteel 'Zaalhof' lag. Op deze site situeerde zich op het einde van de 13de - 14de eeuw een artisanale zone. De talrijke vondsten van kaardenbol en wouw wijzen in de richting van textielproductie.

Op basis van de historische gegevens zou het Cappellehof te Rollegem (Ledegem) teruggaan tot de late middeleeuwen. Tijdens een archeologische interventie kwamen een bakstenen funderingsmuur en een ca. 4 m brede gracht aan het licht, die echter uit de postmiddeleeuwse periode stammen<sup>446</sup>.

Tijdens het onderzoek van de Hoeve Kloosterhof (Wevelgem - Lauwestraat) werden de verschillende nog aanwezige vloeren in kaart gebracht<sup>447</sup>. Deze zouden volgens historische bronnen, bouwhistorische info en vaststellingen op het terrein te situeren zijn in de 17de en 18de eeuw. Onder deze vloeren werden verschillende oudere sporen aangetroffen, waaronder binnen- en buitenmuren, enkele vloerfragmenten en delen van ophogingspakketten. Deze sporen zijn vermoedelijk te situeren in de 13de of de 15de eeuw. Een opvallende brandlaag getuigt van vernielingen op het einde van de 16de eeuw.

Aan de buitenzijde van het koor van de Onze-Lieve-Vrouw Sint-Pieterskerk te Gent diende een kleinschalige opgraving uitgevoerd te worden<sup>448</sup>. Oude bouwfasen of begravingen werden niet aangetroffen.

Door een beperkte opgraving is een blik geworpen op het nog bewaarde bodemarchief van het Huis van Alijn, een 14de-eeuws godshuis in het centrum van Gent<sup>449</sup>. Vooral de aanwezigheid van een oorspronkelijk vloerniveau in geritste tegels leverde belangrijke kenniswinst op. Tevens is inzicht verkregen over de bouwgeschiedenis van de kapel die deel uitmaakte van het gebouwencomplex.

Onderzoek binnen het beschermd monument 'Klooster Zusters van Liefde en restanten Abdij van Terhaegen' (Gent - Molenaarsstraat) liet toe enkele oudere sporen terug te vinden<sup>450</sup>. Het ging om minstens twee vloerniveaus, vergraven bij de aanleg van een waterput en bij de herstelling van een fundering. De oudste vloer kan uit de late middeleeuwen stammen.

De muurresten aangetroffen in de Sint-Martinuskerk van Schelderode (Merelbeke) hebben inzichten verschaft in de fasering van het gebouw (fig. 5.50)<sup>451</sup>. De oudste fase betreft een eenbeukige romaanse kerk die doorheen de eeuwen uitgebreid wordt tot zijn huidige vorm. Belangrijke vaststelling is dat de oorsprong van de kerk zich waarschijnlijk reeds in de 10de - 11de eeuw situeert. Er zijn tevens menselijke resten van 42 individuen aangetroffen. De oudste dateren uit de late 13de en de 14de eeuw, de jongste uit de 18de eeuw. Individu 12, een man van 50-65 jaar, vertoonde een kogelgat in de schedel. Bij een tweede opgraving van 25 m<sup>2</sup> aan een buitenhoek van de kerk zijn nog eens 31 skeletten opgegraven<sup>452</sup>. Naast begravingen in een kist werden ook vier antropomorfe graven aangesneden.

---

<sup>446</sup> Pype & Coenaerts 2023b.

<sup>447</sup> Janssens 2023c.

<sup>448</sup> Vermeiren & Bru 2023.

<sup>449</sup> Vermeiren *et al.* 2023b.

<sup>450</sup> Vanoverbeke & Van der Dooren 2023.

<sup>451</sup> van den Dorpel *et al.* 2023b.

<sup>452</sup> Van Huffel *et al.* 2023.



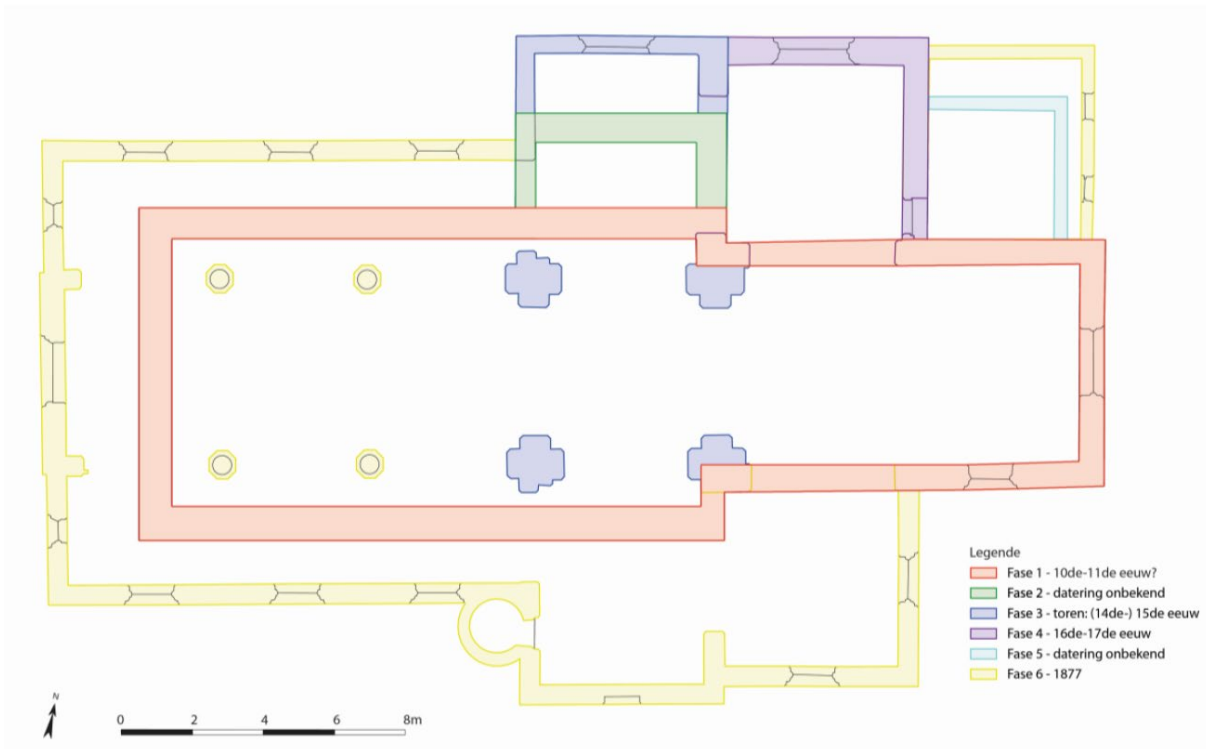


Fig. 5.50: Sint-Martinuskerk van Schelderode (Merelbeke): synthetiserend overzicht van alle bouwfases (© Ruben Willaert nv).

De verwachte oudere bouwfases van de abdij van Beaulieu (Wortegem-Petegem) werden niet aangesneden tijdens een archeologische begeleiding<sup>453</sup>. Mogelijk zijn deze nog wel op een dieper niveau bewaard.

Bouwhistorisch onderzoek dateerde de muur rond de abdij van Ename (Oudenaarde) op basis van de baksteenformaten in de 14de - 15de eeuw, met op bepaalde plaatsen talrijke jongere aanpassingen. Dit wordt nu bevestigd door een opgraving<sup>454</sup>, die echter ook een onbekend tracé van de abdijsmuur aan het licht bracht. De fundering was grotendeels in Doornikse kalksteen opgebouwd en gaat mogelijk terug tot de eerste abdijsmuur van 1063 - 1070 of uit de periode van de uitbreiding van de abdij in de loop van de 12de eeuw.

Te Ruiien (Kluisbergen) werd het project 'Vierkante Meter: Iedereen archeoloog' uitgevoerd (fig. 5.51)<sup>455</sup>. Daarbij zijn door de buurtbewoners 16 proefputten van 1 x 1 m uitgegraven. De oudste aangetroffen artefacten dateren uit het mesolithicum of het neolithicum. Ze kunnen niet gebruikt worden voor verregaande analyses, maar duiden wel onmiskenbaar op bewoning in deze perioden. In proefput 2 zijn er verschillende Romeinse artefacten naar boven gehaald. De meeste vondsten uit het onderzoek stammen evenwel uit de nieuwe en nieuwste tijd.

<sup>453</sup> Terry 2023a.

<sup>454</sup> Terry & Hellinx 2023.

<sup>455</sup> De Graeve *et al.* 2023.





Fig. 5.51: Ruien (Kluisbergen): onderzoek van de proefputten (© SOLVA).

Tijdens een onderzoek van de funderingen van het Kasteel Ter Donckt (Kluisbergen) werd bijkomend inzicht bekomen in de bouwkundige evolutie van de 13de-eeuwse donjon tot het 16de-eeuws lusthof, alsook in de evolutie van de daarbij horende grachtpartijen en de opvullingsgeschiedenis daarvan<sup>456</sup>.

In de crypte van de Sint-Hermesbasiliek te Ronse werd bij werken in eerste instantie enkel een ondateerbare laag aangetroffen<sup>457</sup>. Bij verdere bodemingrepen kwamen echter romaanse kettingmuren aan het licht, alsook muren die vermoedelijk behoren tot de voorgaande kerk<sup>458</sup>. Deze kerk werd afgebroken om de romaanse collegiaal te kunnen bouwen. Eerst werd hiervoor de crypte gebouwd, waarna de romaanse kerk werd geconstrueerd.

Bij het bodemonderzoek in de Sint-Lambertuskerk van Parike (Brakel) kwamen naast begravingen muurresten in natuursteen aan het licht, die vermoedelijk in verband te brengen zijn met de eenbeukige Romaanse voorganger van het huidige kerkgebouw<sup>459</sup>. Eén skelet behoort eveneens tot deze oudste, volmiddeleeuwse fase. Andere skeletten zijn van jongere datum.

Een archeologische werfbegeleiding op de locatie 'Antwerpen - Van Meterenkaai 1-3' leverde enkel informatie op over de verstoringsdiepte van het terrein in de tweede helft van de 20ste eeuw<sup>460</sup>.

---

<sup>456</sup> van den Dorpel & De Brant 2023.

<sup>457</sup> Lefere & Vanbrabant 2023.

<sup>458</sup> Lefere *et al.* 2022b.

<sup>459</sup> van den Dorpel 2021.

<sup>460</sup> Vanden Borre & Hellinx 2023a.



In een zeer kleine en ondiepe opgraving in de Sint-Jan-in-de-Olie-kerk te Vremde (Boechout) werden alleen een 19de-eeuws opvullingspakket met wat los menselijk bot en een stuk funderingsmuur aangetroffen<sup>461</sup>.

Een archeologisch onderzoek op de locatie 'Klein Molenveld', gesitueerd binnen de *vicus* van Rumst, leverde één kuil op uit de Romeinse periode<sup>462</sup>.

De Sint-Theobalduskapel te Brecht heeft verschillende restauratiefases gekend in de 20ste eeuw. Deze zijn ook aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek<sup>463</sup>. Tevens werden er nog muurresten opgegraven die teruggaan tot minstens de 18de eeuw. Vermoedelijk dateren deze van de herbouw in de eerste kwart van de 17de eeuw of mogelijk zelfs van de laatmiddeleeuwse voorganger die teruggaat tot minstens 1436.

Van de kerkruïne van de 15de-eeuwse Sint-Michielskerk te Westmeerbeek (Hulshout) werden de funderingen onderzocht<sup>464</sup>. De weinige aangetroffen menselijke resten waren niet geschikt voor verder fysisch antropologisch onderzoek.

Op de Markt te Kasterlee werd net ten zuidwesten van de kerk een deel van de 19de- tot 20ste-eeuwse begraafplaats opgegraven<sup>465</sup>. Er werden 53 (gedeeltelijke) skeletten en 46 knekelkuilen aangetroffen.

Tijdens het onderzoek van de Sint-Niklaaskerk te Gooik werden alleen funderingsmuren van recentere bouwfasen van het kerkgebouw teruggevonden<sup>466</sup>.



*Fig. 5.51: Gaasbeek, Lennik: Overzichtsfoto van de binnentuin en de opengelegde werkputten (© agentschap Onroerend Erfgoed, foto Johan Van Laecke).*

---

<sup>461</sup> Van Roy 2023d.

<sup>462</sup> Derweduwen 2023b.

<sup>463</sup> van Baal *et al.* 2023c.

<sup>464</sup> Vander Ginst *et al.* 2023d.

<sup>465</sup> Weekers-Hendriks 2023.

<sup>466</sup> Claessens 2023b.

De sporen aangetroffen bij een tuinarcheologisch onderzoek nabij het Kasteel van Gaasbeek (Lennik) behoren alle tot de laat-19de-eeuwse aanlegfase van de binnentuin<sup>467</sup>. Een grasplein is tijdens de renovatie in 1887 omgevormd tot een parterretuin in neorenaissancestijl (fig. 5.51).

Bij werken rond en in de Sint-Jozefhoeve te Boortmeerbeek werd op verschillende kleine locaties archeologische werfbegeleiding uitgevoerd<sup>468</sup>. Hierbij kon de funderingswijze van de 18de-eeuwse gebouwen bekeken worden en werden verschillende afgedekte vloer- en muurresten aangetroffen.

Bij een opgraving in de oostvleugel van de Abdij Van Park (Leuven) werden 20 begravingen onderzocht<sup>469</sup>. Het kerkhof was, op basis van de radiokoolstofdateringen, met zekerheid in gebruik in de 13de eeuw, mogelijk reeds in de 12de eeuw. Er werden zowel mannen als vrouwen begraven, allen volwassenen.

Verscheidene afbraakwerken en bodemingrepen op het domein van de voormalige abdij van Vlierbeek (Kessel-Lo, Leuven) werden archeologisch opgevolgd<sup>470</sup>. Zowel in de noordelijke pandgang als in het koetshuis en de paardenstal werd inzicht bekomen in de bouwevolutie van deze gebouwen. Buiten delen van het (opgaand) muurwerk werden ook vloerniveaus, riooltjes, een waterput en enkele kelders aangesneden. Tussen het oud abtskwartier en het koetshuis/paardenstal werd een vondstenrijke afvallaag onderzocht.

Een onderzoek van de funderingen van het kasteel van Horst (Holsbeek) leverde informatie op over de bouwfasen en evoluties van de versterking<sup>471</sup>. De gegevens vormen een aanvulling op eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek binnen het kasteeldomein.



*Fig. 5.52: Verrijck, Boutersem: Luchtfoto vanuit het noordoosten tijdens de opgraving van het kasteel van Kwabeek (© Gemeente Boutersem).*

---

<sup>467</sup> Vynckier *et al.* 2023b.

<sup>468</sup> Van Roy 2023a.

<sup>469</sup> Van Ransbeeck 2023.

<sup>470</sup> Vander Ginst *et al.* 2023b.

<sup>471</sup> Vander Ginst *et al.* 2023c.

In een beperkte opgraving nabij het kasteel van Kwabeek (Verrijck, Boutersem) (fig. 5.52) werden drie fasen van het kasteel herkend, van het begin van de 18de tot de tweede helft van de 19de eeuw<sup>472</sup>. De weinige vondsten dateren alle uit de nieuwe en nieuwste tijd en leverden geen verdere informatie op.

Bij een onderzoek aan de Sint-Eustachiuskerk te Zichem (Scherpenheuvel-Zichem) werden op twee plaatsen resten van oudere muren gevonden die behoren tot voorlopers van het huidige kerkgebouw<sup>473</sup>.

Bij herstellingswerken konden delen van de nog bewaarde Brustempoort (Sint-Truiden - Luikerstraat) onderzocht worden<sup>474</sup>. Er werden resten van zowel de 13de- tot 14de-eeuwse fase als twee latere aanpassingen aangetroffen.

Een onderzoek te Sint-Truiden - Boomgaardenstraat leverde sporen noch vondsten op<sup>475</sup>.

In een reeks opgravingsputten werden de funderingen van de tiendenshuur bij het kasteel van Heers onderzocht<sup>476</sup>.

Bij een ondiepe werfbegeleiding werden fundamenten van de toren van de Onze-Lieve-Vrouwebasiliek van Tongeren aangetroffen, en een bluswatercisterne uit de 19de eeuw<sup>477</sup>. De exacte datering van de fundamenten is onbekend.

### 5.1.3 Toevalsvondsten met ingreep in de bodem

Het derde kader waarbinnen eindverslagen tot stand komen, is dat van de toevalsvondsten met ingreep in de bodem. Deze leidden niet noodzakelijk steeds tot interventies van beperkte omvang; sommige situaties noodzakten een uitgebreid terreinonderzoek, en een lange studieperiode na de opgraving. In 2023 werden 51 eindverslagen van toevalsvondsten afgewerkt en ingediend.

Bij werken aan de Hazegrassluis op de Isabellavaart in Knokke, kwamen muurresten aan het licht die gekoppeld konden worden aan een oudere sluisfase<sup>478</sup>. Uit het onderzoek bleek dat de Oostenrijkse afwateringssluis, gebouwd in 1784, bestond uit een dubbele en open sluisgang. Rond deze sluis werd het Nieuw Hazegrasfort opgericht.

In het centrum van Knokke-Heist botste men op een grote en massieve Duitse bunker uit WO II, van het type 'Regelbau 134'<sup>479</sup>. De bunker was ingegraven in het duinzand en toegankelijk via twee grote trappartijen, waarvan er minstens één op zijn beurt in verbinding stond met een loopgracht die naar twee (verdwenen) manschappenbunkers leidde. Verder werden ook sporen gevonden van een kleine mitrailleurbunker ('Tobruk') en van twee bakstenen circulaire structuren die mogelijk de restanten zijn van drinkwaterputten. De bunker maakte deel uit van het 'Stützpunkt Knocke-West', dat in 1942 door het Duitse leger werd gebouwd als deel van de Atlantikwall.

---

<sup>472</sup> Vynckier *et al.* 2021.

<sup>473</sup> Vander Ginst 2023.

<sup>474</sup> Yperman 2023b.

<sup>475</sup> Pepermans & Verrijck 2023.

<sup>476</sup> Vander Ginst *et al.* 2023a.

<sup>477</sup> Steegmans *et al.* 2023b.

<sup>478</sup> Vanhoutte *et al.* 2023.

<sup>479</sup> De Decker & Vanhoutte 2023a.



Een toevalsvondst aan het Binnenhof in Knokke betreft een Duitse bunker uit de Tweede Wereldoorlog van het type 'Regelbau 621', die in verband staat met de versterkingen van de Atlantikwall<sup>480</sup>. De 'Regelbau type 621' was een manschappenverblijf voor ca. 10 soldaten.

Bij werken voor de heraanleg van de Diksmuidse Grote Markt zijn resten van een betonnen vloerplaat aangetroffen<sup>481</sup>. De structuur behoort tot een bunker uit de Eerste Wereldoorlog. In januari 1917 was de bunker al in gebruik en in 1917 en 1918 werd hij verder uitgebouwd tot een volwaardige batterij met voorzieningen voor mortieren en/of mitrailleurs.

Tijdens een munitieaanering te Diksmuide werden twee veldgraven uit WO I aangesneden<sup>482</sup>. Het onderzoek wees uit dat het om twee gesneuvelden ging die behoorden tot het Franse leger, en die wellicht omkwamen in de eerste oorlogswinter (1914). Ze werden in 2021 samen met zes landgenoten als onbekenden begraven op een Franse militaire begraafplaats in Ieper (fig. 5.53).



*Fig. 5.53: Ieper - Saint-Charles de Potyze, 23 september 2021: de kisten van de onbekende Franse militairen vóór ze in het graf werden neergelaten (© Simon Verdegem).*

Tijdens de renovatie van een woning in de Statiestraat in Langemark-Poelkapelle kwamen menselijke beenderen aan het licht<sup>483</sup>. Op basis van het geassocieerd vondstmateriaal was duidelijk dat de

---

<sup>480</sup> Debouck *et al.* 2023b.

<sup>481</sup> Dewilde & Demerre 2023.

<sup>482</sup> Debouck *et al.* 2023a.

<sup>483</sup> Verdegem *et al.* 2023d.

gesneuvelde behoorde tot het Duitse leger. Aan de hand van een gouden ring met inscriptie en het identificatieplaatje kon de identiteit van de gesneuvelde achterhaald worden. Op het moment van zijn dood, officieel op 18 augustus 1917, was hij ingedeeld bij IR358 (214de Divisie), die streed rond Langemark. Op 11 oktober 2019 werd de soldaat met militaire eer herbegraven op de Duitse begraafplaats in Langemark.

De vondst van menselijke resten door een metaaldetectorist op een weide langs de Zonnebekerstraat in Langemark-Poelkapelle leidde tot de berging van twee Duitse militairen, die vermoedelijk in 1917, mogelijk eind augustus 1917, sneuvelden tijdens de Derde Slag om Ieper<sup>484</sup>.



*Fig. 5.54: Langemark-Poelkapelle - Brugseweg: de vondst bij de start van de opgraving (© agentschap Onroerend Erfgoed).*

<sup>484</sup> Verdegem *et al.* 2023a.



Menselijke resten van een gesneuvelde soldaat uit WO I werden aangetroffen bij verbouwwerken in een woning langs de Brugseweg in Langemark-Poelkapelle<sup>485</sup>. De resten bestonden uit een schedel die zich niet langer in anatomisch verband bevond (fig. 5.54). De schedel lag in de vulling van een inslagkrater waarin beperkt Brits en Duits materiaal werd aangetroffen.

De gesneuvelde militair die in 2021 werd opgegraven langs de Haezeweidestraat in Langemark-Poelkapelle kan op basis van de vondstlocatie en zijn uitrusting geïdentificeerd worden als een Britse militair die diende bij het 1/5th Yorkshire Regiment<sup>486</sup>. Hij moet gesneuveld zijn op 25 of 26 april 1915. Hoewel de vermistenlijst van de 1/5th Yorks voor die periode niet danig groot is, blijven er toch voldoende kandidaten over waardoor een identificatie wellicht onmogelijk zal blijven.

Bij het uitgraven van een kelder werd nabij de Ieperse Sint-Niklaaskerk menselijk botmateriaal aangetroffen<sup>487</sup>. De graven kunnen gekoppeld worden aan het laatmiddeleeuwse Noorderkerkhof, waarvan een groot deel reeds in 2018 onderzocht werd. De kenniswinst van deze toevalsvondst betreft enkel de ruimtelijke spreiding van het laatmiddeleeuwse kerkhof.

Langs de Omloopstraat in Ieper sneed men een obus-trechter aan, opgevuld met artefacten uit WO I, die wijzen op de Britse soldaten die zich hier even ophielden<sup>488</sup>.

Te Ieper - Bellewaarde (Meenseweg) werden de stoffelijke resten van twee gesneuvelde soldaten aangetroffen in een loopgraaf, vermoedelijk een verbindingsloopgraaf<sup>489</sup>. Het vondstmateriaal vrijgelegd bij de individuen doet vermoeden dat een van de gesneuvelden een Duitse soldaat was. Het feit dat zijn bajonet op zijn voorwapen was bevestigd, duidt aan dat deze soldaat sneuvelde in *close combat*. De tweede overledene wordt op basis van zijn schoeisel de Britse nationaliteit toegeschreven.

Een toevalsvondst naar aanleiding van werken in Zillebeke (Ieper) leverde in een naoorlogs genivelleerd pakket de stoffelijke resten op van minstens vijf, mogelijk zes gesneuvelden uit WO I, die wellicht tot het Franse leger behoorden<sup>490</sup>.

Een toevalsvondstonderzoek langs de Zonnebeekseweg in Ieper resulteerde in heel wat structuren uit WO I<sup>491</sup>. In grote lijnen kunnen die onderverdeeld worden in drie fasen: een vroege loopgraaf uit 1915, opgevolgd door een uitgebouwd loopgravenstelsel (1915-1917) en een latere artilleriepositie (1917-1918).

Bij beheerswerken in Petit Bois, een gedeelte van het boscomplex rond Wijtschate (Heuvelland), werden de ingangen van twee betonnen bunkers uit WO I vrijgelegd<sup>492</sup>. Ze liggen op een afstand van 85 m van elkaar en maakten deel uit van de sterk uitgebouwde, voorste Duitse linie of 'Vorderste Stellung'. Ze lagen 200 m verwijderd van de eigenlijke vuurlinie, die tot de mijnslag van 7 juni 1917 bemand werd.

Een onderzoek in de Hospicestraat in Wijtschate (Heuvelland) toonde aan dat de Duitse legers het dorp tussen 1914 en 1917 tot een heus bolwerk inrichtten, wat de heuvelrug tot een groot obstakel voor de geallieerden maakte<sup>493</sup>. Bij de opgravingen werden onder meer structuren gevonden zoals een bunker,

---

<sup>485</sup> Defrancq *et al.* 2023.

<sup>486</sup> Verdegem *et al.* 2023e.

<sup>487</sup> Vanhoutte & Lentacker 2023.

<sup>488</sup> Dewilde *et al.* 2023b.

<sup>489</sup> Vermeulen *et al.* 2023.

<sup>490</sup> Debouck *et al.* 2023c.

<sup>491</sup> Verdegem *et al.* 2023b.

<sup>492</sup> Dewilde *et al.* 2023e.

<sup>493</sup> Verdegem *et al.* 2023c.



loopgraven, kleine houten schuilplaatsen, smalspoorinfrastructuur en bekabeling, maar ook meerdere traptogangen naar een grote ondergrondse schuilplaats (fig. 5.55). Deze bood naar verluidt plaats aan 200 bedden maar kon niet onderzocht worden omdat ze zich buiten het onderzoeksgebied bevond, onder het huidige speelplein en het kerkhof. Daarnaast werden ook zes gesneuvelden aangetroffen.



*Fig. 5.55: Wijtschate - Hospicestraat: luchtopname van de drie westelijke tunneltoegangen tot de ondergrondse schuilplaats (@ agentschap Onroerend Erfgoed, foto Raph De Brant).*

Op een akker langs de Voormezelestraat (Heuvelland) werden in maart 2021 door een metaaldetectorist menselijke resten aangetroffen. Het toevalsvondstonderzoek identificeerde de gesneuvelde als een Franse 'Chasseur à Pied', omgekomen op 15 december 1914 bij een aanval op Bayernwald<sup>494</sup>. Het onderzoek leverde tevens een structuur op die geïnterpreteerd moet worden als een loopgraaf of doorsteek door de toenmalige Voormezelestraat, van na 7 juni 1917<sup>495</sup>.

Een veldgraf van een soldaat uit WO I werd aangetroffen langs de Mandestraat in Kemmel (Heuvelland)<sup>496</sup>. De gesneuvelde kan op basis van de vondstlocatie en zijn uitrusting geïdentificeerd worden als een Britse militair die diende bij het '2nd Suffolks' en moet gesneuveld zijn tussen 6 januari 1915 en 12 maart 1915.

---

<sup>494</sup> De Brant *et al.* 2023c.

<sup>495</sup> De Brant *et al.* 2023c.

<sup>496</sup> Verdegem & Bracke 2023.



Bij een toevalsvondst aan de Oude Kortrijkstraat in Beselare (Zonnebeke) ging het om de menselijke resten van een Duitse soldaat die waarschijnlijk op 4 oktober 1917 is omgekomen tijdens de Slag om Broodseinde<sup>497</sup>. Deze slag maakte deel uit van de Derde Slag bij Ieper, die op 10 november 1917 in Passendale werd afgebroken. Tot welk regiment de soldaat behoorde kon niet achterhaald worden.

Tijdens het aanleggen van nutsleidingen langs de Ieperstraat in Zonnebeke werden menselijke resten aangetroffen. Uit de opgraving bleek het te gaan om een granaattrechter waarin vier gesneuvelden lagen<sup>498</sup>. De archeologische vondsten en de fysisch antropologische data lieten niet toe de gesneuvelden te identificeren maar het gaat zeker om Duitse militairen die tijdens de Derde Slag om Ieper, in de zomer van 1917, om het leven kwamen.

Bij de graafwerkzaamheden aan de ingang van een Duitse bunker langs de Menenstraat in Zonnebeke werden twee rechterdijbenen aangetroffen<sup>499</sup>. Er kon worden vastgesteld dat de menselijke resten waarschijnlijk afkomstig waren uit de vulling van de loopgraaf die in het noorden toegang gaf tot de commandopost of uit de vulling van een bomkrater die de loopgraaf later had verstoord.

Te Passendale - 's Graventafelstraat (Zonnebeke) werden in een granaattrechter resten van een gesneuvelde uit WO I aangetroffen<sup>500</sup>. Op basis van de aangetroffen kledijresten en andere *archaeologica* betreft het vermoedelijk een Duitse soldaat van het 'VIII Armee Korps', meer specifiek de 16de Divisie. Op basis van de historische documenten zal de persoon naar alle waarschijnlijkheid omgekomen zijn tussen 9 en 12 oktober 1917 tijdens de 'Slag om Poelkapelle'.

In Passendale (Zonnebeke), in de Vijfwegenstraat, zijn de resten van drie gesneuvelden geborgen<sup>501</sup>. Een Brit en twee Australiërs waren geschrant over elkaar heen in een obus-trechter neergelegd. Het zijn slachtoffers van de eindfase van de Derde Slag om Ieper, begin oktober 1917.

Langs de Wallemolenstraat te Passendale (Zonnebeke) werden resten van gesneuvelde soldaten uit WO I aangetroffen<sup>502</sup>. Van twee individuen kon worden achterhaald dat het om Schotse militairen ging, die behoorden tot het Seaforth Highlanders Regiment. Vermoedelijk sneuvelden ze rond 12 oktober 1917. In de directe omgeving werden nog menselijke resten aangetroffen die echter niet geïdentificeerd konden worden. De grote hoeveelheid achtergelaten vondstmateriaal (waaronder geweren, veldflessen, helmen, gasmaskers en munitie) wijst op een zware strijd met naar alle waarschijnlijkheid veel slachtoffers.

Een toevalsvondstonderzoek aan het Jan Van Eyckplein in Brugge bracht de restanten aan het licht van funderingsmuren en twee bakstenen riolen uit de nieuwe tijd<sup>503</sup>. Eronder kon de vermoedelijke oude oeverlaag van de Reie vastgesteld worden.

Een terreinonderzoek in de Gouden Handstraat te Brugge maakte duidelijk dat de hoek van een bakstenen fundering van een huis was aangesneden<sup>504</sup>. Het grote baksteenformaat wijst naar de 13de eeuw voor de bouw van het pand. Gezien de ligging op het perceel en de oriëntatie ten opzichte van de Gouden-Handstraat is de kans groot dat hier de zuidwesthoek van het pand is aangesneden dat later, in 1431, door Jan Van Eyck is aangekocht, al dan niet om er zelf in te wonen. Het is wellicht nog steeds dit pand dat in 1726 - 1730 werd gesloopt.

---

<sup>497</sup> Dewilde *et al.* 2023a.

<sup>498</sup> De Brant *et al.* 2023b.

<sup>499</sup> Heyvaert *et al.* 2023.

<sup>500</sup> Dewilde *et al.* 2023c.

<sup>501</sup> Dewilde *et al.* 2023d.

<sup>502</sup> De Brant *et al.* 2023a.

<sup>503</sup> Lannoy & De Mulder 2023.

<sup>504</sup> Vanhoutte & Roelens 2023.



Een vondst aan het Ganzenplein betreft een grote, gemetselde put, opgebouwd uit lagen Brusselse steen, afgedekt met een ring van grote, rechte arduinblokken (fig. 5.56)<sup>505</sup>. Het oorspronkelijk open reservoir, met een diameter van maar liefst 2,32 m, zal aanvankelijk een opstaande putrand gehad hebben. Deze vondst getuigt van het bijzondere, vooruitstrevende waterbevoorradingssysteem dat Brugge in de middeleeuwen rijk was, het moerbuizensysteem waarbij drinkwater uit de stadsgrachten met loden buizen werd aangevoerd.



*Fig. 5.56: Brugge - Ganzenplein: De vrijgelegde bakstenen koepel van de waterput (© agentschap Onroerend Erfgoed).*

Op het Sint-Jansplein te Brugge werd vermoedelijk reeds in de 12de of 13de eeuw een eerste kerk gebouwd. Deze Sint-Janskerk wordt doorheen de eeuwen verder uitgebouwd, maar wordt na het instorten van de westtoren in 1611 zeer kort erna vervangen door een kleine kapel. Deze Sint-Janskapel wordt in de late 18de eeuw afgebroken en vervangen door een monumentale waterpomp. De bij een toevalsvondst aangetroffen archeologische sporen behoren hoofdzakelijk tot de 17de-eeuwse kapel<sup>506</sup>. Het gaat voornamelijk om smal bakstenen muurwerk en ondiepe funderingen. Één muur daarentegen is wel breed en massief. Het gaat waarschijnlijk om een gereïntegreerde kettingmuur van de voormalige Sint-Janskerk.

Tijdens een toevalsvondstonderzoek in 2021 in de Sint-Amandsstraat in Brugge kwamen verschillende restanten van funderingen aan het licht die gelinkt kunnen worden aan de romaanse (natuurstenen fundering) en gotische fasen (bakstenen funderingspijlers) van de voormalige Sint-Amandskapel, waarvan geweten is dat ze reeds vóór 1127 was opgericht en in 1817 werd afgebroken<sup>507</sup>. Vooral de

---

<sup>505</sup> Vanhoutte 2023b.

<sup>506</sup> De Mulder *et al.* 2023.

<sup>507</sup> Lannoy & Wittebroodt 2023.



vondst van een in baksteen uitgewerkte, beschilderde grafkamer waarin één individu begraven lag, trok veel aandacht. Op basis van de gebruikte decoratietechnieken kan de grafkelder in de 15de eeuw gedateerd worden.

In mei 2019 werd een deel van de stallingen van de beschermde kasteelhoeve bij Kasteel Forreist in de Doornstraat in Brugge gesloopt, in het kader van de restauratie van de gehele site. Het kasteel, de hoeve en aanhorigheden werden gebouwd in het begin van de 19de eeuw, op initiatief van Ansèlme de Peellaert. Deze Brugse edelman was sterk gewonnen voor het revolutionaire gedachtengoed en werkte zich op tot kamerheer van Napoleon Bonaparte bij diens bezoek aan Brugge. Tijdens de sloopwerken bleek dat onder de vloerplaat van de stallingen een kluwen van oudere muren en vloertjes aanwezig waren<sup>508</sup>. Studie van de bewaarde restanten liet toe om in de aangetroffen structuren de resten van een prestigieuze wintertuin te herkennen: een complex dat onder meer bestond uit een orangerie en een (verwarmde) serre (fig. 5.57), en dat diende voor zowel de teelt als de opslag van exotische planten. De eerste fase dateert uit het begin van de 19de eeuw, een tweede fase vermoedelijk omstreeks 1830. De aangetroffen sporen getuigen van een zeer hoog ambitieniveau en een sterke hang naar prestige.



Fig. 5.57: Brugge - Doornstraat: Sfeerbeeld van de opgraving in 2019 (© agentschap Onroerend Erfgoed, foto Johan Van Laecke).

Een waterput, opgebouwd met rode bakstenen, werd aangetroffen langs de Oostendestraat in Torhout<sup>509</sup>. Aardewerk uit de vulling laat in vergelijking met Brugse vondsten voorzichtig toe om de waterput in de 14de eeuw te dateren.

Tijdens grondwerken in functie van de herbestemming van de Sint-Corneliuskerk te Aalbeke (Kortrijk) werden binnen het gebouw menselijke skeletten en muurresten gevonden<sup>510</sup>. Er werden 29 menselijke individuen opgegraven, die zeer goed tot goed bewaard waren. De gevonden populatie is te situeren tussen de 12de en 18de eeuw. Bij een onderzoek op het kerkhof dat zich tot voor de jaren 1970 rond

<sup>508</sup> De Decker & Vanhoutte 2023b.

<sup>509</sup> Vanhoutte 2023c.

<sup>510</sup> Note et al. 2023.



de kerk bevond werden in totaal 55 graven geregistreerd en konden de resten van 50 individuen worden verzameld<sup>511</sup>. Het gebruik van het kerkhof is in deze zone te situeren in twee fasen waarbij de jongste in de 20ste eeuw kan geplaatst worden. De oudste fase wordt op basis van een radiokoolstofdatering gesitueerd in de tweede helft van de 12de - eerste helft van de 13de eeuw.

Bij verbouwwerken aan een oude hoeve te Lede - Vogelenzang werden muurresten en vloerstructuren aangetroffen, uit twee vorige bouwfases uit de 17de en de 19de - 20ste eeuw<sup>512</sup>. Daarnaast werden ook sporen, kuilen en ophogingslagen geregistreerd.

De te Antwerpen - Oever aangetroffen sporen bestonden uit muurresten uit de 15de eeuw, stortlagen en enkele kuilen<sup>513</sup>. De lagen en vullingspakketten van de kuilen bevatten talrijke aardewerkvondsten die voornamelijk te dateren zijn tussen 1325 en 1400. Het gaat duidelijk om productieafval van pottenbakkersateliers. De aanwezigheid van kleirollen suggereert dat het aardewerk vervaardigd werd in een staande of verticale oven, een type dat vanaf de 13de eeuw opnieuw in gebruik kwam in onze regio's.



*Fig. 5.58: Antwerpen - Sint-Jansvliet: muur- en vloerrestanten (© Stad Antwerpen afdeling archeologie).*

---

<sup>511</sup> Defrancq 2023a.

<sup>512</sup> Terry 2023c.

<sup>513</sup> Vynckier *et al.* 2023c.

Het meest in het oog springende van het onderzoek van een toevalsvondst aan de Sint-Jansvliet te Antwerpen was de oostelijke vlietmuur en de resten van de huizen die als laatste nog op de Sint-Jansbrug stonden<sup>514</sup>. Het gaat om vloertjes en muren van de huizen die nog te zien zijn op een historische foto uit 1860 - 1880 en die in 1884 zijn verdwenen (fig. 5.58). Van de vlietmuur zelf kon een deel in blauwe hardsteen gezien worden en één van de twee gewelfde doorgangen naar de Steenhouwersvest. In het meest zuidelijke huis van de Sint-Jansbrug werd een volledige sluisconstructie teruggevonden, compleet met de gleuf in de blauwe hardsteen en zelfs met de sluisdeur zelf. Vermoedelijk dateert deze structuur van het derde kwart van de 19de eeuw. Verder werden er in de noordelijke zone van de site resten van huizen gevonden die op de noordelijke kade van de Sint-Jansvliet stonden en die in het begin van de 19de eeuw werden afgebroken. In het oostelijke deel van de site konden de archeologische resten van een straatkelder gezien worden. Deze straatkelder werd in de loop van de 18de - 19de eeuw opgegeven.

Bij een andere toevalsvondst aan de Sint-Jansvliet te Antwerpen werden resten van muren en kelders uit de 16de tot het begin van de 20ste eeuw opgegraven<sup>515</sup>. De ceramiek liet de meest uitgebreide studie toe, andere vondstcategorieën waren beperkt in omvang.

Een toevalsvondst leverde informatie op over zowel de laatmiddeleeuwse als de 16de-eeuwse stadsomwalling van Antwerpen ter hoogte van de Begijnenpoort<sup>516</sup>. Daarbij kwam ook informatie aan het licht over een riolering die door de stadsmuren ging.

Op het kruispunt van de Quinten Matsijslei, de Rubenslei, de Quellinstraat en de Maria-Theresialei met het stadspark van Antwerpen werd de bakstenen fundering van het 19de-eeuwse standbeeld van de schilder Quinten Matsijs teruggevonden<sup>517</sup>. Het standbeeld stond op deze kruising tussen 1881 en 1937.

Bij werken aan de Noordersingel stootte men op de muurresten van de 19de-eeuwse Grote Omwalling van Antwerpen, beter gekend als Brialmont-omwalling<sup>518</sup>. Bij het onderzoek kon het muurwerk worden geïdentificeerd als de caponnière op het meest oostelijk veiligheidsfront van de Grote Omwalling. Die werd in het kader van de uitbouw van Antwerpen als nationaal reduit gebouwd tussen 1859 en 1864. Een bijzondere ontdekking vanuit bouwkundig oogpunt was de aanwezigheid van massieve bakstenen funderingen van draaiplatformen om de kanonnen te geleiden bij het richten.

De meeste sporen (paalkuilen en één laag), bij toeval aangetroffen te Kontich - Kauwlei, dateren uit de late ijzertijd en vroeg-Romeinse tijd<sup>519</sup>. Slechts één grondplan, van een spieker, was te reconstrueren.

Te Herentals werden verschillende muurfunderingen en een grafkelder, met negen *loculi*, van het voormalige Augustijnenklooster onderzocht<sup>520</sup>. Vijf van de *loculi* bevatten nog menselijke resten.

In het Begijnhof van Turnhout werd bij werken een ondergrondse ruimte gevonden toen een graafmachine door het gewelf zakte. Het betreft een bakstenen structuur van ongeveer 10 m lengte en 1,7 m breedte die als cisterne of waterreservoir kan worden geïnterpreteerd<sup>521</sup>. Mogelijk werd de cisterne gelijktijdig met de Heilig Kruiskerk gebouwd, bij de uitbreiding van het Begijnhof van 1662 tot 1666.

---

<sup>514</sup> Schryvers 2023.

<sup>515</sup> Dierckx *et al.* 2023.

<sup>516</sup> Martens *et al.* 2023a.

<sup>517</sup> Celis *et al.* 2023.

<sup>518</sup> Arckens & De Beenhouwer 2023.

<sup>519</sup> Vynckier *et al.* 2023a.

<sup>520</sup> Vynckier *et al.* 2023d.

<sup>521</sup> Van Gils 2023.



Het onderzoek van een toevalsvondst te Herent leverde één kuil op met een aardewerkensemble dat kan gedateerd worden rond 450-375 v.Chr (midden-ijzertijd)<sup>522</sup>. Twee volledige recipiënten konden gereconstrueerd worden. Er werd ook een maalsteenfragment in zandsteen-conglomeraat aangetroffen. Mogelijk gaat het om een verlatingsoffer.

Graven aangetroffen langs de Cottalaan te Tongeren maken deel uit van het Romeinse zuidwestelijke grafveld, dat gelegen is buiten de 2de-eeuwse stadsomwalling, langs de uitvalsweg naar Bavay en Cassel<sup>523</sup>. Het gaat om twee inhumatiegraven uit de 4de eeuw (fig. 5.59). Een jongere man heeft geen enkele bijgift meegekregen, althans niet voor zover archeologisch teruggevonden is. Een oudere man was daarentegen voorzien van drie stuks vaatwerk en twee metalen voorwerpen. Dwars door de bouwput zijn tevens meerdere (stads)grachten aangesneden.

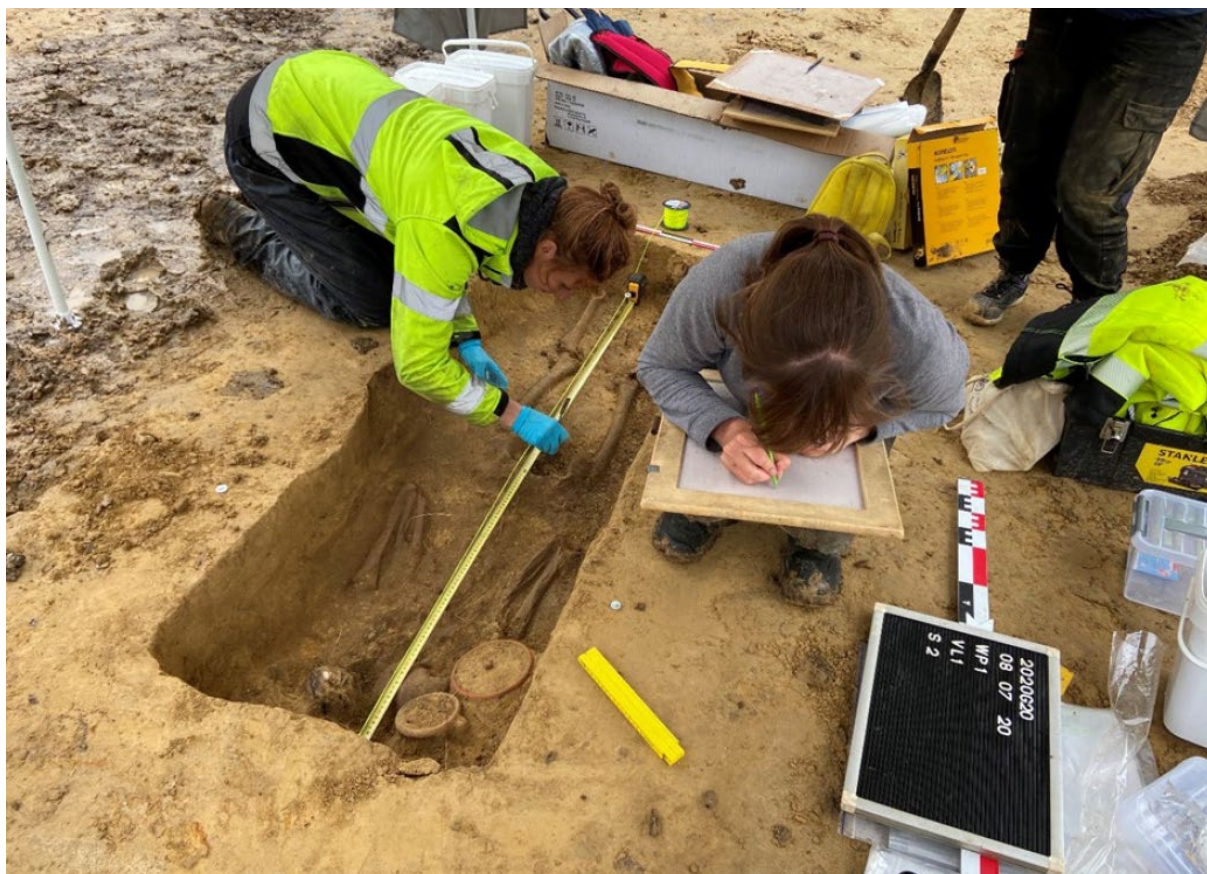


Fig. 5.59: Tongeren - Cottalaan: vrijleggen van een Romeins inhumatiegraf (© agentschap Onroerend Erfgoed).

Een andere toevalsvondst, aan de Romeinse Kassei, komt eveneens uit het Romeinse zuidwestelijk grafveld van Tongeren<sup>524</sup>. Er werden menselijke resten van een kind met een leeftijd tussen 1 jaar en 6 jaar aangetroffen. Van de grafkist waarin het kind begraven was zijn alleen de nagels bewaard. De vondst lijkt het patroon te bevestigen dat jonge kinderen na overlijden niet gecremeerd werden. Uit vroeger onderzoek blijkt dat in de buurt van dit graf nog kinderen werden begraven. Eén daarvan kreeg een graf opgebouwd uit dakpannen.

<sup>522</sup> Hazen *et al.* 2022.

<sup>523</sup> Heirbaut & Vandenbussche 2023a.

<sup>524</sup> Martens *et al.* 2023b.

#### 5.1.4 Nota's met eindafwerking

In 2023 zijn 13 nota's met eindafwerking ingediend, voor 12 verschillende sites.

Tijdens een proefsleuvenonderzoek te Oostende - Zilverlaan werden twee geïsoleerde begravingen aangetroffen (fig. 5.59)<sup>525</sup>. Het gaat om eenvoudige bijzettingen waarbij de lichamen zonder kist of lijkwade in een kuil werden gelegd. Fysisch antropologisch onderzoek wijst uit dat de resten afkomstig zijn van een man van 19-21 en een vrouw van 25-34 jaar oud. De twee individuen zijn vermoedelijk slachtoffers van het driejarige Beleg van Oostende (1601-1604), een interpretatie die door de radiokoolstofdateringen niet wordt tegengesproken.



Fig. 5.59: Oostende - Zilverlaan: een van de geïsoleerde begravingen (© Ruben Willaert nv).

De houtskoolfragmenten uit drie Romeinse houtskoolbranderskuilen te Hooglede - Roobaertpark Noord bestaan bijna uitsluitend uit eik<sup>526</sup>. De vulling van een vierde Romeinse kuil omvat daarentegen houtskool van els en eik (bijna in gelijke aantallen) en van hazelaar, sleedoorn en hulst. Dit assemblage omvat soorten die niet geschikt zijn voor houtskoolproductie, wat noopt tot een andere interpretatie van dit spoor.

Houtskoolrijke kuilen (meilers) en een brandrestengraf uit Izegem - Vageweenbos dateren volgens het radiokoolstofonderzoek tussen de late ijzertijd en de midden-Romeinse tijd<sup>527</sup>. In het brandrestengraf werden vier houtsoorten aangetroffen (51% beuk, 44% eik, 3% els en 2% berk), terwijl de ensembles uit de houtskoolmeilers volledig uit eik bestaan.

Een proefsleuvenonderzoek te Meulebeke - Oostrozebekestraat bracht een gebouwplattegrond aan het licht, die op basis van een radiokoolstofdatering vermoedelijk uit de middenbronstijd (1494 - 1283 v.Chr.) stamt<sup>528</sup>. Restanten van twee houtskoolmeilers konden gedateerd worden in de midden-Romeinse tijd. Het ensemble aan houtskool bestond in beide gevallen bijna uitsluitend uit eikenhout.

---

<sup>525</sup> van den Dorpel & Pijpelink 2023.

<sup>526</sup> Lefere & Vanhecke 2023a.

<sup>527</sup> Polfliet 2023d.

<sup>528</sup> Polfliet 2023a.



In de verzande, middeleeuwse havengeul van Damme werden op de site 'Slekstraat' zowel verspreide als geconcentreerde vondsten uit de 14de-15de eeuw aangetroffen (fig. 5.60)<sup>529</sup>. De materiaalstudie geeft een beeld van de materiële cultuur in deze Zwinhaven.



Fig. 5.60: Damme - Slekstraat: metalen voorwerpen na reiniging en conservering (© Ruben Willaert nv, foto Natalie Cleeren).

Op een terrein te Wielsbeke - Rijksweg kwamen vijf houtskoolmeilers verspreid voor<sup>530</sup>. De dateringen suggereren dat er binnen het plangebied over een langere periode, van de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode tot de midden-Romeinse periode houtskool (voornamelijk eik) werd geproduceerd.

Op de locatie van de verkaveling Tielt - Zuid kwam een houtskoolrijke kuil aan het licht<sup>531</sup>. Met een radiokoolstofdatering wordt het spoor in het finaalneolithicum gesitueerd. Anthracologisch onderzoek toont aan dat els en taxus verzameld werden als brandstof. Als functie wordt aan een haardplaats gedacht waar sprokkelhout uit de omgeving verbrand werd. Twee houtskoolmeilers (voornamelijk eik), aangetroffen op dezelfde site<sup>532</sup>, dateren in de midden- tot laat-Romeinse tijd (130 - 326 n.Chr.) en in de late ijzertijd tot vroeg-Romeinse tijd (108 v.Chr. - 69 n.Chr.).

Een te Aalter - Loveldlaan aangetroffen bewoningszone blijkt een tot nog toe onbekende civiele nederzetting ten zuidoosten van het gekende Romeinse *castellum* van Aalter - Loveld te zijn<sup>533</sup>. Het aardewerk laat toe de opgave van de site ergens rond het laatste kwart van de 2de eeuw n.Chr te plaatsen. Op basis van het paleo-ecologisch onderzoek bestond het landschap uit een combinatie van delen loofbos met open zones (heide).

Twee brandrestengraven te Laarne - Boombosstraat dateren uit de midden-Romeinse periode en kunnen gelijktijdig zijn<sup>534</sup>. Uit de fragmenten gecremeerd bot kon geen verdere informatie worden

---

<sup>529</sup> van den Dorpel & Polfliet 2023.

<sup>530</sup> Acke *et al.* 2023c.

<sup>531</sup> Polfliet 2023b.

<sup>532</sup> Polfliet 2023c.

<sup>533</sup> Deconynck *et al.* 2023f.

<sup>534</sup> Acke *et al.* 2023a.



afgeleid. Van één brandrestengraf werd het ensemble aan houtskool onderzocht, en dat bleek uitsluitend om eikenhout te gaan.

De houtskoolbranderskuil aangetroffen te Lokeren - Pontweg is te situeren in de Romeinse periode<sup>535</sup>. Alle onderzochte houtskoolfragmenten waren van eik.

Twee Romeinse brandrestengraven opgegraven te Aalst - Industrielaan werden verder onderzocht<sup>536</sup> en bleken op basis van radiokoolstodateringen niet gelijktijdig te zijn. De houtskoolfragmenten kwamen alle van eik maar het sterk gefragmenteerd gecremeerd bot liet geen verdere analyses toe.

Een houtskoolmeiler opgegraven te Laakdal - Heistraat is te dateren in de vroege tot midden-Romeinse periode<sup>537</sup>. Alle onderzochte houtskool kon geïdentificeerd worden als eik. De meiler is rechthoekig van vorm, zoals de meeste Romeinse meilers.

### 5.1.5 Syntheseonderzoek

Het is een inherent kenmerk van de archeologische regelgeving in Vlaanderen dat studie na de Malta-opgravingen vaak beperkt blijft tot het niveau van de vindplaats en op die manier de gedetailleerde uitwerking en geïntegreerde synthese mist die tot diepgaande nieuwe kennis over het verleden leiden. Extra onderzoekstappen vragen echter extra middelen, die niet op de bouwheer kunnen verhaald worden. Daarom besliste de Vlaamse Regering om vanaf 2018 jaarlijks een budget beschikbaar te maken voor archeologisch vervolgonderzoek<sup>538</sup>. De financiële middelen worden via een projectoproep verdeeld. Deze oproep staat open voor de gehele archeologische sector, zowel de uitvoerende (private) archeologiebedrijven als de wetenschappelijke instellingen en (boven)lokale overheidsdiensten. Samenwerking wordt sterk aanbevolen. Een jury buigt zich over de ingediende projectvoorstellen, waarbij de meest betekenisvolle, vernieuwende of creatieve de voorkeur krijgen.

In 2023 werden zes eindverslagen van syntheseonderzoeken gepubliceerd in 'SYNTAR', een digitale reeks, vrij toegankelijk via het Open Archief van het agentschap Onroerend Erfgoed<sup>539</sup>.

#### **MerovingerDNA. De genetische en archeologische synthese van een Merovingisch grafveld aan de Vlaamse kust<sup>540</sup>**

Na de melding van een toevalsvondst in Koksijde (Ter Duinenlaan) werd begin 2017 een laat-Merovingische bewoning en grafveld opgegraven door het agentschap Onroerend Erfgoed. Door de aanwezigheid van zowel gebouwstructuren, culturele artefacten als ecologisch vondstmateriaal bleek deze Koksijdse site bijzonder waardevol te zijn voor een vroegmiddeleeuwse vindplaats langs de Vlaamse kust. Intrigerend was bovendien de vaststelling dat de bewoningsfase kort nadien (misschien zelfs deels gelijktijdig) werd opgevolgd door een grafveld met inhumaties. De opgegraven populatie bestaat uit 53 individuen waarop kort na de ontdekking reeds wetenschappelijk onderzoek werd uitgevoerd, waaronder fysisch antropologische studies, radiokoolstofdateringen en stabiele isotopenanalyses. Hieruit werd geconcludeerd dat het grafveld maximaal een eeuw lang werd gebruikt en dat het hoogstwaarschijnlijk om één of een beperkt aantal familiegroepen betreft. Toch bleven er hierover nog heel wat cruciale onderzoeksvragen onbeantwoord, wat de archeologische synthese van

<sup>535</sup> Hoorne *et al.* 2023.

<sup>536</sup> Acke *et al.* 2023i.

<sup>537</sup> Acke *et al.* 2023b.

<sup>538</sup> <https://www.onroenderfgoed.be/projectsubsidies-voor-synthese-onderzoek>

<sup>539</sup> <https://oar.onroenderfgoed.be/reeks/SYNT>

<sup>540</sup> Larmuseau *et al.* 2023.



deze site sterk bemoeilijkte. Een *state-of-the-art* genetisch onderzoek op het skeletmateriaal van de Koksijdse site zou op essentiële vragen rond afkomst, verwantschapsrelaties en gezondheidstoestand de nodige antwoorden geven om een synthese mogelijk te maken.

Het unieke karakter van de archeologische site in Koksijde bood de kans om voor het eerst in Vlaanderen een uitgebreid oudDNA-onderzoek op menselijk botmateriaal uit te voeren. Dit was de aanleiding voor het syntheseproject archeologie getiteld 'MerovingerDNA'. Het uitgebreide genetische onderzoek op de Koksijdse skeletten startte in het najaar van 2019 aan de KU Leuven in samenwerking met University of Tartu (Estland). Een bijkomend isotopisch onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met de VUB. Al van bij de start van het project werden tal van initiatieven ondernomen door Histories vzw en het Abdijmuseum Ten Duinen in Koksijde om rond de inhoud van het syntheseonderzoek aansluiting en participatie te stimuleren onder academici, professionele archeologen, erfgoedwerkers, erfgoedvrijwilligers én het brede publiek.

In het inhoudelijk syntheserapport worden eerst de onderzoeksvragen en de meest opvallende resultaten van het uitgebreid genetisch onderzoek besproken, aangevuld met informatie van de extra isotoopanalyses. Vooral het erg lage aantal aan geobserveerde biologische verwantschappen tussen de opgegraven individuen (fig. 5.61) resulteert in een nieuwe interpretatie van het grafveld in Koksijde. Bovendien toont de oudDNA-analyse dat de afkomst van Koksijdse Merovingers vooral gelinkt is aan noordoostelijke eerder dan Scandinavische of Zuid-Europese populaties, dit zowel op basis van moderne genomen als oudDNA-gegevens van Europese populaties. Deze nieuwe informatie en inzichten voor de Koksijdse *casus* demonstreren het immense potentieel van oudDNA in Vlaams archeologisch onderzoek en bevorderen bovendien het internationaal wetenschappelijk onderzoek. In het tweede deel van het rapport worden de concrete initiatieven voorgesteld om de archeologische context, methodologie en resultaten van dit MerovingerDNA-project via diverse kanalen uit te dragen naar alle betrokken doelgroepen. Onder deze succesvolle initiatieven behoren een druk bijgewoonde conferentie, website, podcast, artikels, lezingen en tentoonstelling. Op die manier is de publieke ontsluiting van de nieuwe synthese en de start van oudDNA-onderzoek in Vlaanderen verzekerd.

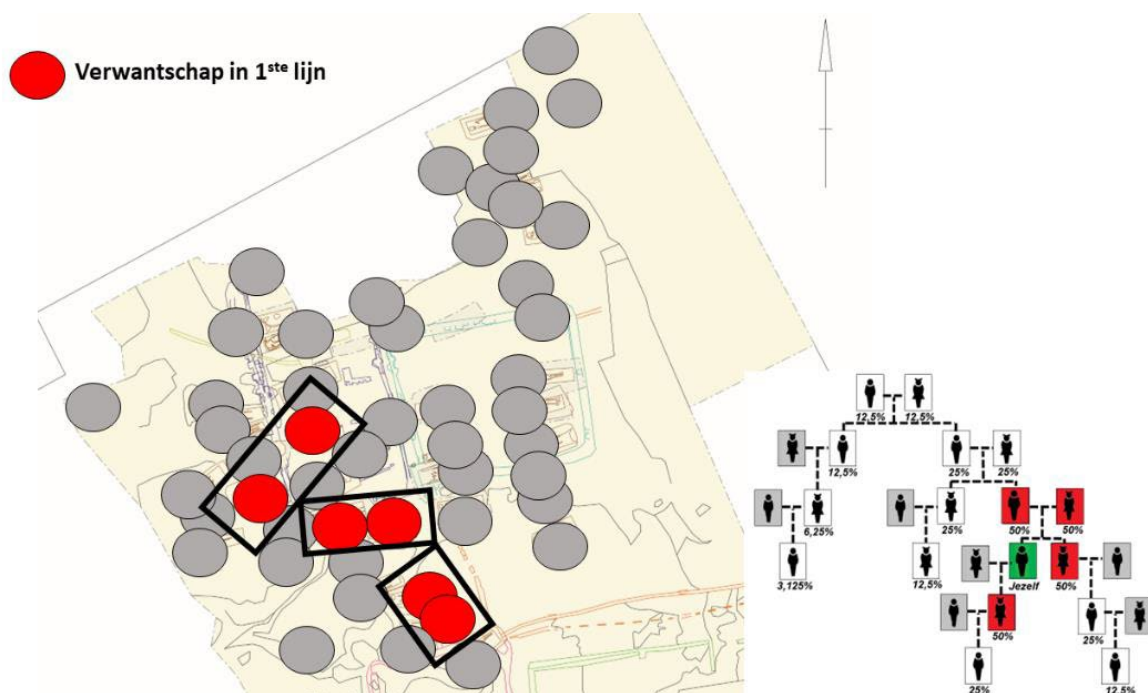


Fig. 5.61: De posities van de biologische verwantschapsrelaties in 1ste lijn op het laat-Merovingische grafveld in Koksijde (© Larmuseau et al. 2023).



## Potstallen, een landbouwinnovatie in de Romeinse tijd van Vlaamse bodem?<sup>541</sup>

Tijdens opgravingen in de Vlaamse bodem worden met enige regelmaat rechthoekige kuilen in de vorm van verdiepte delen van boerderijplattes aangetroffen. Ze nemen vaak één derde van het totale oppervlak van het gebouw in. Initieel werden deze fenomenen geïnterpreteerd als “ingegraven kamer of stal” of “vertrappelde grond” of “loopvlak”. Onderzoek in Nederland en op de HSL-lijn te Brecht, evenals de vondst van enkele randstructuren maakten echter duidelijk dat het staldelen betreft. Hoewel er ook een kleine groep is die mogelijk eerder aanvangt (eind 1ste eeuw) leken veel van deze fenomenen pas vanaf de tweede helft van de 2de eeuw na Chr. te dateren.

In het verleden is voor deze kuilen de term ‘potstal’ geïntroduceerd. Dit gebeurde naar analogie met historische voorbeelden van potstallen: een type stal bestaande uit een verdiept aangelegd gedeelte waarin dierlijke uitwerpselen vermengd met bijvoorbeeld stro of plaggen tijdens de wintermaanden tot een dik pakket aan mest groeide die in het voorjaar over de akkers kon worden opgebracht. Die bemesting was nodig om de bodemvruchtbaarheid (met name op de armere zandgronden) op peil te houden. Onderzoekers gaan er naar analogie van uit dat deze verdiepte delen gedurende de Romeinse tijd eenzelfde functie hadden.

In de synthesestudie staan de potstallen die dateren uit de Romeinse tijd centraal (fig. 5.62). Op basis van beschikbare informatie (onder andere opgravingsrapporten) is een inventarisatie gemaakt van vindplaatsen waar potstallen zijn aangetroffen. Vanuit verschillende invalshoeken wordt zowel het archeologisch fenomeen zelf (de verdiepte kuil) bestudeerd als de betekenis van de introductie van potstallen op (veranderingen in) de agrarische economie van de Romeinse tijd. Tevens wordt een geschiedenis van het onderzoek belicht en de vraagstelling in een methodologisch perspectief geplaatst.

De verkenning naar het fenomeen van de Romeinse potstal heeft veel nieuwe data opgeleverd maar vooral ook veel nieuwe vragen. Gedurende het onderzoek werd duidelijk dat een analyse van alleen het grondspoor (de potstal) niet veel toe te voegen had aan de bestaande kennis, maar dat deze in relatie bestudeerd moet worden met het gehele agrarische systeem. Dit leidde tot de constatering dat een vergelijkbaar breed onderzoek (wat achteraf ook te breed bleek voor deze onderzoeksopdracht) nog vrijwel niet heeft plaatsgevonden. Traditioneel richten archeologen zich immers op nederzettingen (daar waar nederzettingssporen worden aangetroffen) en grafvelden. Er ligt dus een enorm onderzoeksveld open voor nadere studie! Het gevolg daarvan is dat we ons deels moeten baseren op slechts weinig data, en dan met name op het gebied van natuurwetenschappelijk onderzoek, en op analogieën met andere (beter bestudeerde) periodes als die van het FeedSax-project voor Angelsaksisch Engeland. Nu helpen resultaten uit projecten als het laatstgenoemde enorm in het verkrijgen van methodologische inzichten en het modelleren van ontwikkelingen op macroniveau. In combinatie met gericht fundamenteel (natuurwetenschappelijk) onderzoek bieden ze echter ook het gevaar om geconstateerde ontwikkelingen te gemakkelijk in een universeel model te passen. Het hierboven geschetste model waarin de introductie van de potstal model staat voor een veranderend agrarisch landschap is dan ook een uitnodiging om tijdens toekomstig onderzoek aandacht te besteden aan de archeologie van het agrarisch cultuurlandschap. Dat kan door aanvullend botanisch onderzoek, door systematische analyses van stabiele isotopen uit granen maar ook door op zoek te gaan naar akkerlagen en vervolgens micromorfologische analyses hierop uit te voeren. Maar misschien nog het belangrijkste is om het perspectief van onderzoek te verleggen van het grondspoor naar het landschap.

---

<sup>541</sup> van der Velde & Hazen 2023.

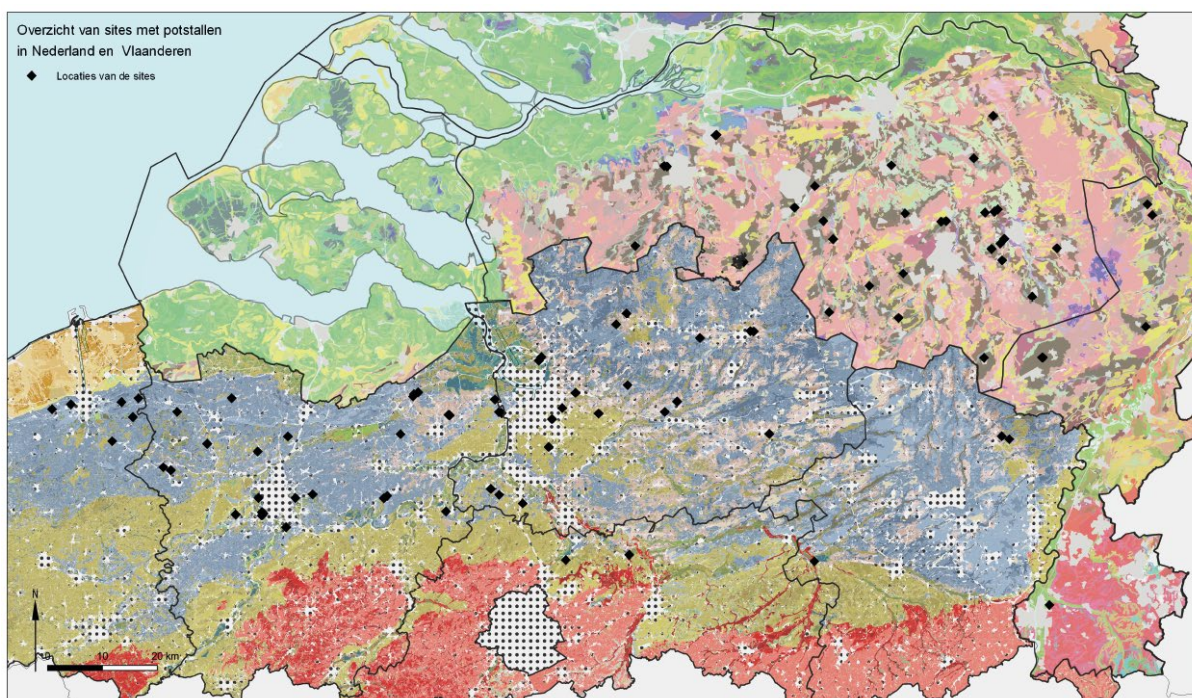


Fig. 5.62: Overzicht van de vindplaatsen met potstallen uit de Romeinse tijd in Vlaanderen en Nederland (© van der Velde & Hazen 2023).

### De vierbeukige huizenbouw tijdens de midden- en late ijzertijd in de Kempen en Zandig Vlaanderen<sup>542</sup>

Het syntheseonderzoek had betrekking op de vraag hoe de vierbeukige gebouwen die in de laatste vijftien jaar in Oost- en West-Vlaanderen werden opgegraven zich chronologisch en typologisch verhielden tot de plattegronden aan de overkant van de Schelde, die sinds de HSL-onderzoeken van 1999 - 2003 gekend staan als de "geschrant" en "gedeeltelijk vierbeukige types". Daartoe werd een nieuwe inventaris gemaakt en werden de dateringen gekend uit rapportage aangevuld met 194 nieuwe radiokoolstofdateringen, verdeeld over 61 gebouwplattegronden aan weerszijden van de Schelde (fig. 5.63).

Uit het onderzoek blijkt alvast dat de vierbeukige gebouwen in Oost- en West-Vlaanderen (het verspreidingsgebied valt grotendeels, maar niet uitsluitend samen met Zandig Vlaanderen) een eigen ontwikkeling kenden die tot in de vroeg-Romeinse periode zou doorlopen en goeddeels losstond van deze in de Kempen. Belangrijk is de basisconfiguratie waarop de westelijke gebouwen zijn terug te voeren en die, op basis van radiokoolstofdateringen en/of vondstmateriaal, wellicht in de 5de eeuw of de eerste helft van de 4de eeuw v.Chr. valt te situeren. Enkele recente dateringen op plattegronden in vroege ijzertijdtraditie suggereren daarbij dat 'oude' en 'nieuwe' types nog een tijdlang naast elkaar bestonden, mogelijk tot in de vroege 4de eeuw.

Binnen de Vlaamse context blijkt het corpus aan hoofdgebouwen uit de vroege ijzertijd nog steeds erg bescheiden. Bovendien wordt hun datering, zoals bekend, sterk bemoeilijkt door de vaak erg ruime gekalibreerde dateringsresultaten als gevolg van het zogenaamde 'Hallstatt-plateau' in de radiokoolstof-kalibratiecurve. Niettemin werden – met dank aan het steile 'dal' dat op het plateau volgt – recent enkele beduidend scherpere dateringen bekomen op Oost- en West-Vlaamse gebouwen

<sup>542</sup> Lauwers *et al.* 2023.

die suggereren dat, in lijn met eerdere waarnemingen voor (oostelijk) Vlaanderen en Nederland (o.m. Olen – Industrielaan 19, Bilzen – Spelverstraat 9, Son en Breugel – Ekkersrijt H21), ook daar de bouwtradities uit de vroege ijertijd doorleefden tot de eerste helft van de vroege La Tène/middenijertijd. Het gaat daarbij telkens om plattegronden met een in wezen driebeukig grondplan, al dan niet aangevuld met middenstaanders waarvan onzeker is in hoeverre deze een structurele rol vervulden.

Met hun vierbeukige configuratie met twee nokstaanders en vooruitgeschoven binnenstijkoppels, hun opvallende toegangspartijen en zeker ook met hun oriëntatie vertoonden de westelijke vierbeukige gebouwen, althans in hun vroegste fase, nog duidelijke vormelijke gelijkenissen met de vierbeukige types uit de midden- en late ijertijd aan de overkant van de Schelde. Met name met de korte variant van het geschrinkt vierbeukig types zijn de overeenkomsten frappant. Niettemin schijnen deze Kempische korte varianten zich chronologisch aan de andere kant van het ijertijdspectrum te situeren, met dateringen die tamelijk éénduidig naar de latere fasen van de late ijertijd tot de vroeg-Romeinse periode verwijzen. Ze zijn wellicht dan ook het resultaat van een aparte evolutie die tot eenzelfde verschijningsvorm leidde. Uit de oude en nieuwe dateringen, evenals een evaluatie van het vondstenmateriaal, blijken de vierbeukige gebouwplattegronden uit het Antwerpse en de Kempen als geheel overigens niet vroeger te dateren dan de tweede helft van de middenijertijd (na ca. 375 v.Chr.).

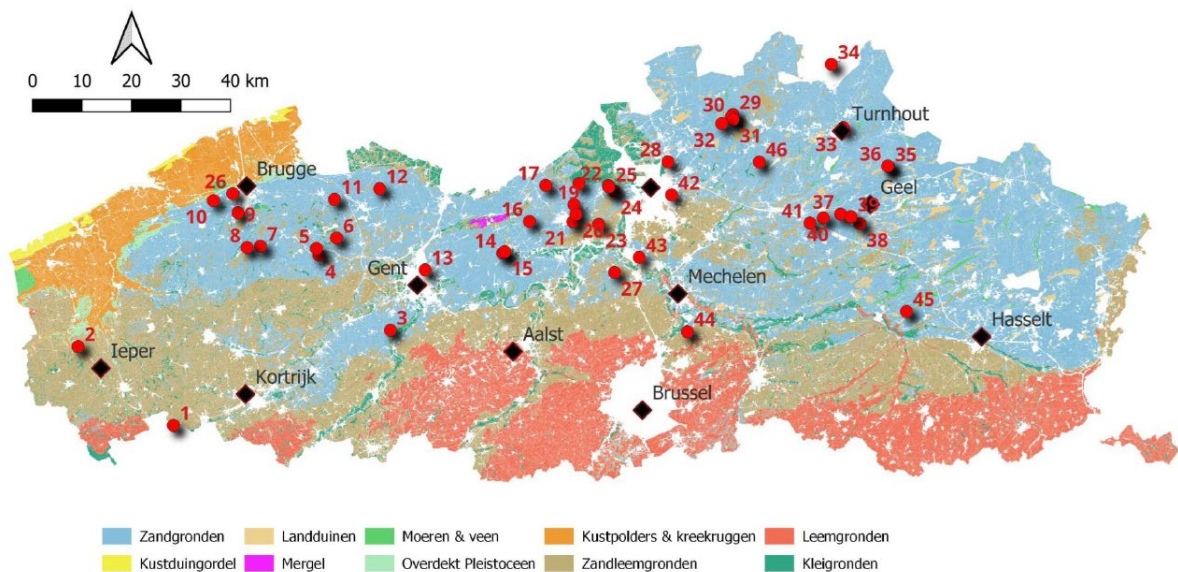


Fig. 5.63: *Overzicht van de (verondersteld) vierbeukige huisplattegronden uit midden- en late ijertijd op een vereenvoudigde bodemkaart van Vlaanderen (© Lauwers et al. 2023).*



## **Veen als venster op het verleden. Een archeologisch syntheseonderzoek naar veen en de relatie met menselijke activiteiten in het oostelijk kustgebied van de prehistorie tot en met de Romeinse periode<sup>543</sup>**

Veen (fig. 5.64) is in de Vlaamse kuststreek een geologisch-sedimentologisch fenomeen met een bijzondere eigenschap: vanaf zijn ontstaan heeft het een nauwe relatie met de mens. Die nauwe band is gebaseerd op de relatief jonge leeftijd van veen en de natuurlijke rijkdommen die kustveenmoerassen bieden. Vanaf het neolithicum zijn de kustveenmoerassen een jachtgebied, vanaf de ijzertijd een ambachtelijke zone en vanaf de Romeinse periode bewoonbaar.

Veen bevindt zich op een raakvlak tussen archeologie en natuurwetenschappen. De studie van veen opent een venster op het verleden van de mens en de natuur. Toch is de studie van het veen niet volledig verankerd in het archeologisch traject. Het unieke karakter zorgt ervoor dat de bodems niet altijd goed begrepen worden als ze opduiken tijdens archeologisch veldwerk. Daarnaast ontbreken een ruimtelijk overzicht van de aanwezigheid van veenlagen, een chronologie van de veengroei en een draaiboek voor het natuurwetenschappelijk onderzoek dat aan deze kennis kan bijdragen. Dit syntheseonderzoek levert een bijdrage aan deze drie punten.

Het onderzoek bestond uit drie delen. Een eerste omvat een inventaris van het tot nu toe uitgevoerd archeologisch onderzoek, booronderzoek en sonderingsonderzoek in het studiegebied: de oostelijke kustpolders in Brugge, Damme en Knokke-Heist. In het tweede deel wordt nieuw archeologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek beschreven. In het derde deel volgt de synthese van oude en nieuwe resultaten.

De gegevens die verzameld werden in de geodatabase, zijn vermoedelijk nogal heterogeen. Het was echter haalbaar om, mede op basis van de (micro)topografie, per culturele periode een landschapsreconstructie te maken. Daarbij werden antwoorden gezocht op volgende onderzoeksvragen:

- In welke zones van het studiegebied is het veen als bodemarchief plaatselijk intact bewaard?
- In welke zones van het studiegebied is het afgedekt pleistoceen oppervlak intact bewaard?
- Wanneer begon de vervening van het landschap bij bepaalde absolute hoogtes (bv. -1 m TAW, +1 m TAW)?
- Welke waren de verschillende veenlandschappen, gespreid in ruimte en tijd?
- Welke menselijke activiteiten waren er mogelijk binnen het studiegebied doorheen de archeologische perioden, gaande van het mesolithicum tot en met de Romeinse tijd?
- Zijn er bepaalde zones, op basis van reliëf en waterhuishouding, die geschikt bleken voor specifieke menselijke activiteiten?

Om deze vragen te beantwoorden spitste het onderzoek zich toe op radiokoolstofdateringen en pollenanalyse, in beperkte mate aangevuld met het onderzoek van botanische macroresten. Alle beschikbare dateringen, verzameld in de 20ste eeuw en tijdens het huidig syntheseonderzoek, zijn geplott in één tijd-dieptediagram. Daaruit blijkt dat ze min of meer in drie clusters te vatten zijn. Deze komen overeen met verschillende fasen van veenvorming in verschillende deelgebieden en onder invloed van verschillende processen, wat dan weer leidde tot verschillende veentypes. Drie locaties werden geselecteerd voor nieuw natuurwetenschappelijk onderzoek: de Damse Wegel in Koolkerke, de Zonnebloemweg in Dudzele en de Westhinderstraat in Zeebrugge. Dit is aangevuld met veenstalen van een archeologische opgraving in Hoeke die plaatsvond tijdens de duur van het syntheseproject en met onderzoek uitgevoerd tijdens de archeologisch opvolging van de A11-snelwegverbinding en de Stevinhoogspanningsleiding.

---

<sup>543</sup> Allemeersch *et al.* 2023.



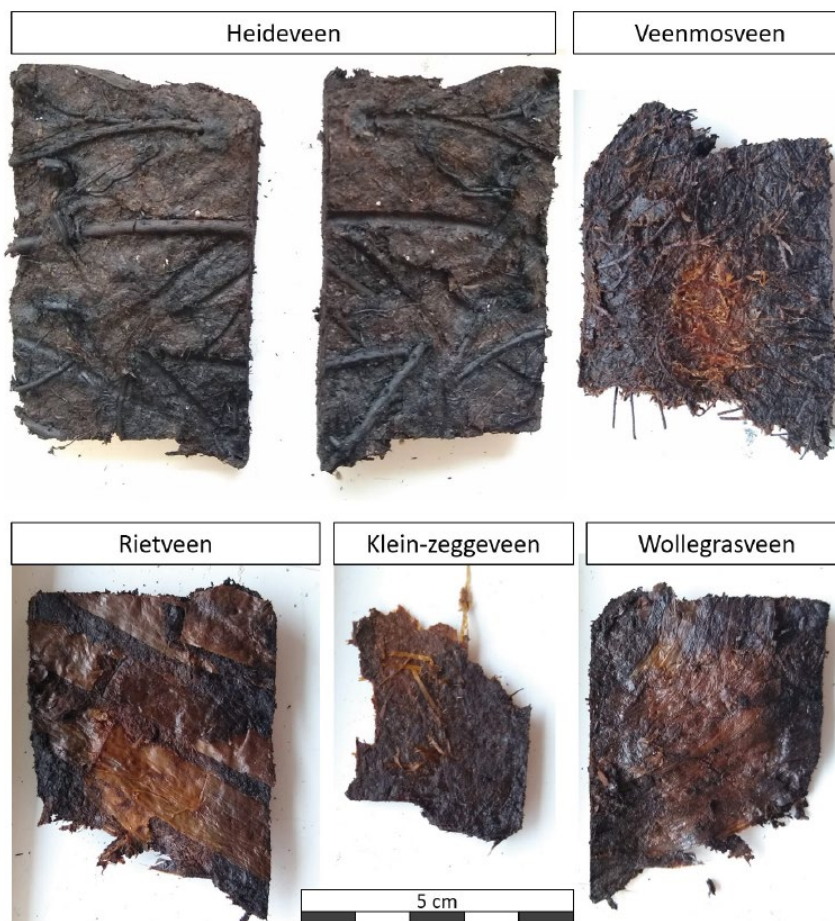


Fig. 5.64: Voorbeelden van types goed bewaard veen (© Allemeersch et al. 2023).

**Is het gras groener aan de andere kant van de heuvel? De studie van mottekastelen vanuit landschappelijk en beheersmatig perspectief<sup>544</sup>**

Het onderzoek naar mottekastelen behoort tot de meest traditierijke onderzoektopics binnen de Vlaamse middeleeuwse archeologie. Aan de hand van een beknopte historiografie werd duidelijk dat de laatste decennia de ontwikkeling van een ware motte-archeologie 2.0 heeft plaatsgevonden. Daarbij valt het volgende te noteren: (1) een frequente inzet van niet-invasieve (geoarcheologische) technieken sinds 1992 en het Verdrag van Malta, (2) een groeiende aandacht voor landschappelijke vraagstellingen en het integreren van landschappelijke informatie, en (3) een opvallende toename aan (vrijwillig) beheersmatig onderzoek sinds 2016.

Het gebruik van geoarcheologische methoden maakt het mogelijk om grote oppervlakken snel te onderzoeken. Met relatief weinig investeringen kan er veel informatie worden gewonnen. Bovendien hebben deze methoden weinig impact op de bodem en het aanwezige archeologisch erfgoed. Het potentieel - en ook de beperkingen - van de grotendeels niet-invasieve onderzoekstechnieken uit de geoarcheologie inzake kenniswinst blijken uit de vele beheersmatige evaluatieonderzoeken de voorbije jaren. De primaire vraagstellingen bij een groot aantal van deze onderzoeken waren het afbaken van het ondergronds erfgoed in tijd en ruimte, en het bepalen van de bewaartoestand van de archeologische relicten. De onderzoeken tonen aan dat een gecombineerd gebruik van aardkundig en historisch kaartmateriaal en niet-invasieve prospectietechnieken kan dienen om sites af te bakenen en

<sup>544</sup> Herremans et al. 2023.



tot op zeker mate ook om de morfologie van een site te begrijpen. Dit laatste wordt moeilijker bij complexe sites die meerdere fasen hebben gekend. Dan is vaak beperkt invasief onderzoek nodig om de complexe stratigrafie ten volle te begrijpen. Als voorbeelden uit het verleden kunnen de burcht van Ninove, de site van Ver-Assebroek en de Pastoor Huveneersheuvel in Hingene dienen. Ook de casus van de Singelberg - waar in kader van dit syntheseproject bijkomende geofysische prospectie en landschappelijke boringen werden uitgevoerd – maakt dit duidelijk. Misschien leverde het onderzoek hier wel meer vragen dan antwoorden op.

Dezelfde uitdagingen gelden voor daterend onderzoek. In Wichelen (fig. 5.65) werden de oudste opvullingspakketten van de mottegracht in de 12de tot 13de eeuw gedateerd op basis van een boorstaal uit het vooronderzoek. Verder blijft daterend onderzoek beperkt tot sites waar er staalname kon gebeuren tijdens de opgraving. Zo kan sinds kort de burcht van Ninove gesitueerd worden in de 11de eeuw en kan de geschiedenis van de versterking worden opgehangen aan het verhaal van de annexatie van Rijks-Vlaanderen door de graven van Vlaanderen.

Zonder opgraven is het mogelijk om de manier van opwerpen van een motte in detail te reconstrueren, met de nodige aandacht voor de relatie met bestaande natuurlijke en antropogene ophogingen en waterlopen. Hier werden vooral resultaten geboekt met inzet van landschappelijk boringen. Op ruimere schaal van het mottekasteel en zijn omgeving werd nieuwe kennis verworven over de locatiekeuze en inplanting in het landschap. Ook hier hebben landschappelijke boringen hun nut bewezen, vaak in combinatie met geofysische prospectie en de studie van aardkundig kaartmateriaal en LiDAR-beelden. Daarbij wordt duidelijk dat geofysica de mogelijkheid biedt om relatief snel voor grote oppervlakten een landschappelijke basiskaart aan te leveren. De combinatie met historische kaartstudie en historische GIS is waardevol gebleken om betekenis te geven aan bepaalde landschappelijke relicten. Welke zijn natuurlijk en welke zijn het werk van de mens? Zo kan ook worden gereconstrueerd wat de rol was van bepaalde mottekastelen in de leefwereld van de middeleeuwen en in de complexe histories rond landinname en ontginning in de volle en late middeleeuwen.

Onderzoek op verschillende sites toont aan dat een uitgebreide aardkundige en historische bureaustudie, in combinatie met niet-invasief terreinwerk vaak voldoende is om gefundeerde uitspraken te doen over de aard, morfologie en omvang van een site. Zo werden bijvoorbeeld voor de kasteelsite in Melsen argumenten aangebracht rond morfologie en inplanting in het landschap, die een interpretatie als mottekasteel mogelijk maken. Het kan echter ook anders om. Het Hof Ter Loo in Kasterlee wordt vanouds beschouwd als mogelijk mottekasteel. De site werd recentelijk onderzocht via een uitgebreid bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek en geofysische prospectie. Daaruit bleek een atypische landschappelijke ligging op een waterscheidingsrug. Een ophoging werd niet vastgesteld. Ook de opvulling van de grachten - die gebeurde in één fase toen de grachten nog nat stonden – lijkt op basis van volumeberekeningen niet afkomstig van een heuvellichaam. Hier lijkt een interpretatie als laatmiddeleeuwse site met walgracht waarschijnlijker.

Sinds 1992 is zeker sprake van een groeiende interesse in landschap en omgeving. Dit reflecteert zich vooral in de veranderende vraagstellingen en benaderingen van het onderzoek. Met de groeiende inzet van de niet-invasieve technieken uit de geoarcheologie werd snel hun potentieel duidelijk om vragen te beantwoorden rond locatiekeuze en landschappelijke inplanting. Vreemd genoeg zorgde de groeiende aandacht voor landschap en omgeving echter niet in een toename van natuurwetenschappelijk en paleo-ecologisch onderzoek. De voornaamste vaststelling op basis van de inventarisatie is dan ook dat er tot nu toe slechts heel weinig paleo-ecologisch onderzoek werd verricht op mottekastelen. Het weinige onderzoek dat werd uitgevoerd is bovendien vaak weinig relevant voor de occupatiefase van het mottekasteel. De inzet van proxies beperkt zich in hoofdzaak tot archeozoölogie en in mindere mate palynologie en macrobotanica. Ook op het vlak van paleo-ecologie is er nochtans veel potentieel. De gecombineerde resultaten van het weinige bestaande onderzoek en





van het bijkomend onderzoek in Werken en Beveren, leveren kenniswinst op wat betreft landgebruik, plantengroei, lokale waterhuishouding en waterkwaliteit.



*Fig. 5.65: Archeologische coupe van de mottegracht in de Bergenmeersen in Wichelen (© agentschap Onroerend Erfgoed, Herremans et al. 2023).*

#### **Hout vasthouden. Archeologische houtvondsten uit Vlaanderen<sup>545</sup>**

Hout was een van de belangrijkste grondstoffen in de prehistorie, maar ook gedurende het grootste gedeelte van de historische perioden. Zowel voor gebouwen, de bekisting van waterputten, voertuigen, meubels, dagdagelijkse gebruiksvoorwerpen en wapens, of als brandstof voor haarden en ovens, werd hout gebruikt. Hout is zeer vergankelijk, maar kan in zuurstofloze omstandigheden eeuwenlang in de bodem bewaard blijven. Waterverzadigde houten voorwerpen zijn wel uitermate kwetsbaar. Complete houten gebruiksvoorwerpen zijn zeldzaam en de informatiewaarde van dergelijke vondsten voor de interpretatie van een vindplaats of houtgebruik in een bepaalde periode of streek is dan ook bijzonder hoog. Deze vondsten zijn cruciaal voor een betrouwbaar beeld van de vroegere materiële cultuur. Sinds ‘Malta’ zijn er in Vlaanderen veel houten vondsten opgegraven, maar deze zijn zelden goed gedocumenteerd, onderzocht en beschreven. Samen vormen deze gegevens nochtans een uiterst waardevolle bron voor archeologisch onderzoek. De informatie was echter versnipperd en voor onderzoekers lastig bereikbaar.

Het synthetiserend onderzoek naar houten voorwerpen in archeologische context in Vlaanderen had tot doel de houten gebruiksvoorwerpen die sinds de invoering van het Valletta-Verdrag zijn opgegraven, te inventariseren en deze informatie toegankelijk te maken via het online platform WOODAN (fig. 5.66), zowel voor de archeologische gemeenschap als voor het brede publiek. Bovendien zijn houten voorwerpen uit oude collecties van vóór de Malta-overeenkomst in de studie opgenomen. Het onderzoek is een initiatief van de Stichting WOODAN, die verantwoordelijk is voor het beheer en de toegankelijkheid van de verzamelde gegevens en die het onderzoek naar houten vondsten uit archeologische context op verschillende manieren stimuleert. Diverse experts van bedrijven en instanties hebben bijgedragen aan het onderzoek. Het projectteam bestond uit

---

<sup>545</sup> Lange *et al.* 2023.



houtspecialisten, dendrochronologen, boomdeskundigen, archeologen, evenals conservatoren van archeologische depots en restauratieateliers. Tijdens het onderzoek zijn archeologische basisrapportages, monografieën en andere publicaties geraadpleegd, en zijn archeologische depots in Vlaanderen bezocht. Dit heeft bijna 2500 houten gebruiksvoorwerpen uit de prehistorie tot vroegmoderne tijd opgeleverd. De diversiteit van deze voorwerpen laat zien hoe belangrijk hout als grondstof was voor verschillende toepassingen in het verleden, zoals eet- en drinkgerei, keukenmateriaal, meubelonderdelen, gereedschap, toiletgerei en grotere objecten zoals klimgereedschap en karrenwielen. Daarmee geeft het onderzoek inzicht in het dagelijks leven en de ambachtelijke technologie van het verleden.

Archeologisch hout behoort tot de organische materiaalgroepen binnen de archeologie. Het opgraven, bergen en onderzoeken ervan vereist kennis van het materiaal, en zonder conservering blijft het niet bewaard. Helaas blijkt uit de resultaten van het onderzoek dat hout niet altijd de aandacht krijgt die het verdient. Een deel van de houten voorwerpen is niet onderzocht op houtsoort en vaak ook niet beschreven. Deze onderwaardering van archeologisch hout is deels te wijten aan een gebrek aan kennis over de onderzoekswaarde van deze archeologische materiaalgroep. Houten voorwerpen bieden immers belangrijke informatie over hoe mensen in het verleden werkten, woonden en leefden. Het syntheseonderzoek hoopt dan ook een bijdrage te leveren aan de verdere studie van de geschiedenis van Vlaanderen en het belang van hout als grondstof en informatiebron voor de archeologie.

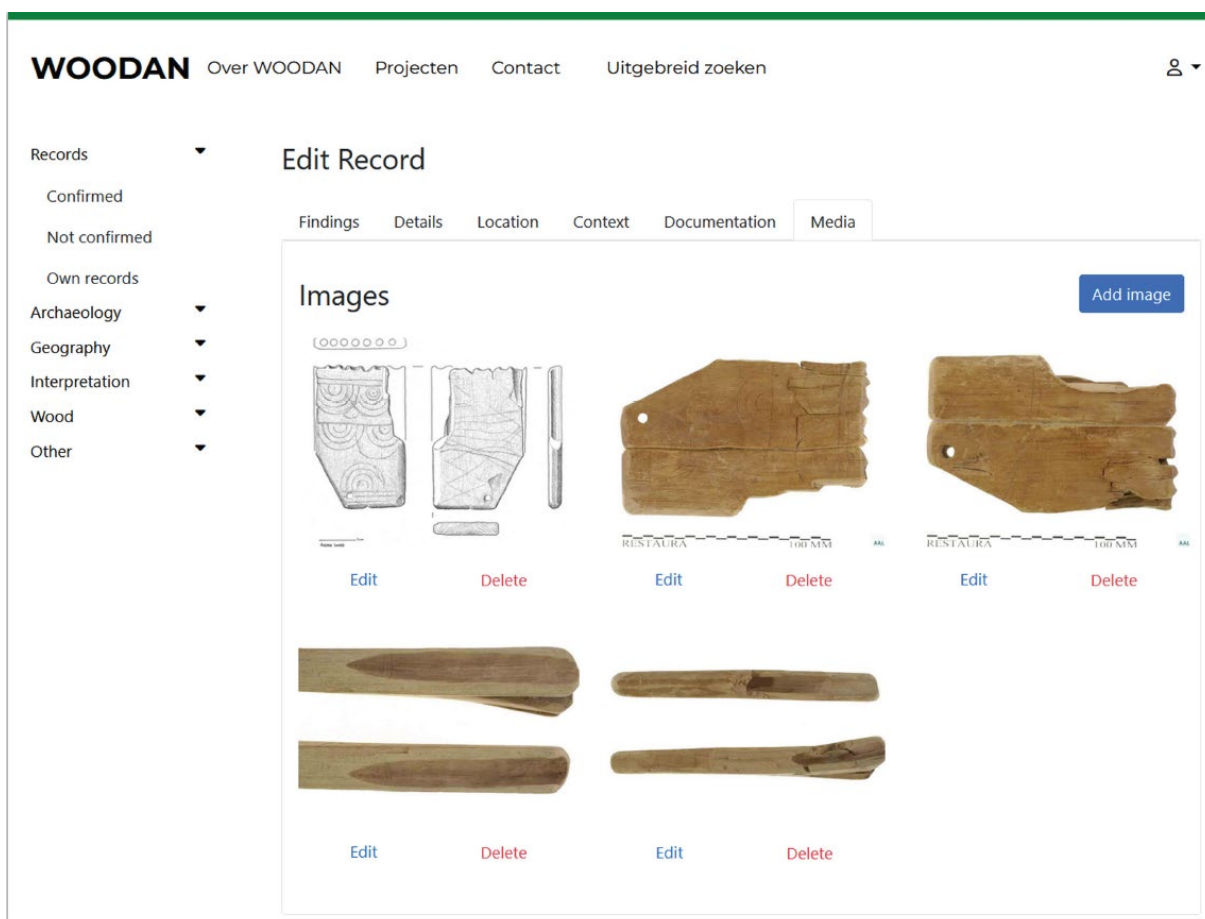


Fig. 5.66: Een voorbeeld uit de Woodan-databank: een panfluit van de site Aalter-Loveld, gemaakt uit palmhout (*Buxus sp.*) en daterend uit de midden-Romeinse tijd (bron: WOODAN.org, © Lange et al. 2023).

## 5.2 KARAKTERISTIEKEN VAN DE KENNISWINST

### 5.2.1 Geografische spreiding

In wat volgt wordt de verspreiding van uitgewerkte sites per archeologische periode gekarteerd (fig. 5.67 tot en met 5.72). Het dient nog eens gezegd dat alle hierna volgende figuren gebaseerd zijn op de totale registratie van alle sporen, vondsten en analyses, per periode, hoe klein of groot het deel ook is dat ze van het archeologisch ensemble van een site uitmaken.

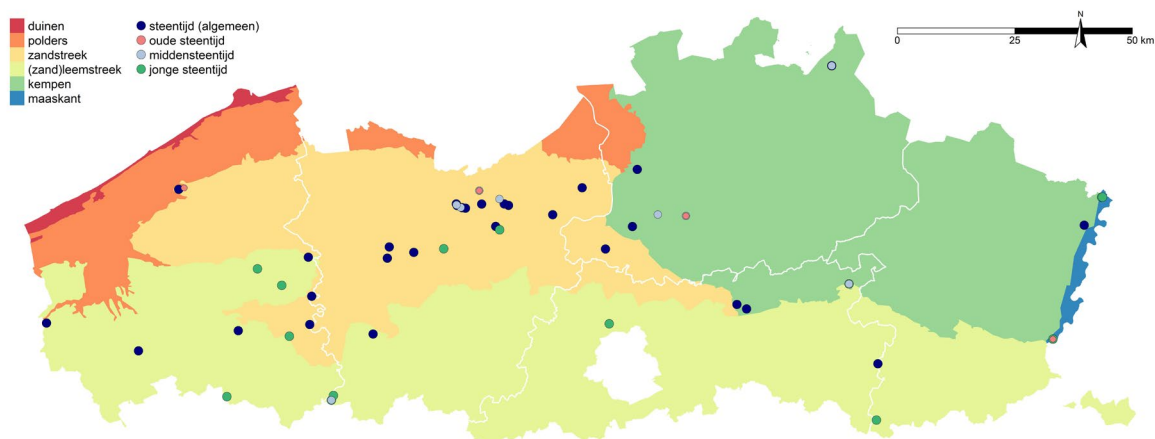


Fig. 5.67: Locaties met vondsten uit de steentijden waarover in 2023 werd gerapporteerd (n= 51).

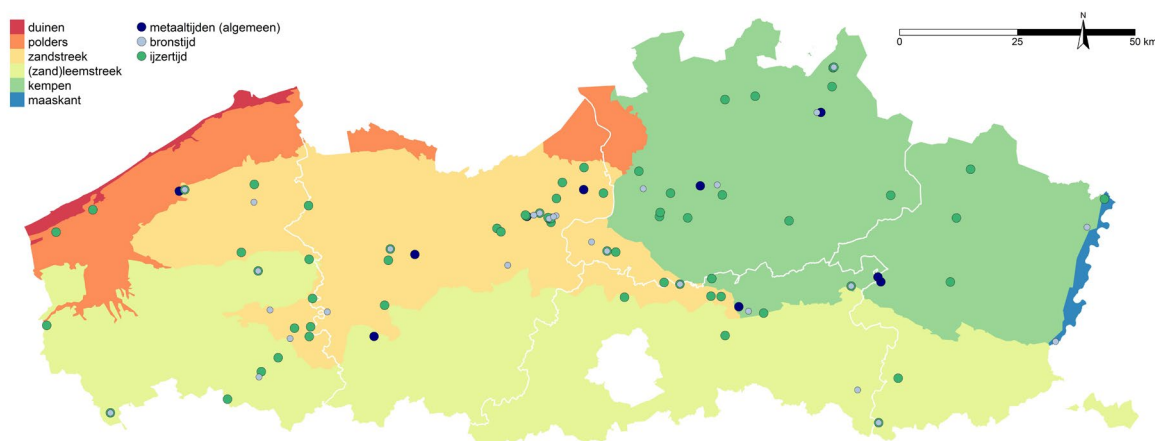


Fig. 5.68: Locaties met vondsten uit de metaaltijden waarover in 2023 werd gerapporteerd (n= 102).



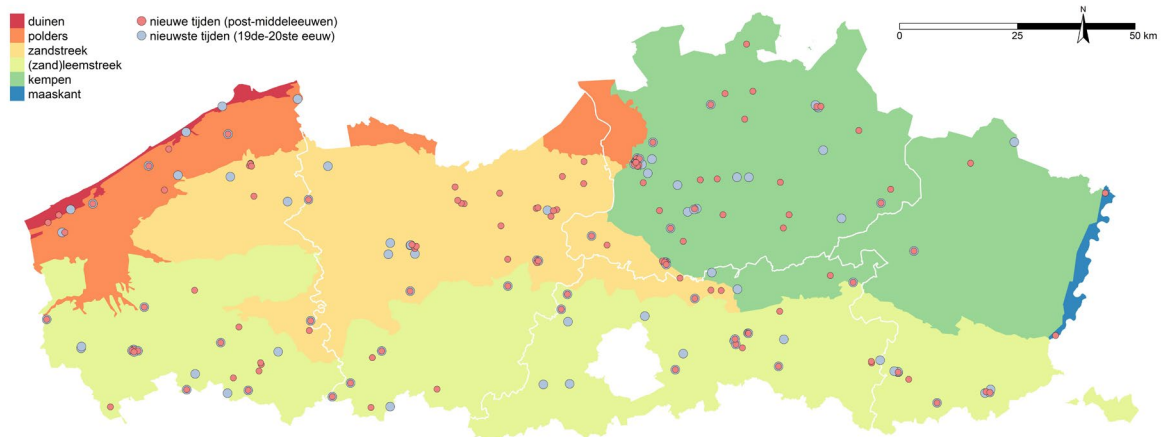


Fig. 5.71: Locaties met vondsten uit de postmiddeleeuwse periode (n= 124) en nieuwste tijd (n= 99) waarover in 2023 werd gerapporteerd.

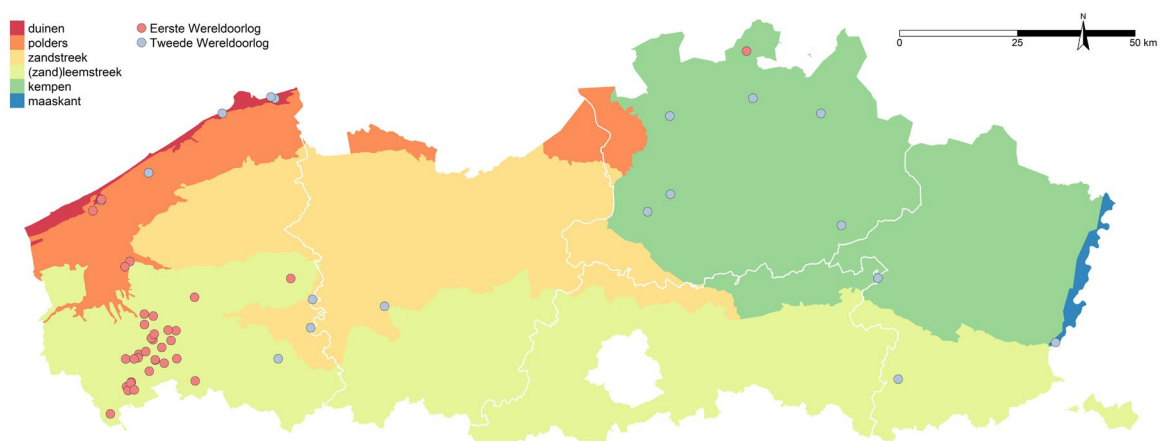


Fig. 5.72: Locaties waar in 2023 sporen uit WO I en WO II werden gevonden (n = 54).

In het algemeen weerspiegelen de verspreidingskaartjes de ondervertegenwoordiging van archeoregio's zoals de duinen, de polders en de Maaskant. Verder valt binnen de (zand)leemstreek de lage densiteit aan vondsten op ten westen van Brussel (het Pajottenland), binnen de Kempen een zelfde fenomeen voor het centrale deel van Limburg en binnen de zandstreek een gering aantal sites in het noorden van de provincies West- en Oost-Vlaanderen. Deze trends komen overeen met wat voor 2019, 2020, 2021 en 2022 werd vastgesteld, zij het dan op basis van een kleinere dataset. Ze zijn niet of slechts heel gedeeltelijk te verklaren door een gebrek aan vooronderzoek (zie verder, fig. 6.1).



## 5.2.2 Chronologische spreiding

Figuur 5.73 toont de verdeling van de aan- of afwezigheid van sporen en vondsten per periode. Op één locatie/opgraving kunnen bijvoorbeeld zowel vroeg- als midden-Romeinse vondsten of structuren aangetroffen worden, waardoor het totaal aantal aangestipte periodes uiteraard hoger ligt dan het totaal aantal ingediende eindverslagen.

De onderlinge verhouding tussen de aantallen observaties uit de chronologische periodes ligt binnen de verwachtingen en komt voor de meeste periodes sterk overeen met de observaties voor 2020, 2021 en 2022. Toch zijn er ook een aantal opvallende verschillen. Het aantal vindplaatsen met steentijdvondsten en sporen uit de metaaltijden ligt aanzienlijk hoger dan in de voorgaande jaren. Ook voor WO I-gerelateerde vondsten is er een opvallende stijging, al is die vooral toe te schrijven aan het hogere aantal eindverslagen volgend op een toevalsvondst uit de provincie West-Vlaanderen.

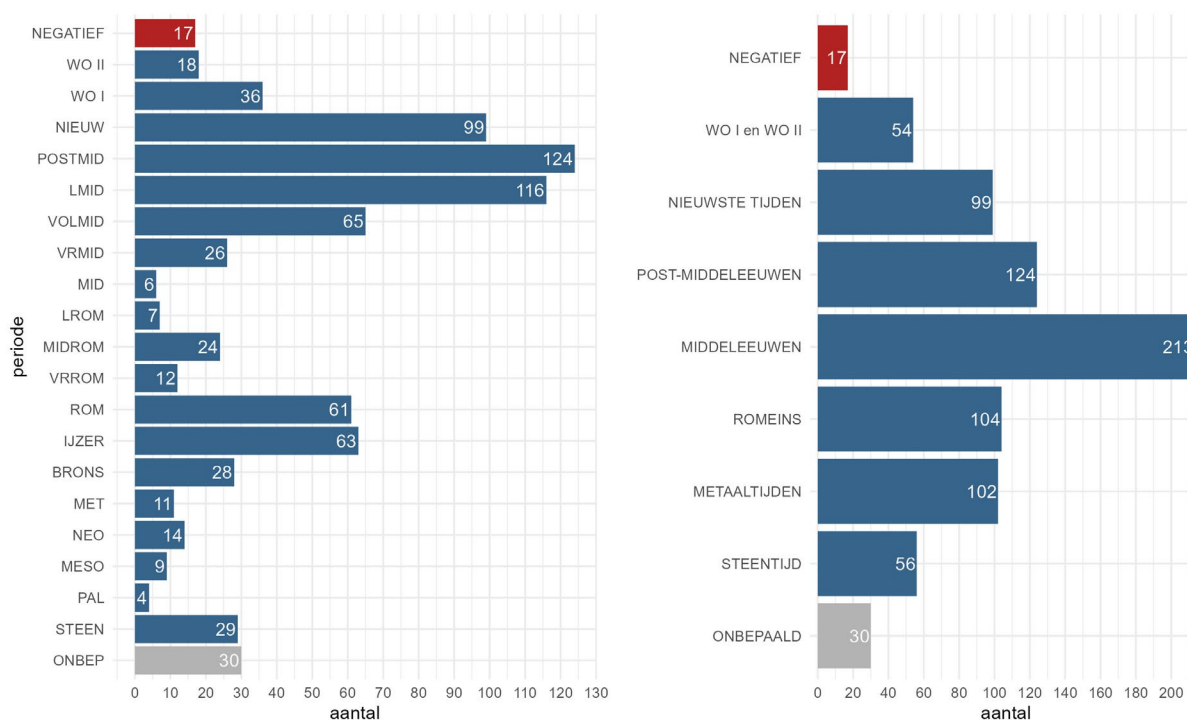


Fig. 5.73: Voorkomen van (dateerbare) vondsten, sporen en/of structuren aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek, gegroepeerd per (sub-)periode (n= 799).

Figuur 5.74 toont dezelfde gegevens als figuur 5.73 maar nu gegroepeerd per archeoregio. Er zijn gelijkaardige tendensen met 2020, 2021 en 2022, maar het duingebied is dit werkjaar beter vertegenwoordigd. Zo zijn er in deze archeoregio sporen en structuren aangetroffen daterend uit de (post-)middeleeuwen, nieuwste tijden, WO I en WO II.



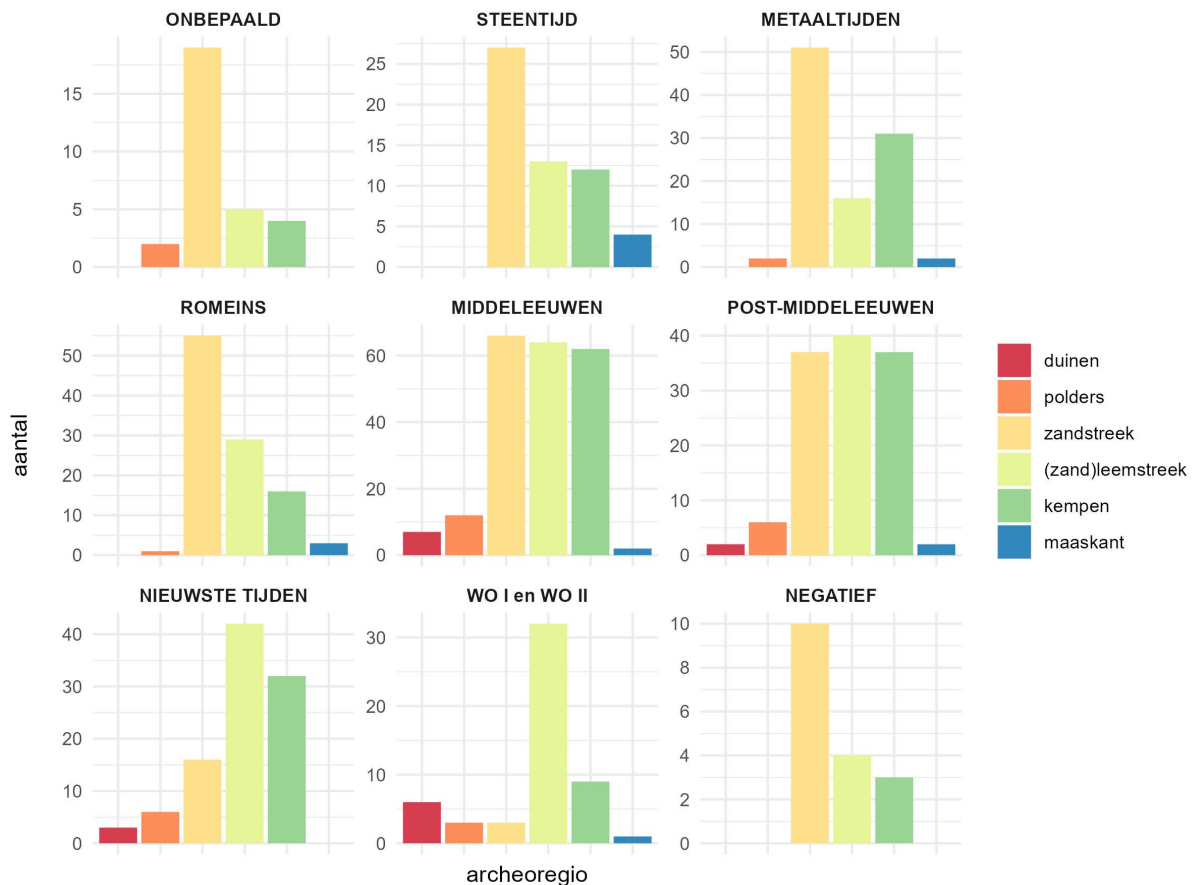
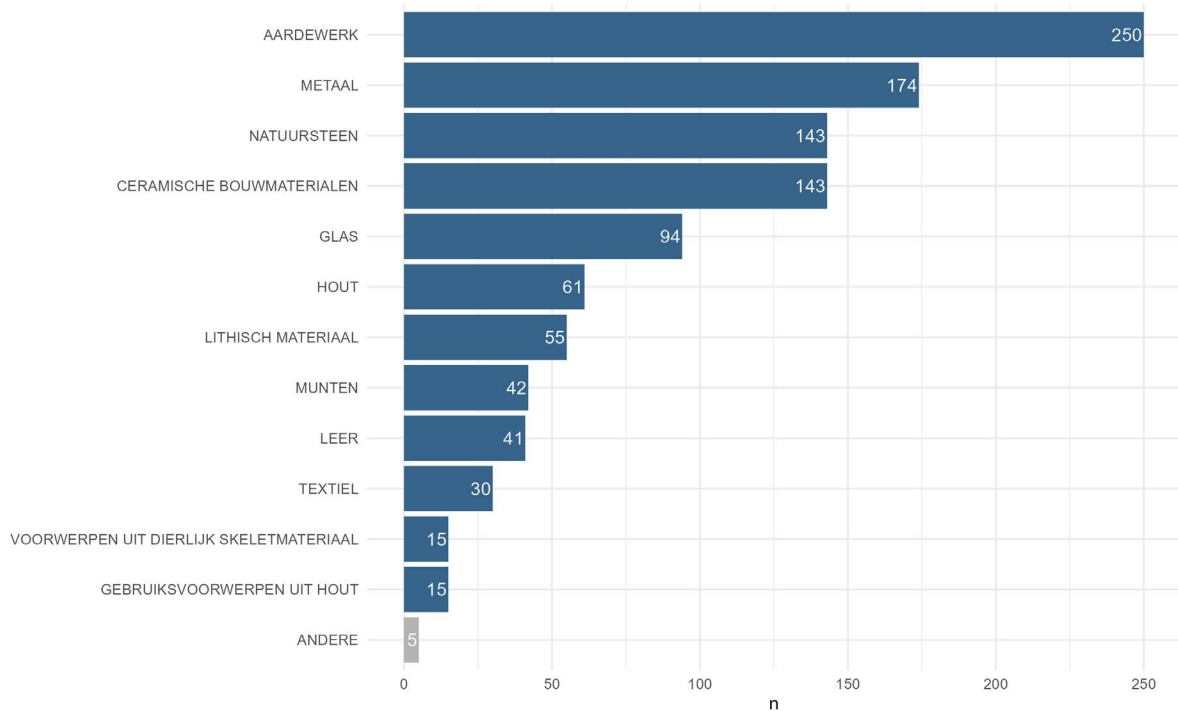


Fig. 5.74: Verdeling van het aantal in 2023 geregistreerde vindplaatsen gegroepeerd per archeoregio en periode.

### 5.2.3 Materiaalcategorieën en analyses

Voor alle perioden samen is het aardewerk de meest frequente categorie binnen het culturele materiaal (fig. 5.75). Ook andere, qua bewaringskansen resistente materiaalgroepen worden vaak besproken: metaal, natuursteen en ceramische bouwmaterialen (bakstenen, dakpannen). Glas en hout (onbewerkt of in de vorm van constructiehout) vormen wat minder frequente vondsten, wat deels door hun kleinere kans op bewaring kan verklaard worden. Glas is een fragiele vondstcategorie en hout bewaart doorgaans enkel in waterverzadigde omstandigheden (tenzij in verkolde of gemineraliseerde vorm, zie verder). Het aandeel van lithisch materiaal is dit werkjaar iets hoger in vergelijking met voorgaande jaren, een weerspiegeling van het hogere aantal aangetroffen steentijdsites. Munten worden slechts in een minderheid van de sites gevonden maar het meest opvallend is de relatieve zeldzaamheid aan artefacten uit organisch materiaal (leer, hout, dierlijk skeletmateriaal en textiel). De bewaringscondities in onze periodiek droge zand- en leembodems spelen hier een grote rol.





*Fig. 5.75: Aantal vindplaatsen waar een bepaalde culturele vondstcategorie werd aangetroffen. De onderzochte dataset omvat 286 eindverslagen van archeologisch onderzoek.*

Ecologische vondsten zijn in het algemeen minder frequent dan cultureel materiaal (fig. 5.76). Het afgelopen werkjaar werd het vaakst gerapporteerd over dierlijke resten. Over zaden en vruchten wordt eveneens vaak gerapporteerd, in studies die in vele gevallen het resultaat zijn van de bemonstering van waterputten. Dat geldt ook voor het pollenonderzoek, dat een iets lagere frequentie haalt. De studie van houtskoolresten (anthracologie) wordt eveneens vrij regelmatig ondernomen en richt zich het vaakst op contexten zoals crematiegraven of houtskoolmeilers. Mensenresten worden aangetroffen in verbrande vorm (in protohistorische en Romeinse crematiegraven) of als inhumaties, op middeleeuwse en latere kerkhoven of in kerken. Houtonderzoek waarbij de botanische soort wordt vastgesteld bij houten voorwerpen of constructiehout komt iets meer voor dan voorgaande jaren. Onderzoek van diatomeeën (kiezelwieren) en parasitologisch onderzoek bij menselijke resten is eerder een zeldzaamheid, maar werd afgelopen jaar toch een aantal keer opgestart.





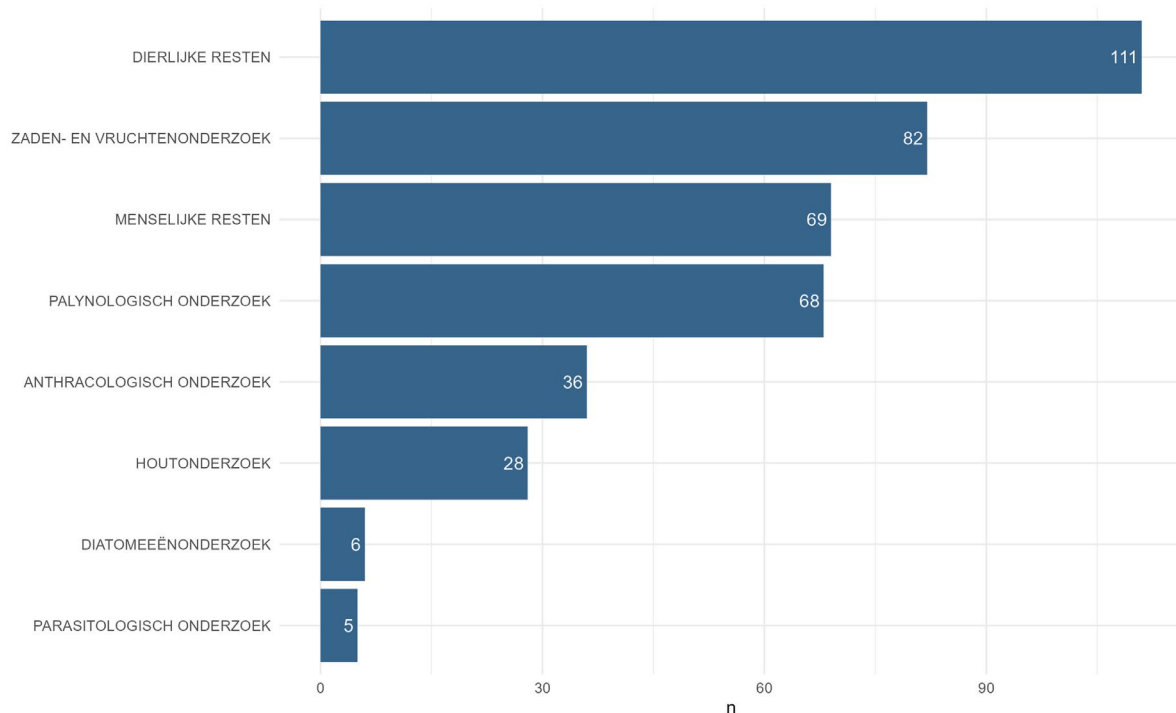


Fig. 5.76: Aantal vindplaatsen waar een bepaalde ecologische vondstcategorie werd gevonden. De onderzochte dataset omvat 202 eindverslagen van archeologisch onderzoek.

Wanneer een overzicht van de vermeldingen of de studies van de verschillende materiaalcategorieën wordt bekeken, blijkt voor het lithisch materiaal ('stenen' artefacten) dat vooral materiaal uit de steentijd aan bod komt, naast enkele vondsten uit de metaaltijden (fig. 5.77). Bij het steentijdmateriaal zitten echter veel losse vondsten die uit jongere sites afkomstig zijn. Romeinse sites met lithisch materiaal kunnen bovendien soms uit de overgangsfase met de late ijzertijd dateren.

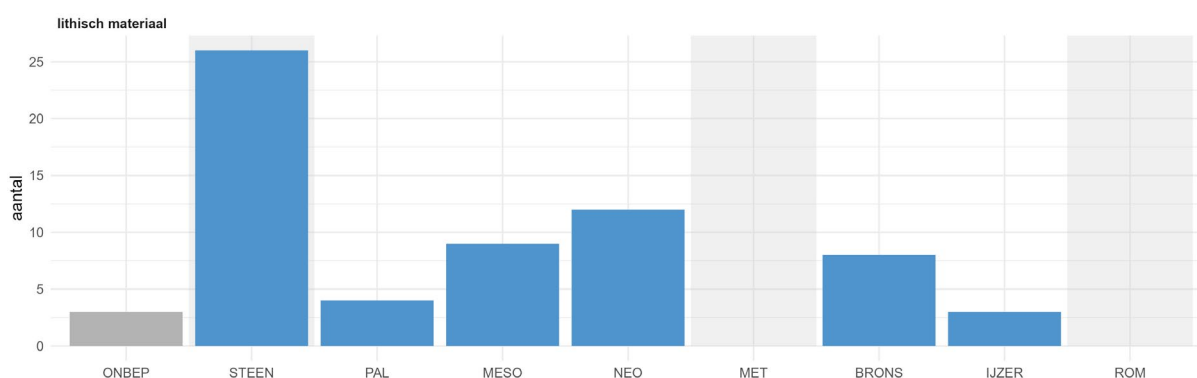


Fig. 5.77: Aantal vindplaatsen van lithisch materiaal (n = 55), gegroepeerd per periode. In deze en volgende diagrammen duiden de lichtgrijze blokken de hoofdperiodes aan.

De vondsten en studies van gebruiksardewerk (fig. 5.78) weerspiegelen vanaf de metaaltijden de frequentie waarmee die perioden in de eindverslagen opduiken. Voor het ceramisch bouw materiaal (bakstenen, dakpannen) geldt dat ook, zij het uiteraard pas vanaf de Romeinse tijd. Voorwerpen in natuursteen duiken in de meeste perioden op maar het gaat lang niet altijd om bouw materiaal. Ook wet- en maalstenen zitten bijvoorbeeld in deze categorie.



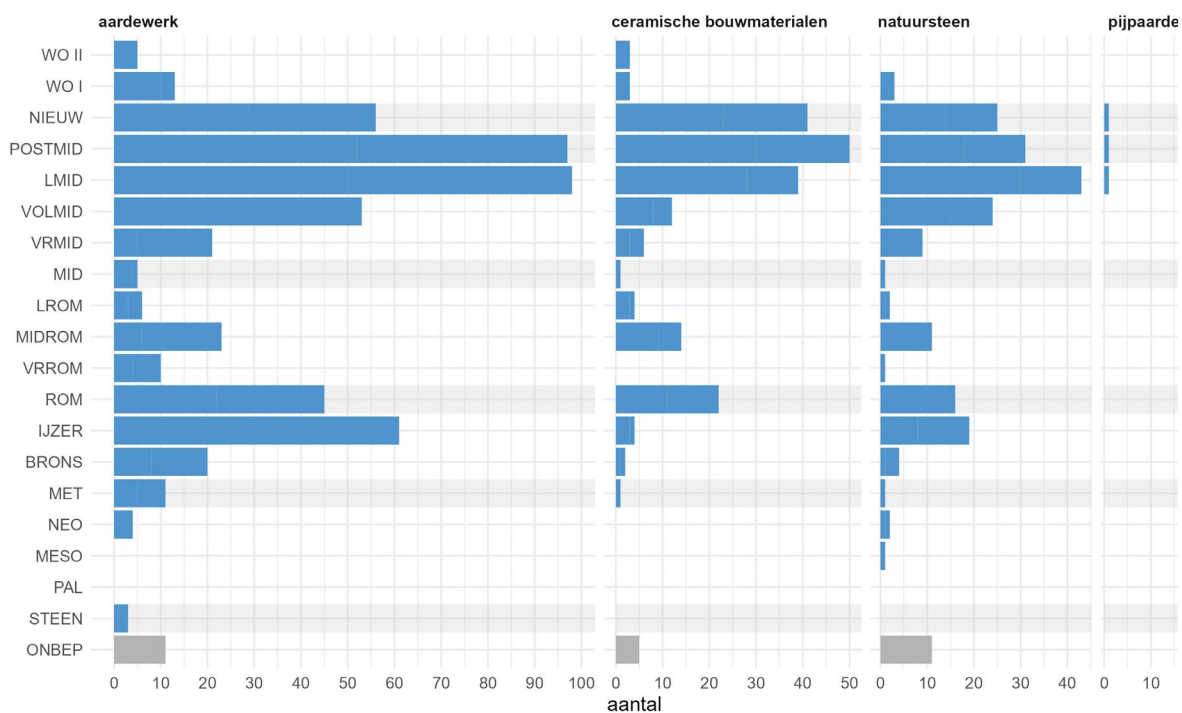


Fig. 5.78: Aantal vindplaatsen waar aardewerk (n= 250), ceramische bouwmaterialen (n= 143), natuursteen (n= 143) of pijpenaarde (n= 3) werd gevonden, gegroepeerd per periode.

Metalen voorwerpen (fig. 5.79) ontbreken voor de bronstijd en komen ook in ijzertijdsites maar mondjesmaat voor. Dat heeft zonder twijfel met bewaringskansen en frequente recyclage te maken. Metaalslakken ontbreken in de ijzertijdvindplaatsen maar duiken wel op in de Romeinse periode. Munten zijn gevonden vanaf de Romeinse tijd, maar komen slechts uitzonderlijk aan bod op vroegmiddeleeuwse vindplaatsen. Glas is een zeldzame vondst voor de metaaltijden maar is frequenter in de Romeinse periode en vooral vanaf de late middeleeuwen.

Mineralen en edelstenen worden slechts uiterst zelden aangetroffen. Afgelopen jaar gebeurde dit bijvoorbeeld enkel tijdens de opgraving van de postmiddeleeuwse structuren aan de Sint-Baafskathedraal in Gent en een vroegmiddeleeuwse vindplaats in Zandhoven (Salvialaan).



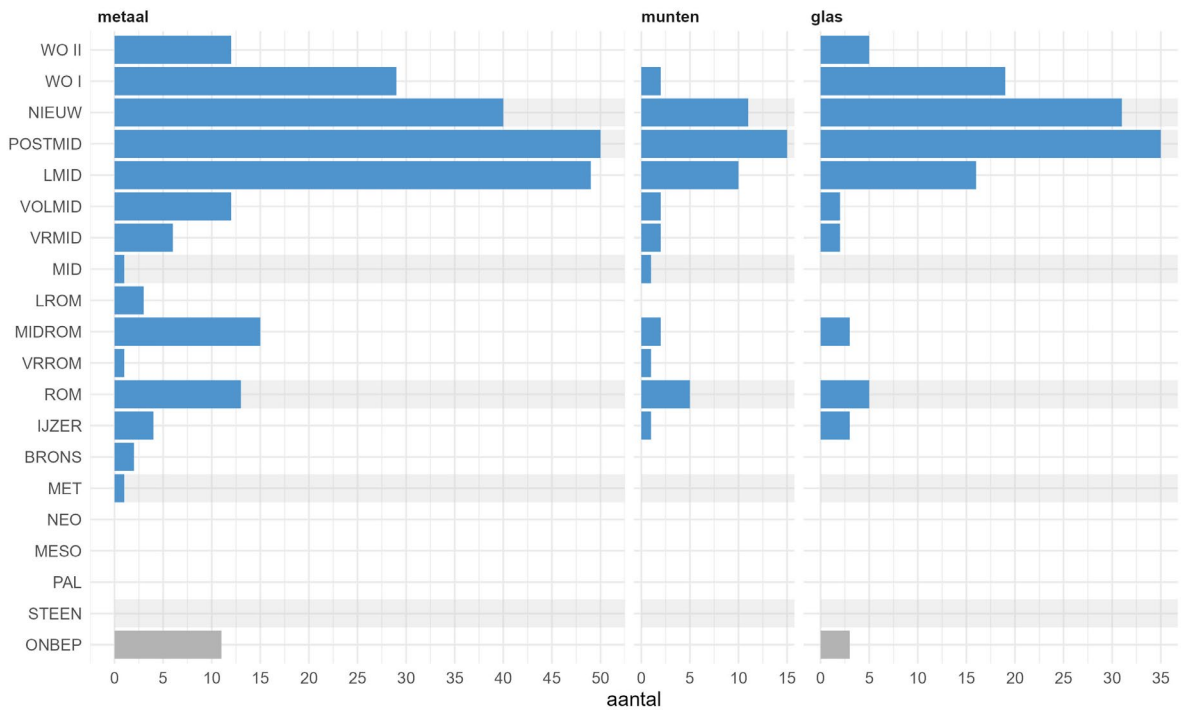


Fig. 5.79: Aantal vindplaatsen waar metaal (n= 174), munten (n= 42) of glas (n= 94) werden gevonden, gegroepeerd per periode.

Vondsten van textiel zijn een vrij zeldzaam fenomeen in de Vlaamse archeologie. Toch zijn afgelopen jaar op een aanzienlijk aantal vindplaatsen vondsten beschreven (fig. 5.80). Leer weerstaat wat beter de tand des tijds en komt vooral vanaf de late middeleeuwen. Vanaf die periode wordt het looiproces met tannine uit eikenschors vrij algemeen toegepast.

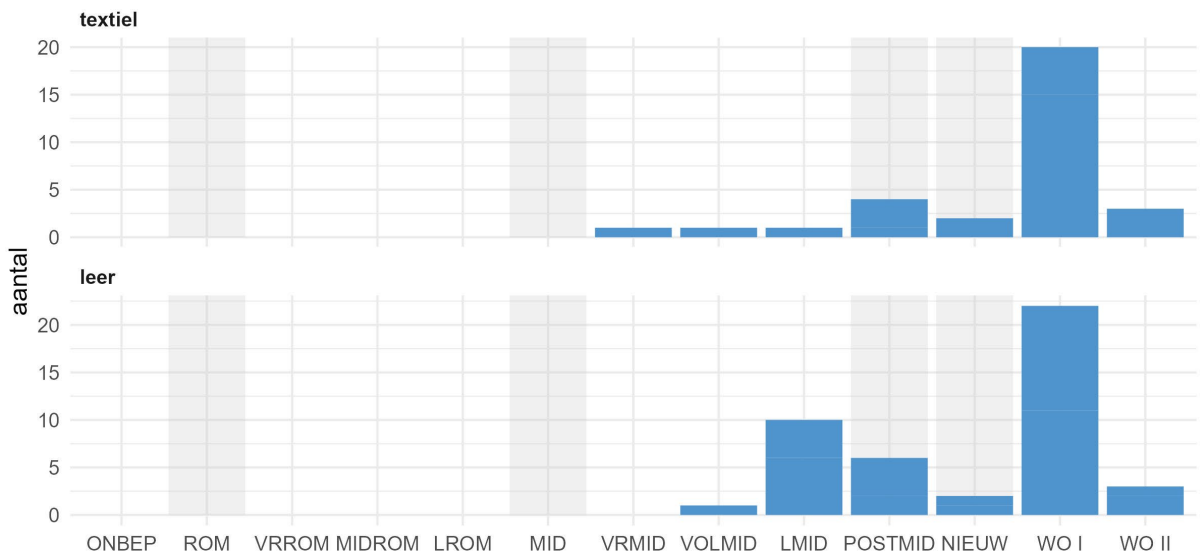


Fig. 5.80: Aantal vindplaatsen waar textiel (n= 41) of leer (n= 30) werd gevonden, gegroepeerd per periode.



dierlijke resten:

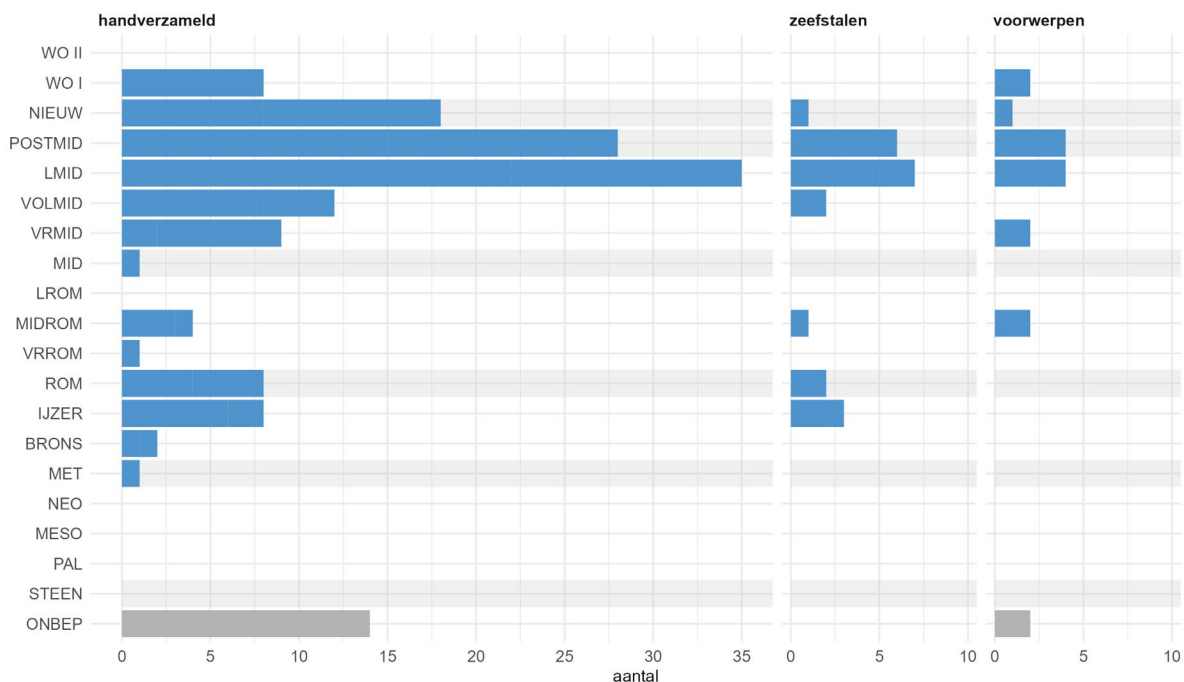


Fig. 5.81: Aantal vindplaatsen waar handverzamelde dierlijke resten werden ingezameld (n= 105), dierlijke resten uit zeefstalen werden gehaald (n= 14), en voorwerpen uit dierlijk materiaal (n= 15) zijn gevonden, gegroepeerd per periode.

Dierlijke resten worden met regelmaat vermeld in de eindverslagen maar het gaat dan voornamelijk om middeleeuws en jonger materiaal (fig. 5.81). Bovendien is het meeste met de hand verzameld terwijl dierenresten uit zeefstalen een relatief schaars fenomeen blijven. De meeste handverzamelde ensembles zijn ook klein (door onnauwkeurige inzameling?) en worden slechts kort besproken. Alhoewel er voor 2023 enkele uitzonderingen zijn, krijgt de archeozoölogie dus in het algemeen weinig aandacht binnen de Vlaamse archeologie. Voorwerpen uit dierlijk materiaal worden beschreven voor de Romeinse periode, de middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode.

Archeobotanisch onderzoek wordt vrij regelmatig opgestart en vaak volgt een grondige analyse van het gevonden ecologisch materiaal (fig. 5.82). Dit geldt zowel voor houtskool, zaden en vruchten, en pollen. Ecologisch onderzoek op basis van kiezelwieren (diatomeeën) blijft evenwel een zeldzaamheid, al is er een lichte stijging op te merken t.o.v. voorgaande jaren.



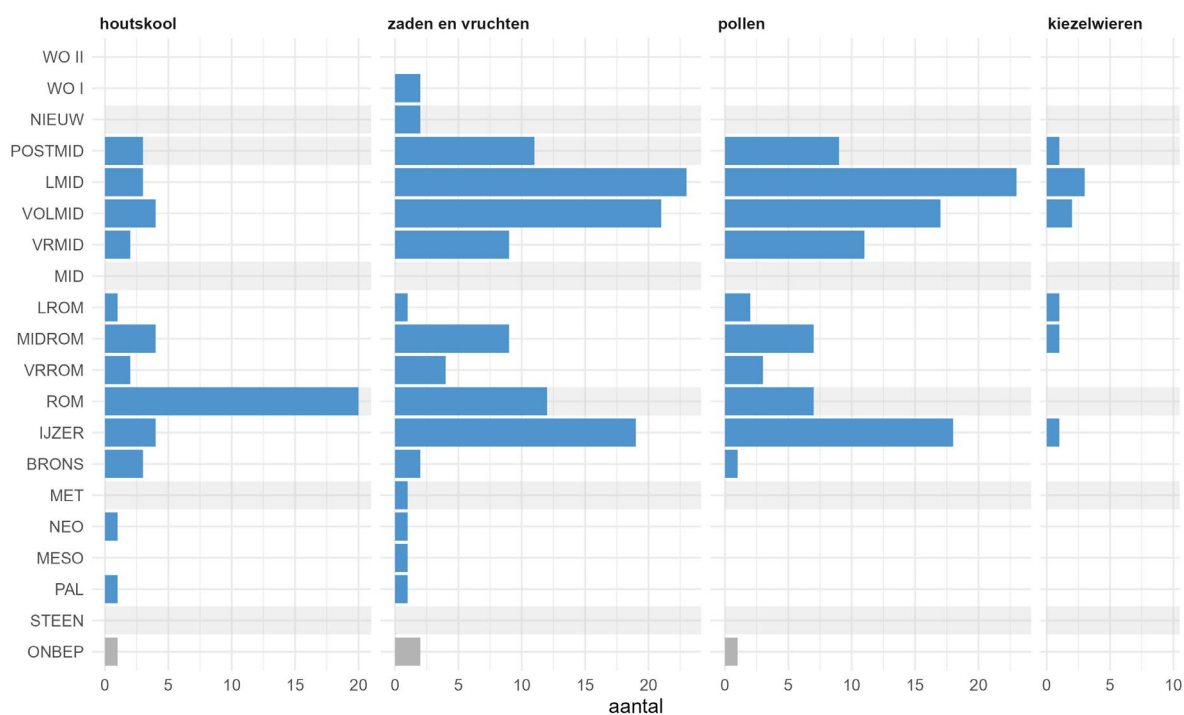


Fig. 5.82: Aantal vindplaatsen waar stalen voor anthracologisch (n= 36), macroresten-onderzoek (n= 82), pollenanalyse (n= 68) of diatomeeënonderzoek (n= 6) werden genomen, gegroepeerd per periode.

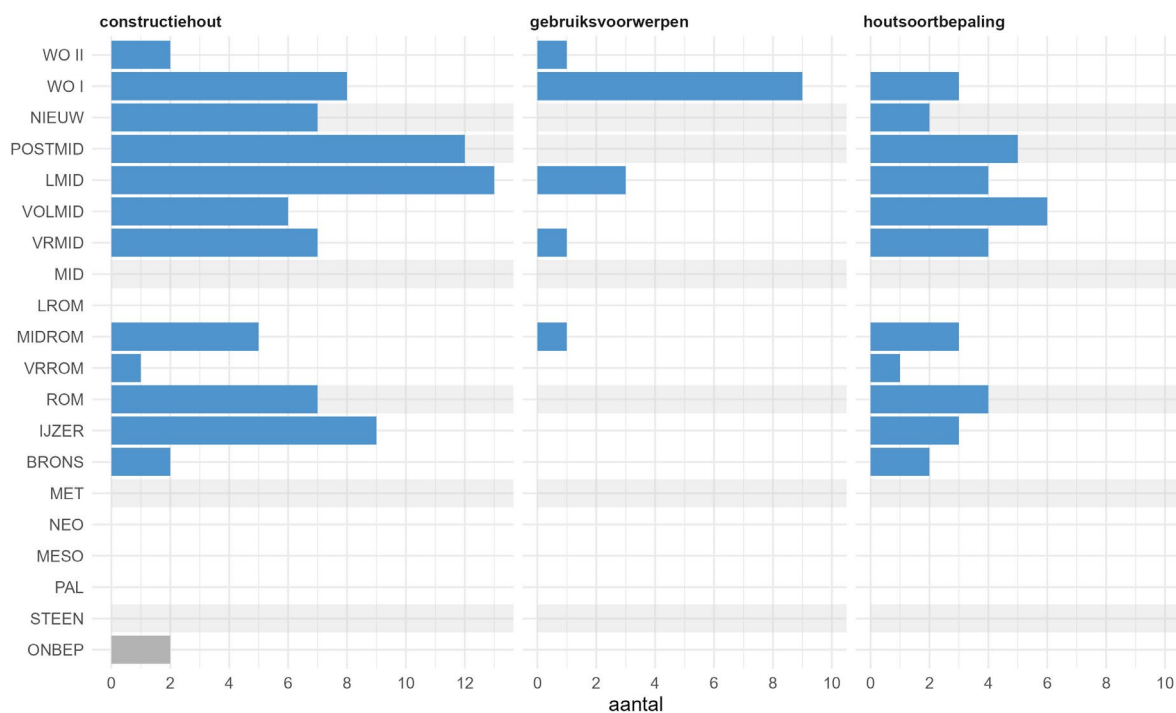


Fig. 5.83: Aantal vindplaatsen waar (constructie)hout (n= 61) of gebruiksvoorwerpen uit hout (n= 15) werden gevonden en/of een houtsoortbepaling werd uitgevoerd (n= 28), gegroepeerd per periode.





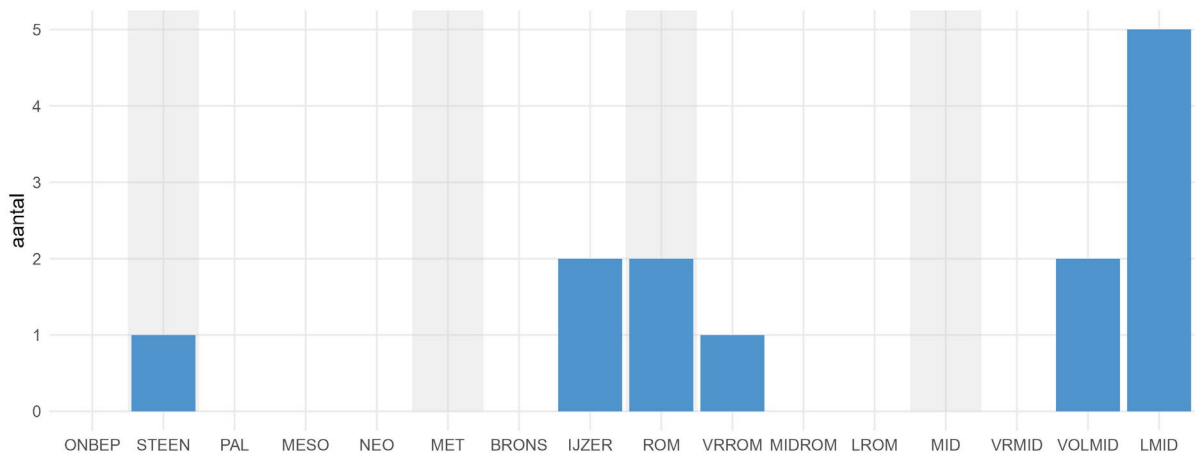


Fig. 5.85: Aantal vindplaatsen waar stalen voor micromorfologisch bodemonderzoek werden genomen (n= 12), gegroepeerd per periode.

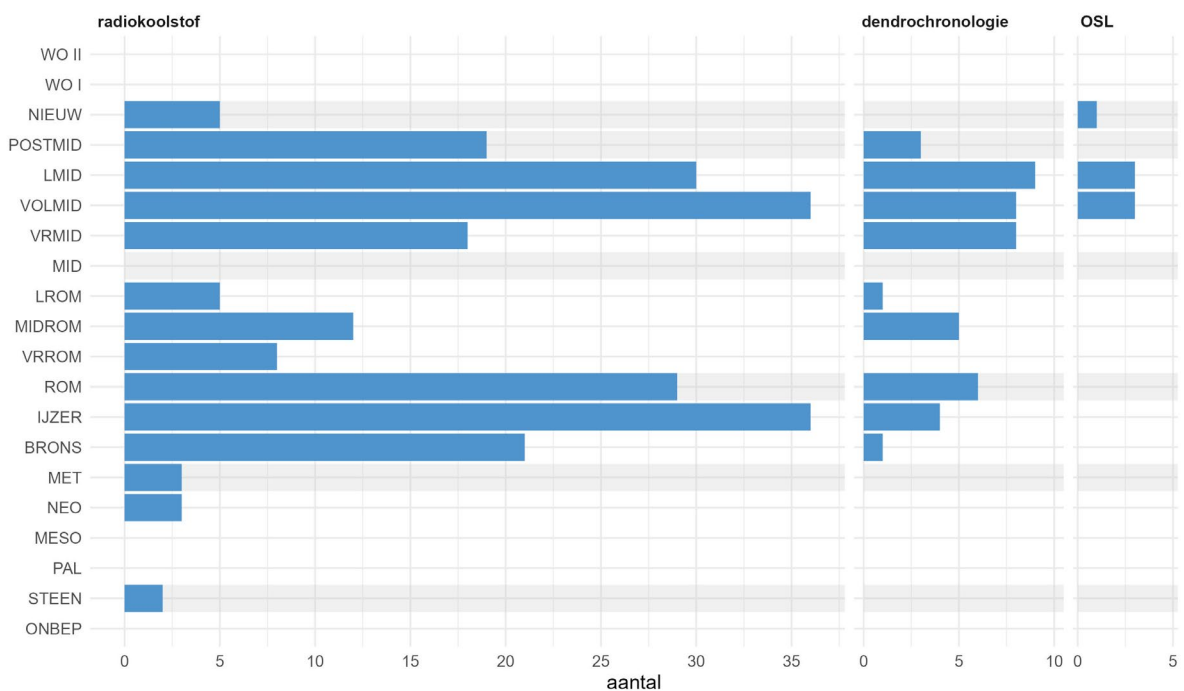


Fig. 5.86: Aantal opgravingen waar natuurwetenschappelijke dateringstechnieken werden uitgevoerd op stalen en/of vondsten, gegroepeerd per periode. De meest frequent toegepaste dateringstechniek is een radiokoolstofdatering (n= 134), gevolgd door dendrochronologische analyses (n= 35). Optisch gestimuleerde luminescentie (OSL) wordt minder vaak toegepast (n= 6).

Een overzicht van het toepassen van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken (fig. 5.86) toont dat de radiokoolstofmethode, zoals ook in voorgaande jaren, ruim toepassing heeft gevonden in de Vlaamse archeologie. Een minder frequent aanwenden in de jongste perioden heeft louter te maken met het methodologisch gegeven dat radiokoolstofdateringen voor de periode na 1650 n.Chr. te weinig precisie hebben. Dendrochronologie wordt minder vaak toegepast maar dat heeft natuurlijk alles te maken met de kans om goed bewaard hout met voldoende groeiringen te vinden. Zoiets is in Vlaanderen vrijwel alleen mogelijk in waterverzadigde delen van het bodemarchief, zoals bij



waterputten. Het aantal houten elementen dat per context wordt geanalyseerd ligt dikwijls wel laag, wat de kans op een geslaagde en betrouwbare dendrochronologische datering soms ondergraaft. Het inschakelen van een OSL-datering (*Optical Stimulated Luminescence*) voor het dateren van sedimenten komt slechts heel af en toe aan bod, mogelijk het gevolg van de nog relatieve onbekendheid van deze methode. Technieken als TL-datering (thermoluminescentie) van sedimenten en archeomagnetisme werden in 2023 zelfs geen enkele keer toegepast.

In het algemeen toont het overzicht van analyses en vondstcategorieën geen al te grote verschillen met de observaties op basis van de eindverslagen uit voorgaande jaren. Het is duidelijk dat de patronen die zich aftekenen voor 2021, 2022 en 2023 vrij gelijkaardig zijn.





## 6 VERDERE EXPLOITATIE VAN DE KENNISWINST EN VOORUITBLIK

### 6.1 VERDERE EXPLOITATIE

De hierboven beschreven nieuw gewonnen kennis vormt uiteraard geen eindpunt binnen het Vlaamse archeologische onderzoek en de erfgoedzorg. Ze moet verder geëxploiteerd worden, en dat gebeurt via verschillende kanalen. Allereerst worden de data opgenomen in de beheersinstrumenten CAI en GGA, en zullen ze op termijn geïntegreerd worden in de Onderzoeksbalans<sup>546</sup>. Dit laatste is al gebeurd voor de drie steentijdperioden en de metaaltijden, en is momenteel in uitvoering voor de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen.

Verdere wetenschappelijke uitdieping zal worden bereikt wanneer de gewonnen kennis deel uitmaakt van verder academisch of ander onderzoek, zowel op lokale, regionale, nationale als grotere schaal. Een belangrijke innovatie in de valorisatie van de kennis gewonnen via de Malta-archeologie is dat de opgravingsgegevens nu ook de bron kunnen vormen van door de Vlaamse overheid gesubsidieerd syntheseonderzoek. Eind 2023 waren reeds 18 eindverslagen van deze syntheseonderzoeken gepubliceerd in 'SYNTAR', de digitale reeks, vrij toegankelijk via het Open Archief van het agentschap Onroerend Erfgoed.

Bij dit alles mag ten slotte natuurlijk niet vergeten worden dat ook het brede publiek recht heeft op de gewonnen informatie en inzichten. Het is tenslotte hun erfgoed dat onderzocht is, en de interesse is ongetwijfeld groot. Een belangrijke stap in die ontsluiting is gezet door gegevens uit de CAI toegankelijk te maken via de module 'Waarnemingen', als deel van de Inventaris Onroerend Erfgoed<sup>547</sup>.

### 6.2 VOORUITBLIK: IN 2023 UITGEVOERDE OPGRAVINGEN

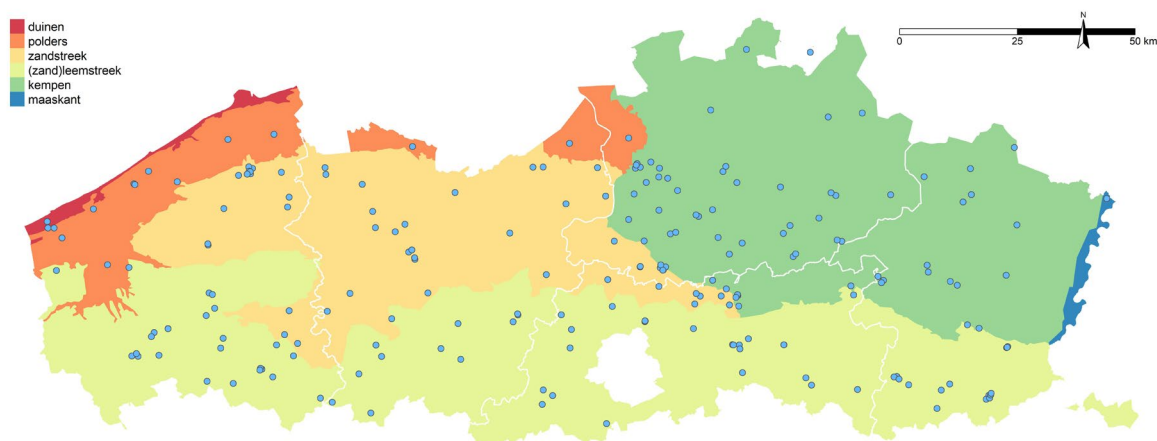


Fig. 6.1: Kaart met locaties waar in 2023 een archeologische opgraving werd afgerond, op basis van de ingediende archeologierapporten, op 1 maart 2024 (n= 220).

<sup>546</sup> <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>.

<sup>547</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/zoeken>.

Een vooruitblik op de kenniswinst die de komende jaren via eindverslagen mag worden verwacht, kan worden gemaakt aan de hand van de archeologierapporten ingediend voor opgravingen die in 2023 zijn afgerond (fig. 6.1) (registratie 01/03/2024; de deadline voor het indienen van een archeologierapport is twee maanden na het beëindigen van het veldwerk). Binnen een termijn van twee jaar zouden van de 220 projecten die in 2023 werden afgerond de eindverslagen moeten voorliggen. Sinds het in werking treden van het Onroerenderfgoeddecreet in 2016 zijn in totaal al 1498 archeologierapporten - volgend op een opgraving - ingediend, waarvan er 1107 definitief zijn afgerond met een eindverslag (dd. 31/12/2023). Van 391 opgravingen is het eindverslag nog in voorbereiding (fig. 6.2).

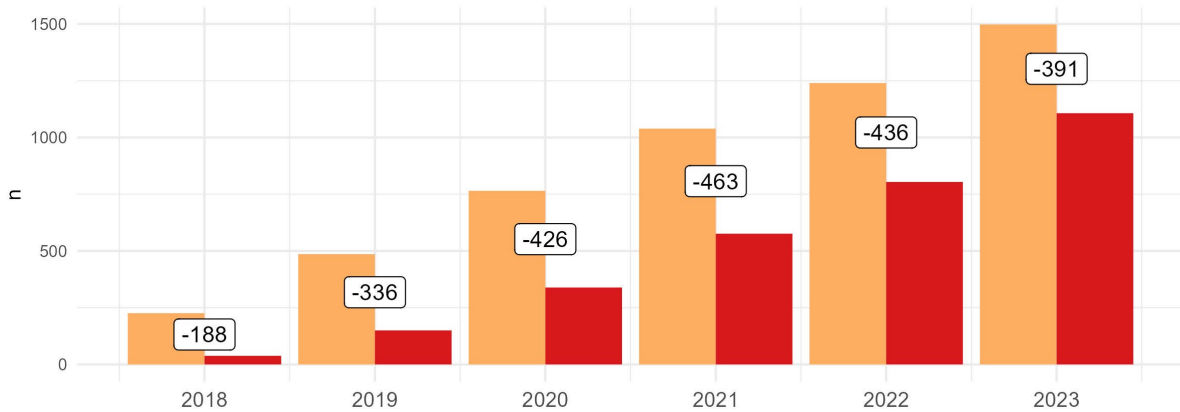


Fig. 6.2: Evolutie van het verschil tussen het totale aantal ingediende archeologierapporten (oranje) en het aantal ingediende eindverslagen (rood).

### 6.3 VOORUITBLIK: VOORONDERZOEK BIJ VERGUNNINGSPLICHTIGE INGEGREPEN UITGEVOERD IN 2023

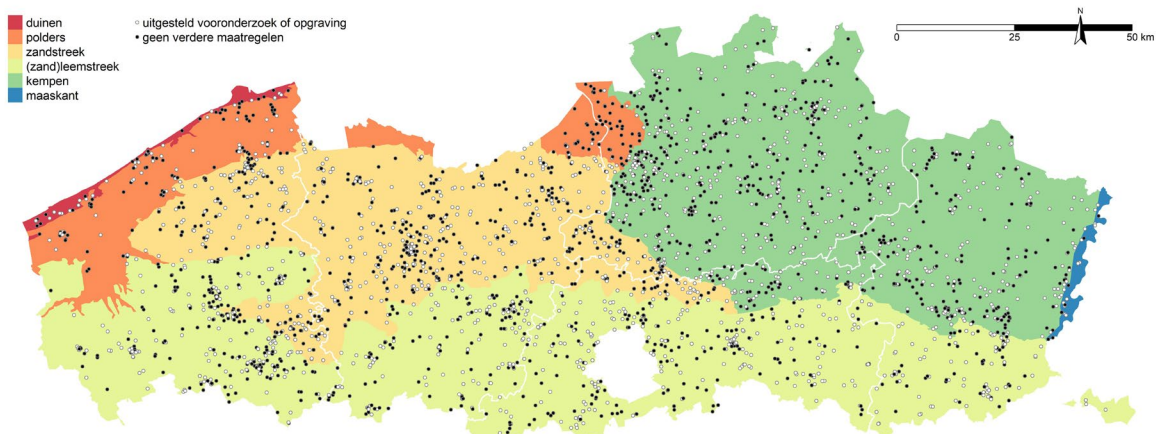


Fig. 6.3: Locaties waarvoor in 2023 archeologisch vooronderzoek in het kader van vergunningsplichtige ingrepen in de bodem is verricht, met 'geen maatregelen' (witte stippen, n= 1557) of vervolgonderzoek (uitgesteld vooronderzoek of opgraving: zwarte stippen, n= 1647) als advies.



Figuur 6.3 toont de verspreiding van de locaties waar in 2023 vooronderzoek is verricht - al dan niet met ingreep in de bodem - en geeft weer waar dat tot een vrijgave van het terrein leidde ('geen maatregelen' of 'behoud *in situ*'), en waar vervolgonderzoek werd geadviseerd. Dit vervolgonderzoek omvat zowel uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem als een opgraving.

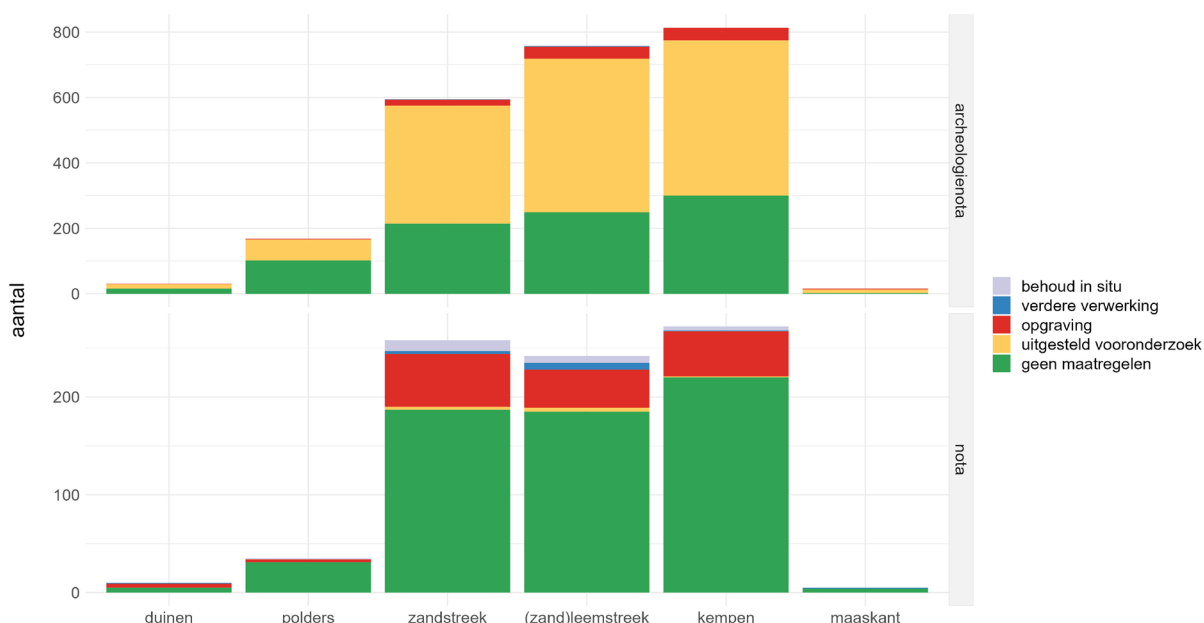


Fig. 6.4: Aantallen van archeologienota's en nota's voor 2023, opgedeeld per keuze van maatregel, per archeoregio.

De verdeling van de archeologienota's en de nota's over de archeoregio's, en de keuzes die daarin worden geadviseerd, staan weergegeven in figuur 6.4. Die verdeling is uiteraard het resultaat van de interactie van vele factoren: grootte van de archeoregio, economische dynamiek, bewoningsdensiteit, enz. Ze geeft aan dat in de nabije toekomst archeologische informatie en kennis vooral uit de zand- en leembodems van Vlaanderen zal komen, wat – even terzijde – nadelige repercussies heeft op de kans op het aantreffen van goed bewaard organisch materiaal (dierlijk en menselijk bot, hout, botanische macroresten, pollen, ...) <sup>548</sup>.

Figuur 6.5 toont de verspreiding van de locaties waar in 2023 vooronderzoek is verricht en geeft weer waar een opgraving of een verdere, afsluitende verwerking van de resultaten van het vooronderzoek werd geadviseerd.

<sup>548</sup> Dergelijke vondsten zullen in de archeoregio's met zand- en leembodems natuurlijk wel voorkomen op natte plekken of in structuren die zich onder de grondwatertafel bevinden.



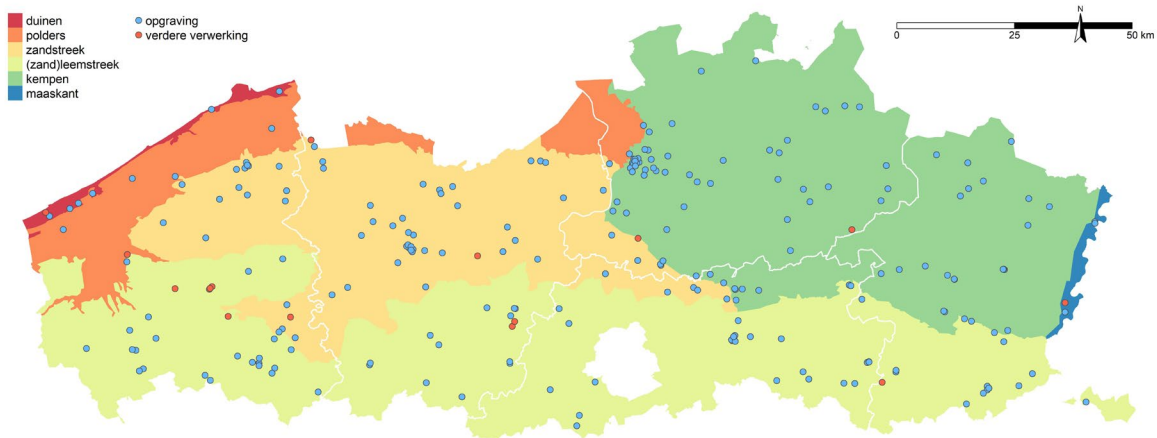


Fig. 6.5: Locaties waarvoor in 2023 archeologisch vooronderzoek in het kader van vergunningsplichtige ingrepen in de bodem is verricht (archeologienota's én nota's), met 'opgraving' (blauwe stippen, n= 247) of 'verdere verwerking' (rode stippen, n= 16) als advies.



## 7 SAMENVATTING EN BESLUIT

Volgende observaties en conclusies kenmerken de archeologische kenniswinst gerapporteerd in 2023.

Volume aan ingediende documenten:

- de kenniswinst is gerapporteerd in 303 eindverslagen en 13 nota's met eindafwerking.
- bij de eindverslagen overheersen deze binnen het kader van de vergunningsplichtige ingrepen (203) terwijl deze ontstaan uit projecten met wetenschappelijke vraagstelling (49) en door toevalsvondsten met ingreep in de bodem (51) beduidend minder in aantal zijn.
- het aantal per jaar ingediende eindverslagen nam na de invoering van het Onroerenderfgoeddecreet in 2016 gestaag toe – een logische evolutie gezien de organisatie van het archeologietraject – maar kende in 2023 een tot nu toe ongeziene stijging en een recordaantal ingediende eindverslagen.
- in 2023 zijn zes verslagen van syntheseonderzoek gepubliceerd.

Vergunningsplichtige ingrepen in de bodem, culturele informatie:

- chronologisch ligt de nadruk op de middeleeuwen en jongere perioden. Onderzoek van steentijdsites blijft zeldzaam;
- 'harde materialen' (aardewerk, metaal, natuursteen) vormen de talrijkste culturele vondstcategorie, terwijl 'fragiele' vondsten (leer, textiel, voorwerpen in organisch materiaal) zeldzaam zijn;
- de studie van aardewerk is het meest frequente onderdeel van het onderzoek na de opgraving;
- steentijdsites zijn zeldzaam in de rapportage maar de weinige voorbeelden bieden kenniswinst. Dat steentijdsites in 2023 relatief wat meer aan bod kwamen dan de voorgaande jaren, is vooral te wijten aan de aandacht voor de prospectie van dit soort vindplaatsen bij de opvolging van de *Air Liquide OxGAM* pijpleiding;
- vondsten uit de bronstijd betreffen rurale bewoningssites en funeraire structuren, waarbij vooral de (resten van) grafheuvels opvallen;
- uit de ijzertijd komt een groot aantal rurale bewoningssites aan het licht. Waterputten zijn doorgaans de enige structuren waarvan het constructiemateriaal bewaard is. Funeraire sporen komen meestal voor als kleine concentraties of geïsoleerde gevallen van crematiegraven;
- het bodemarchief uit de Romeinse tijd omvat vooral rurale sites, met hier en daar een brandrestengraf. Steenbouw is zeldzaam en waterputten zijn doorgaans opnieuw de enige structuren waarvan het constructiemateriaal bewaard is. Informatie uit de *vici* en over Romeinse *villa's* is schaars in de rapportage maar uit de enige Romeinse stad in Vlaanderen (Tongeren) kwam nieuwe informatie over artisanale activiteiten net buiten de stadsmuren. De laat-Romeinse periode blijft geheel onderbelicht, een vertrouwd patroon in onze archeologie;
- voor de vroege middeleeuwen gaat het vrijwel uitsluitend om ruraal erfgoed, waarbij enkele sites zeldzame informatie leveren over de vroegste post-Romeinse periode (5de en 6de eeuw). Een al even zeldzame vondst betreft een klein Merovingisch grafveld;
- sites uit de volle middeleeuwen hebben vaak opnieuw een ruraal karakter maar vindplaatsen uit deze periode komen ook aan het licht in wat later verstedelijkte woonzones zullen worden. Ze brengen informatie aan over de stadsontwikkeling in Vlaanderen. Meestal is onderzoek van kerkhoven uit deze periode zeldzaam maar voor 2023 was er een belangrijke uitzondering;
- uit de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode komt veel meer informatie uit stedelijke context. Naast bewoningssites gaat het vooral om kerkhoven en elementen van de stadsversterking;



- regelmatig komen bij opgravingen van oudere sites resten van structuren uit WO I en II aan het licht.

#### Vergunningsplichtige ingrepen in de bodem, natuurwetenschappelijke informatie:

- onderzoek van pollen en botanische macroresten wordt vaak gebruikt voor landschapsreconstructie en studie van de evolutie van de vegetatie doorheen de tijd. Dierenresten worden vaak vermeld maar krijgen binnen het grondig ecologisch onderzoek minder aandacht;
- de studie van mensenresten gebeurt voornamelijk op basis van inhumaties uit middeleeuwse en jongere perioden. Crematieresten, typisch voor de oudere perioden, bieden voornamelijk beperkte informatie;
- chemische en microscopische bodemkundige analyses blijven schaars, in tegenstelling tot de macroscopische bodemkundige waarnemingen die door de Code van Goede Praktijk worden opgelegd;
- radiokoolstofanalyse is goed ingeburgerd in de Vlaamse archeologie, net zoals dendrochronologie.

#### Wetenschappelijke vraagstellingen:

- binnen dit onderzoekskader wordt vooral informatie gewonnen over de historiek van beschermd bouwkundig erfgoed, soms met aandacht voor de omliggende historische tuinaanleg. Een interessante aanvulling wordt gevormd door een project van 'Citizen science'.

#### Toevalsvondsten:

- relictten uit beide wereldoorlogen illustreren de oorlogshandelingen en het lot van de gesneuvelde soldaten. Het kader van de toevalsvondsten speelt hierbij een belangrijke rol en vooral de frontzone van WO I in de Westhoek is de locatie van meerdere, noodzakelijke interventies. Daarnaast worden toevalsvondsten vooral uit stedelijke context gemeld en gaat het vooral om muurresten of andere ondergrondse (stenen) structuren.

#### Nota's met eindafwerking:

- in deze vorm van rapportage komt vooral het onderzoek van houtskoolmeilers aan bod, naast enkele geïsoleerde grafcontexten.

#### Vooruitblik:

- in 2023 zijn op basis van de (op 01/03/2024) ingediende archeologierapporten 220 opgravingen uitgevoerd.
- sinds het in werking treden van het Onroerenderfgoeddecreet in 2016 zijn in totaal 1498 archeologierapporten - volgend op een opgraving - ingediend, waarvan er 1107 definitief zijn afgerond met een eindverslag (dd. 31/12/2023). Van 391 opgravingen is het eindverslag nog in voorbereiding.
- in 2023 is voor 263 locaties archeologisch vooronderzoek in het kader van vergunningsplichtige ingrepen in de bodem verricht, waarbij in de archeologienota's of nota's 'opgraving' of 'verdere verwerking' als advies naar voor wordt geschoven.













- Celis D., Martens F. & Vynckier G. 2023: *De sokkel van het standbeeld Quinten Matsijs te Antwerpen. Eindverslag van een toevalsvondst.* Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 250. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2212>
- Claesen J., Van Genechten B., Geelen N. & Bouckaert K. 2022: *Eindverslag Beringen – Motstraat.* ARCHEBO rapport 2021G90. Kortenaken: ARCHEBO bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2274>
- Claessens S. 2023a: *Eindverslag: De archeologische begeleiding aan de Dorpskring te Lubbeek.* Archo-rapport 574. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2513>
- Claessens S. 2023b: *Eindverslag: De archeologische opgraving aan de Sint-Niklaaskerk te Gooik.* Archo-rapport 567. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2519>
- Claessens S. 2023c: *Eindverslag: De archeologische opgraving voor het bufferbekken aan de Eektstraat te Rotselaar.* Archo-rapport 579. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2588>
- Claessens S. & Haenen L. 2023: *Eindverslag: De archeologische opgraving aan de Steenweg op Nieuwrode te Rotselaar.* Archo-rapport 567. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2460>
- Claeys J. 2023: *Archeologisch proefputtenonderzoek met wetenschappelijke vraagstellingen Leuven – Abdij van Vlierbeek. Eindverslag.* Leuven: KU Leuven archoWorks.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2264>
- Cleda B. 2023a: *Archeologisch onderzoek aan de Nerviërsstraat 1-3 en Kalkoven 143-145 te Asse (Vlaams-Brabant). Archeologierapport. Sloopbegeleiding.* ABO Archeologische Rapporten 1438. Aartselaar: ABO nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2236>
- Cleda B. 2023b: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief van de Ballaarweg, Markt en Pastorijstraat te Berlaar (prov. Antwerpen).* ABO Archeologische Rapporten 1478. Aartselaar: ABO nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2170>
- Coenaerts J., Pype P., Libert M. & De Jaeger C. 2023: *Archeologische werkbegeleiding aan de Zandpoortvest 60 te Mechelen (prov. Antwerpen).* ABO Archeologische Rapporten 2007. Gent: ABO nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2520>
- Coremans L. & Reussens R. 2023: *Opgraving van een terrein aan de Zeutestraat in Puurs.* LAReS-Monografie 12. Halle-Zoersel: LAReS bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2546>
- Cornelis L. & Terryn B. 2023: *Eindverslag Opgraving Antwerpen Scheldekaaien.* BAAC Vlaanderen Rapport 2379. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2222>

////////////////////////////////////

Cosyns P., Roovers I. & Nijssen E. 2022: *Eindverslag werfbegeleiding Leuven – Schapenstraat 103A*. PeCoARCHEO-rapport 41. Leuven: PeCoARCHEO.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2593>

De Brant R. 2023: *Blankenberge Pier (Blankenberge, West-Vlaanderen)*. *Eindrapport archeologische werfbegeleiding*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2365>

De Brant R. & van den Dorpel A. 2023: *Archeologische opgraving te Beveren – Zillebeek (Beveren-Waas, Oost-Vlaanderen)*. *Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2613>

De Brant R., Verdegem S., Debouck Y., Van de Vijver K., Stichelbaut B. & Bracke M. 2023a: *Drie toevalsvondsten langs de Wallemolenstraat te Passendale*. *Eindverslag van drie toevalsvondsten*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 308. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2711>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2712>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2713>

De Brant R., Verdegem S., Massagé L. & Vanhoutte S. 2023b: *Vermist in de Ypres Salient*. *Toevalsvondst langs de Ieperstraat in Zonnebeke (West-Vlaanderen)*. *Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 253. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2224>

De Brant R., Verdegem S., Vanbrabant E., Van de Vijver K., Stichelbaut B. & Massagé L. 2023c: *Twee toevalsvondsten langs de Voormezelestraat te Wijtschate*. *Eindverslag van twee toevalsvondsten*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 266. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2327>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2328>

De Decker S. & Vanhoutte S. 2023a: *‘Stützpunkt Knocke-West’ aan de Sylvain Dupuisstraat in Knokke-Heist (W.-VI.)* *Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 307. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2709>

De Decker S. & Vanhoutte S. 2023b: *Verrassing onder de stalling: de wintertuin van kasteelhoeve Forreist (Sint-Andries, Brugge)*. *Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 299. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2573>

De Graeve A., De Maeyer W. & Herremans D. 2023: *Ruien -Vierkante Meter*. *Eindverslag*. SOLVA Archeologierapport 228. Ereembodegem: Solva.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2739>

De Gryse J. & Eggermont S. (red.) 2022: *Archeologisch onderzoek in en rond de Sint-Janskerk (Sint-Baafskathedraal) Gent*. *Eindverslag*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2207>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2208>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2209>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2210>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2211>

//













Gyesbreghs D. 2023b: *Eindverslag archeologische opgraving Broechem (Ranst) – Rubenslaan*. Rapporten All-Archeo bv 1501. Bornem: All-Archeo bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2583>

Gyesbreghs D. & Reyns N. 2023a: *Eindverslag archeologische opgraving Elversele (Temse) - Dorpstraat*. Rapporten All-Archeo bv 1350. Bornem: All-Archeo bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2691>

Gyesbreghs D. & Reyns N. 2023b: *Eindverslag archeologische opgraving Westerlo - Goorheide*. Rapporten All-Archeo bv 1624. Bornem: All-Archeo bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2744>

Hazen P. & Alma X. (red.) 2023: *Grobbendonk – Troon 1. Eindrapport van de archeologische opgraving*. VEC Rapport 153. Geel: Vlaams Erfgoed Centrum bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2315>  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2316>

Hazen P., Brion M., Bakx R., Stern C. & Cooremans B. 2022: *Herent, Myrna Mackstraat. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 249. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2165>

Hazen P., Janssens N., Stern C. & Bakx R. 2023: *Eindverslag opgraving Gooik, Kester Edingssesteenweg 284*. BAAC Vlaanderen Rapport 2650. Evergem: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2666>

Heirbaut E., Coremans L. & Jennes N. 2023: *Onderzoek aan de Beekstraat in Turnhout. Eindrapport*. LAReS-Monografie 8. Halle-Zoersel: LAReS bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2544>

Heirbaut E. & Jennes N. 2023: *Aan de randzone van een nederzettingsterrein. Opgraving aan de Hoogstraatssesteenweg in Rijkevorsel*. LAReS-Monografie 4. Halle-Zoersel: LAReS bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2545>

Heirbaut E. & Vandenbussche V. 2023a: *Opgraving aan de Cottalaan (Tongeren). Onderzoek van enkele laat-Romeinse graven. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 311. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2730>

Heirbaut E. & Vandenbussche V. 2023b: *Werfbegeleiding aan de Zelemsebaan in Meldert. Archeologierapport*. LAReS-rapport 733. Zandhoven: LAReS bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2394>

Hermans M. 2023: *Eindverslag opgraving Duffel, Hondiuslaan Muggenbergpark*. BAAC Vlaanderen Rapport 2461. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2492>

Hermans M., Dyselinck T., Stern C. & Dolman N. 2023: *Eindverslag opgraving Grimbergen, Spekveld*. BAAC Vlaanderen Rapport 2656. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2718>



Lange S., van der Laan J., Nicolaij S., Haneca K., Deforce K., Lombaert L., Maes B., Lupak T., De Kreyger F., Timmermans R., Cleeren N., Bourgeois I., Pelsmaeker S., Van den Bulcke J. & De Clercq W. 2023: *Hout vasthouden. Archeologische houtvondsten uit Vlaanderen*, SYNTAR 18, Brussel.

<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/SYNT/18/SYNT018-001.pdf>

Lannoy B. & De Mulder J. 2023: *Biskajersplein (Brugge, West-Vlaanderen). Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 281. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2422>

Lannoy B. & Wittebroodt J. 2023: *Sint-Amandsstraat 11 (Brugge, West-Vlaanderen). Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 297. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2556>

Larmuseau M., Sasso S., Lehouck A., Geypen J., Spros R., Snoeck C., Tambets K. & Kivisild T. 2023: *MerovingerDNA. De genetische en archeologische synthese van een Merovingisch grafveld aan de Vlaamse kust*, SYNTAR 13, Brussel.

<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/SYNT/13/SYNT013-001.pdf>

Lauwers B., Dyselinck T., de Koning D., Deforce K., Boudin M., Bourgeois I. & De Mulder G. 2023a: *De vierbeukige huizenbouw tijdens de midden- en late ijzertijd in de Kempen en Zandig Vlaanderen*, SYNTAR 15, Brussel.

<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/SYNT/15/SYNT015-001.pdf>

Lauwers B., Van Neste T. & Evaert R. 2023b: *Eindverslag Lokeren – Heirbrugstraat 2021*. Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek 282. Sint-Niklaas: Erfpunt – team Onderzoek.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2705>

Lefere M., Polfliet B. & Slabbinck F. 2021: *Seulestraat (Heuvelland, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2457>

Lefere M. & Vanbrabant E. 2023: *Sint-Hermesbasiliek (Ronse, Oost-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2720>

Lefere M., Vandewalle E. & Vanhecke I. 2022a: *Gasthuiskapel (Poperinge, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2254>

Lefere M. & Vanhecke I. 2023a: *Nota Roobaertpark Noord (Roesselare, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/26340>

Lefere M. & Vanhecke I. 2023b: *Vlamingveld (Jabbeke, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2534>

//





Pepermans J. & Verrijckt J. 2023: *Sint-Truiden Boomgaardenstraat - Wegtracé: Eindrapport van een archeologisch onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding met oog op wetenschappelijke vraagstelling ter hoogte van de Boomgaardenstraat te Sint-Truiden*. J. Verrijckt Archeologie & Advies Rapport 1277. Beerse: J. Verrijckt Archeologie & Advies.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2371>

Perdaen Y. & De Herdt T. 2023: *Eindverslag opgraving Moerbeke, Suikerfabriek*. BAAC Vlaanderen Rapport 2591. Evergem: BAAC Vlaanderen bvba.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2627>

Polfliet B. 2023a: *Eindverslag Oostrozebekestraat (Meulebeke, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/25985>

Polfliet B. 2023b: *Eindverslag Tielt-Zuid (Tielt, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/25844>

Polfliet B. 2023c: *Eindverslag Tielt-Zuid (Tielt, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/25875>

Polfliet B. 2023d: *Eindverslag Vageweenbos (Izegem, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/26513>

Polfliet B. & Slabbinck F. 2023a: *Condédreef (fase 1) (Kortrijk, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: Verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2498>

Polfliet B. & Slabbinck F. 2023b: *Drogenbroodstraat 50 (Pittem, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2497>

Polfliet B., Slabbinck F. & Vanhecke I. 2023a: *Molenstraat (Wielsbeke, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2323>

Polfliet B., Slabbinck F. & Vanhecke I. 2023b: *Siemenslaan 5 (Oostkamp, West-Vlaanderen). Rapportering opgraving. Deel 2: Verslag van resultaten van de opgraving. Eindrapport*. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2572>

Pype P. & Coenaerts J. 2023a: *Bouwen, wonen en werken nabij de Melaan. Archeologische opgraving langs de Sint-Katelijnestraat te Mechelen (Prov. Antwerpen)*. ABO Archeologische Rapporten 1513. Gent: ABO nv.

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2182>











van den Dorpel A. & De Brant R. 2022: *Rurale activiteiten en metaalbewerking op een meers in de late ijzertijd. Archeologische opgraving aan de Hooiemeersstraat te Wielsbeke. Eindverslag.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2194>

van den Dorpel A. & De Brant R. 2023: *Archeologisch onderzoek te Berchem (gem. Kluisbergen), Hof Ter Donckt (fase 2). Eindverslag.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2376>

van den Dorpel A. & Pijpelink A. 2023: *Slachtoffers van het Beleg van Oostende: Resultaten en interpretatie van het natuurwetenschappelijk onderzoek op twee menselijke skeletten, afkomstig van het archeologisch vooronderzoek te Stene – Zilverlaan (Oostende, West-Vlaanderen). Eindrapport.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/26950>

van den Dorpel A. & Polfliet B. 2023: *Van Zwinhaven tot vestingstad – archeologisch onderzoek te Damme, Sleestraat 20. Eindverslag.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/27774>

van den Dorpel A., Vanbrabant E., Bot B. & Pijpelink A. 2023a: *Een burgerlijke begraafplaats uit de Spaanse tijd en de 18de-eeuwse materiële cultuur van de begijnen – Archeologisch onderzoek op het Sint-Alexiusbegijnhof te Dendermonde. Eindverslag.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2610>

van den Dorpel A., Vanbrabant E., Bot B., Pijpelink A. & Lannoy B. 2023b: *Archeologisch onderzoek in de Sint-Martinuskerk te Schelderode. Eindrapport.* Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2724>

Van den haute T. 2023: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Dijkstraat nr. 65-67 te Dendermonde (prov. Oost-Vlaanderen).* ABO Archeologische Rapporten 1653. Gent: ABO nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2384>

Vandenhende L., Van Hoorick G., Verhelst A. & Vansant P. 2018: *Zakboekje Onroerend Erfgoed 2018,* Mechelen.

Van den Notelaer D. (red.) 2023: *Vlasnijverheid en veeteelt op een boerenerf uit de Nieuwe Tijd. Een archeologische opgraving aan de Leliestraat te Sint-Katelijne-Waver.* VEC Rapport 151. Geel: Vlaams Erfgoed Centrum bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2313>

Van den Notelaer D. & Alma X. 2023: *Keerbergen – Aspergeveld. Eindrapport van de archeologische opgraving.* VEC Rapport 152. Geel: Vlaams Erfgoed Centrum bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2430>

Van den Notelaer D. & Weekers-Hendriks B. (red.) 2023: *Zegeplein - Turnhout. Resultaten van de archeologische opgraving.* VEC Rapport 155. Geel: Vlaams Erfgoed Centrum bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2493>

Vander Cruyssen M. & Dolman N. 2023: *Eindverslag opgraving Lier, Ros Beiaardstraat.* BAAC Vlaanderen Rapport 2500. Evergem: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2702>





Vanhoutte S. & Lentacker A. 2023: *Nog enkele (laat)middeleeuwse graven aan De Meersen (Ieper, W.-VI.). Eindverslag van een toevalsvondst.* Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 262. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2339>

Vanhoutte S. & Roelens F. 2023: *Brugge, Gouden Handstraat 6. De fundering van het huis van Jan Van Eyck aangesneden? Eindverslag van een toevalsvondst.* Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 247. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2225>

Van Huffel C., Van Eynde M., Moens J. & Pieters M. 2023: *Schelderode Sint-Martinuskerk (Oost-Vlaanderen). Eindverslag van een onderzoek in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling.* Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 278. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2436>

Van Liefferinge N. 2023: *Eindverslag van de opgraving aan de Wurfelderweg in Maaseik.* Archeo-rapport 582. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2680>

Van Liefferinge N. & Haenen L. 2023: *Eindverslag: De opgraving op het GO-FORCE terrein in het Europark te Lanaken.* Archeo-rapport 553. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2216>

Van Liefferinge N., Van Roy J. & Van den Bruel L. 2023: *Eindverslag: De opgraving aan de Monnikenhofstraat te Rumst (fase 1).* Archeo-rapport 566. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2404>

Van Neste T., Lauwers B. & Evaert R. 2023: *Eindverslag. Sint-Niklaas – Witte Molen 2022.* Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek 253. Sint-Niklaas: Erfpunt – team Onderzoek.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2173>

Vanoverbeke R. 2023a: *Eindverslag Opgraving - begeleiding Sloopdossier - Mechelen, Zwartzustervest.* BAAC Vlaanderen Rapport 2606. Evergem: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2582>

Vanoverbeke R. 2023b: *Eindverslag Opgraving Ieper Ieperlee Lot 2b Fase 5.* BAAC Vlaanderen Rapport 2241. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2227>

Vanoverbeke R. & De Witte A.-S. 2023: *Eindverslag opgraving Gent, Sanderswal 20.* BAAC Vlaanderen Rapport 2396. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2267>

Vanoverbeke R. & Hellinx A.-J. 2023: *Eindverslag opgraving Gent Rabotstraat 62-64.* BAAC Vlaanderen Rapport 2381. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2259>

Vanoverbeke R. & Van der Dooren L. 2023: *Eindverslag Opgraving met oog op wetenschappelijke vraagstellingen Gent, Molenaarsstraat 22, Brandweerstraat.* BAAC Vlaanderen Rapport 2609. Evergem: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2592>

////////////////////////////////////

Van Quickelberghe E. 2023: *Archeologische opgraving Ieper Malou (prov. West-Vlaanderen). Eindverslag*. Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2586>

Van Ransbeeck L. 2023: *Leuven Abdij van Park. Oostvleugel - lift. Eindverslag opgraving*. Leuven: stad Leuven.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2533>

Van Remoorter O. 2022: *Eindverslag opgraving Ieper-Appèlstraat 1-3*. BAAC Vlaanderen Rapport 2075. Gent: BAAC Vlaanderen bvba.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2176>

Van Roy J. 2023a: *Eindverslag: De archeologische begeleiding van de werken aan de Sint-Jozefhoeve te Boortmeerbeek*. Archo-rapport 561. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2358>

Van Roy J. 2023b: *Eindverslag: De archeologische opgraving aan de Diksmuidse Boterweg te Beernem*. Archo-rapport 580. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2658>

Van Roy J. 2023c: *Eindverslag: Het archeologisch onderzoek aan de Burgstraat te Geel*. Archo-rapport 576. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2578>

Van Roy J. 2023d: *Eindverslag: Het archeologisch onderzoek in de Sint-Jan in de Oliekerk te Vremde (gem. Boechout)*. Archo-rapport 569. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2521>

Verbeke E. 2023: *Mullem Centrum. Eindverslag*. SOLVA Archeologie Rapport 259. Erebbodegem: Solva.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2468>

Verdegem S. & Bracke M. 2023: *Vermist aan Vierstraat. Toevalsvondst langs de Mandestraat in Kemmel. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 263. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2314>

Verdegem S., Debouck Y., De Brant R., Pijpelink A. & Stichelbaut B. 2023a: *Vermist in de Ypres Salient. Toevalsvondst langs de Zonnebekastraat in Langemark-Poelkapelle (W.-VI.). Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 292. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2467>

Verdegem S., Debouck Y., Pieters M., Stichelbaut B., Haneca K. & Allemeersch L. 2023b: *Een geallieerd loopgravenstelsel uit de Eerste Wereldoorlog aan de Potyze (Ieper, W.-VI.). Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 279. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2419>







Vermeulen B. & Baeyens N. 2023: *Ieper – Bellewaerde. Archeologische opgraving. Eindverslag*. RAAP België - Rapport 321. Eke: RAAP België bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2324>

Vermeulen B., Baeyens N. & Pijpelink A. 2023: *Ieper Bellewaerde. Vondstmelding 243*. Eke: RAAP België bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2334>

Verwerft D., Germonpré F., Huyghe J., Roelens F. & Mikkelsen J. 2023: *2018 Sint-Trudostraat, Assebroek (Brugge): Eindverslag naar aanleiding van de archeologische opgraving*. Brugge: AARDEWERK (Raakvlak Archeologisch Onderzoek).  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2253>

Vynckier G., Annaert R., Cooremans B., Cousserier K., Marchal C. & Van Laecke J. 2023a: *Enkele sporen uit de late-ijzer-, vroeg-Romeinse tijd in de Kauwlei 1 te Kontich. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 252. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2214>

Vynckier G., Bellefroid B. & Meylemans E. 2023b: *Tuinarcheologisch onderzoek in de binnentuin van het kasteel van Gaasbeek te Lennik (VI.- Brabant). Eindverslag van een opgraving vanuit wetenschappelijke vraagstelling*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 256. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2268>

Vynckier G., Cooremans B., De Grootte K., Lentacker A. & Moies J. 2021: *Restanten van het oude kasteel van Kwabeek te Boutersem-Vertrijk. (Vlaams-Brabant). Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 183. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2351>

Vynckier G., Cooremans B., De Grootte K., Lentacker A. & Van Laecke J. 2023c: *Laatmiddeleeuwse sporen aan de Oever 5 te Antwerpen. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 259. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2309>

Vynckier G., Haneca K., Lentacker A. & Van de Velde E. 2023d: *Enkele restanten van het Augustijnenklooster te Herentals. Eindverslag van een toevalsvondst*. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 303. Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2641>

Weekers-Hendriks B. (red.) 2023: *Kasterlee – Kerkterrein. Een opgraving in het kader van een wetenschappelijke vraagstelling op het kerkplein*. VEC Rapport 154. Geel: Vlaams Erfgoed Centrum bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2396>

Wyns G., Bracke M. & Acke B. 2023: *Eindverslag Bavikhove Bruyelstraat*. Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2599>

Yperman W. 2023a: *Eindverslag: De archeologische begeleiding aan de burcht van Brustem (Sint-Truiden)*. Archeo-rapport 571. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2523>

////////////////////////////////////

Yperman W. 2023b: *Eindverslag: De archeologische begeleiding van de Brustempoort te Sint-Truiden*. Archeo-rapport 581. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2679>

Yperman W., Dings L. & Vander Ginst V. 2023: *Eindverslag van de archeologische opgraving aan de Tremelobaan te Werchter*. Archeo-rapport 565. Tienen: Studiebureau Archeologie bv.  
<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/2524>

