



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Inventariseren van archeologisch erfgoed in Vlaanderen

Historiek, methodologie, doelstellingen en resultaten

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

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

INVENTARISEREN
VAN
ARCHEOLOGISCH
ERFGOED IN
VLAANDEREN

Historiek, methodologie, doelstellingen en
resultaten

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

KATRIEN COUSSERIER, MARLEEN MARTENS & ERWIN MEYLEMANS

1	INLEIDING.....	5
2	DE CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS	6
2.1	HISTORIEK	6
2.1.1	ALGEMENE ONTWIKKELING	6
2.1.2	TECHNISCHE EVOLUTIE : VAN EEN LOKAAL ACCESS-BESTAND NAAR EEN ONLINE HUB	10
2.1.3	INHOUDELIJKE EVOLUTIE: VAN SNELINVENTARIS TOT GEBIEDSDEKKENDE INVENTARIS	14
2.2	CRITERIA VOOR OPNAME IN DE CAI	15
2.3	SAMENSTELLING EN ONTSLUITING	16
2.4	KNELPUNTEN EN HIATEN	17
3	ARCHEOLOGISCHE ZONES.....	18
3.1	HISTORIEK	18
3.2	CRITERIA.....	21
3.3	VASTSTELLEN VAN ARCHEOLOGISCHE ZONES.....	21
3.4	RECHTSGEVOLGEN VAN DE VASTSTELLING	22
3.5	SAMENSTELLING EN ONTSLUITING	23
3.6	KNELPUNTEN EN HIATEN	25
4	LITERATUUR	27



1 INLEIDING

Dit onderzoeksrapport kadert in het project Evaluatie inventarisatie en vaststelling dat het agentschap Onroerend Erfgoed in 2020 opstartte naar aanleiding van de Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2019-2024 van minister Diependaele. Daarin geeft de minister aan dat hij de doelmatigheid van de vaststelling wil onderzoeken en de inventarisatiepraktijk onder de loep wil nemen: het tot stand komen ervan, de criteria en de gevolgen. De evaluatie van de inventarissen en van de vaststelling ervan is een opportuniteit om tot een meer gedragen erfgoedbeleid te komen¹.

Onderzoekers van het agentschap Onroerend Erfgoed belichten de inventarispraktijk in drie onderzoeksrapporten die de historiek en de samenstelling van de inventarissen van het archeologische, landschappelijke en bouwkundige erfgoed beschrijven. In voorliggend onderzoeksrapport focussen we op de archeologische inventarissen, met name de Centrale Archeologische Inventaris en de Archeologische Zones. Zowel de historiek, de samenstelling en ontsluiting als de criteria voor opname in de inventaris komen aan bod. Voor de Archeologische Zones bespreken we aanvullend de vaststelling en de bijhorende rechtsgevolgen. Binnen het project Evaluatie inventarisatie en vaststelling is de “Analyse van de doelmatigheid van de rechtsgevolgen van de vastgestelde inventarissen onroerend erfgoed” uitbesteed aan Rasschaert advocaten in samenwerking met Jan Schreurs (KUL), Marc Martens (B-AP), Sofie Beyen (Studio Roma), Filip Descamps (Daidalospeutz) en Sylvie Vandamme (Hogent).

De vier onderzoeksrapporten van het project Evaluatie inventarisatie en vaststelling worden gepubliceerd binnen de reeks Onderzoeksrapporten van het agentschap Onroerend Erfgoed².

¹ S.N. 2019: *Beleidsnota 2019-2024 Onroerend Erfgoed ingediend door Matthias Diependaele, Vlaams minister van Financiën en Begroting, Wonen en Onroerend Erfgoed*, Vlaams Parlement Stuk 139 (2019-2020), 1 [online], <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/32247> (geraadpleegd op 9 juli 2021), 20.

² <https://oar.onroenderfgoed.be/>



2 DE CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een inventaris van vindplaatsen en “waarnemingen” met een relevantie voor archeologisch onderzoek of beheer in Vlaanderen. Op 10 mei 2021 bevatte de CAI 46.778 waarnemingen.

Het kan gaan om velerlei zaken, gaande van de resultaten van uitgebreid archeologisch opgravingsonderzoek tot archeologische sporen die ontdekt zijn via luchtfotografie, of zelfs een enkel archeologisch artefact toevallig opgeraapt tijdens een wandeling.

2.1 HISTORIEK

2.1.1 Algemene ontwikkeling

2.1.1.1 De voorgeschiedenis

Sinds 2000 wordt er op Vlaams niveau gewerkt aan de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), de inventaris van gekende archeologische vindplaatsen en waarnemingen in Vlaanderen.

In navolging van de richtlijnen van het [Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed](#) (Malta, 1992), gaf de Vlaamse Regering aan het toenmalige Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (IAP) de opdracht om een inventaris van archeologische vindplaatsen op te stellen.

Op dat moment had Vlaanderen wat betreft archeologische inventarisatie een achterstand opgelopen ten opzichte van verschillende buurlanden. In Engeland was reeds in de jaren 1960 gestart met de opmaak van de *Sites and Monument Records*. In Nederland werkte men sinds 1990 aan een digitale databank (ARCHIS) en kon men beroep doen op het inventariswerk dat al van in de jaren 1970 uitgevoerd werd.

Ook hier in Vlaanderen werden in het verleden al enkele eerder bescheiden initiatieven genomen. Zo was er in de jaren 1960 de publicatie van een aantal archeologische repertoria en startte het tijdschrift “Helinium” een archeologische kroniek³. Een andere kroniek, “Archeologie”, die sinds 1938 bestond, werd door de Nationale Dienst voor Opgravingen verder gezet tot het einde van deze dienst in 1988⁴. Ook de kroniek in Helinium was voor 2000 al stopgezet. In 1973 werd een poging ondernomen om een Centraal Archeologisch Archief uit te bouwen in functie van de opmaak van de Gewestplannen. Het systeem kende na de eerste aanzet echter weinig succes. Het was in Vlaanderen wachten op twee initiatieven in de jaren 1990 om een digitaal instrument te creëren, namelijk HAVIK⁵ en ARGIS⁶. De gegevens uit beide systemen zouden later worden opgenomen in de nieuwe Centrale Archeologische Inventaris⁷.

2.1.1.2 De start van de CAI als samenwerkingsverband

Om de nieuwe inventaristaak uit te voeren contacteerde het IAP in 2000, in samenwerking met de toenmalige Afdeling Monumenten & Landschappen, de meeste archeologische instellingen in Vlaanderen met de vraag om hieraan mee te werken. Op 23 mei 2001 maakte een algemene overeenkomst tussen het Vlaamse Gewest en de verschillende partners dit samenwerkingsverband

³ *Helinium: revue consacrée à l'archéologie des Pays-Bas, de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg*, Wetteren, Universa, 1961-1996.

⁴ *Archeologie: zesmaandelijkse kroniek*, Brussel, Nationaal Centrum voor Oudheidkunde in België, 1938-1988.

⁵ Heel Archeologisch Vlaanderen In Kaart, een samenwerking tussen de Universiteit Gent en de Katholieke Universiteit Leuven

⁶ Archeologisch Geografisch Informatie Systeem, een initiatief van de vijf Vlaamse provincies.

⁷ MEYLEMANS E. 2004: *Drie jaar Centrale Archeologische Inventaris: een overzicht en stand van zaken, CAI-I, De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, IAP-Rapporten 14, 9-28, Brussel, 9.

officieel. Op dat moment was er van commerciële archeologie in Vlaanderen nauwelijks sprake. Het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium, de universiteiten, de provincies en enkele steden deden aan archeologie, elk op hun eigen onderzoeksdomein. Vandaar dat dit samenwerkingsverband een weerspiegeling was van het toenmalige archeologische werkveld. Om de coördinatie van het project te verzekeren werd een stuurgroep opgericht. Elke partner werd hierin door één lid vertegenwoordigd. Het IAP droeg de verantwoordelijkheid voor het dagelijks beheer van de Centrale Archeologische Inventaris. Vanaf 2004, toen het IAP werd opgevolgd door het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), droeg deze laatste instelling de verantwoordelijkheid voor de CAI. Hetzelfde gebeurde bij de oprichting van het agentschap Onroerend Erfgoed in 2011 als opvolger van het VIOE: de verantwoordelijkheid werd nogmaals overgedragen aan het nieuwe agentschap. Naargelang het beschikbare budget werd aan de CAI gewerkt in teams van wisselende grootte. Na een vruchtbare samenwerking werd het samenwerkingsverband in 2014 ontbonden aangezien de samenstelling ervan met de opkomst van de privé-archeologie geen weerspiegeling meer was van het archeologische werkveld. Het agentschap blijft wel tot op de dag van vandaag instaan voor het dagelijkse beheer en onderhoud van deze inventaris.

Van bij aanvang was de CAI opgevat als een instrument ten dienste van het erfgoedbeheer en bood het ondersteuning en informatie in functie van het adviseren van bouwdossiers en bij processen van ruimtelijke ordening. Sinds het [Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013](#), waarvan het luik archeologie gefaseerd in werking trad vanaf 1 januari 2016, is de CAI een onmisbaar instrument bij het opmaken van “archeologienota’s en nota’s”, instrumenten die in het Onroerenderfgoeddecreet worden bepaald⁸. Ook archeologische beschermingen en vastgestelde archeologische zones putten logischerwijs uit de gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris⁹.

2.1.1.3 De eerste versie van de CAI (CAI 1.0): 2002-2020

De Vanaf 2002 werd door het toenmalige IAP een gedeelte van de dotatie opzij gezet ten behoeve van projecten in het kader van de CAI. Deze projectfondsen waren bedoeld om de externe expertise, aanwezig bij de partners van de CAI of daarbuiten, te kunnen inzetten in functie van de opmaak van de CAI. Hiermee werden o.a. een aantal thematische projecten uitgevoerd in het kader van inventarisatie en evaluatie, en in het kader van een aantal beschermingen als archeologische site¹⁰.

In praktijk werd het bedrag vaak besteed om er andere kosten mee te betalen, bijvoorbeeld de verhuis van het toenmalige IAP van Zellik naar Brussel. Van 2004 tot midden 2006 werden de fondsen bovendien grotendeels gebruikt voor de uitbesteding van het basisonderhoud van de dataset¹¹. Dit continu proces van basisonderhoud bestond uit het toevoegen en vormelijk en inhoudelijk redigeren van nieuwe gegevens, de actualisatie en redactie van de bestaande dataset en het wegwerken van lacunes in de basisdataset. De basisinventaris was op dat moment verre van volledig en het VIOE zette de beperkte middelen in op het zo kwaliteitsvol mogelijk toevoegen van nieuwe gegevens van lopend onderzoek (vondstmeldingen, opgravingen, nieuw prospectieonderzoek, etc.). Er kon slechts in beperkte mate gewerkt worden aan de redactie van de bestaande dataset en het wegwerken van lacunes. In 2005 werden de data voor een testgebied in de Kempen intensief geredigeerd door het

⁸ Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, artikel 5.4.22.

⁹ Gebaseerd op: MEYLEMANS E. 2006: *Beheer en aanvulling van de inventaris van het archeologisch erfgoed*, onuitgegeven document Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed.

¹⁰ IN’T VEN I., MEYLEMANS E. & COUSSERIER K. (red.) 2006: *Centrale Archeologische Inventaris (CAI) II. Thematisch inventarisatie- en evaluatieonderzoek*, VIOE rapporten 2, Brussel.

¹¹ Voor een overzicht van de gependeerde projectfondsen ten behoeve van de basisinventarisatie in de periode 2000-2006 zie: S.N. 2006: *Doelmatigheidsanalyse Centrale Archeologische Inventaris*, onuitgegeven document VIOE.



VIOE en de vzw SAKO¹². Tijdens deze redactie bleek dat een kwaliteitscontrole op de volledige dataset zeker noodzakelijk was, met medewerking van regio- en periodespecialisten¹³.



Figuur 1: Medewerkers van de CAI in de periode 2002-2003 (© agentschap Onroerend Erfgoed). In deze eerste jaren van de CAI kon via het toenmalige startbanenproject van de Vlaamse Overheid een groot team archeologen samengesteld worden voor de verwerking van gegevens en invoer in de databank.

In 2006 werd op vraag van minister Dirk Van Mechelen een doelmatigheidsanalyse voor de CAI opgemaakt¹⁴. Dit document, opgesteld door de stuurgroep van de CAI, had als doel de mogelijkheden en knelpunten van de CAI bloot te leggen. Uit deze analyse kwam het belang van een redactie van de bestaande dataset nogmaals naar voren. Daarnaast bood deze doelmatigheidsanalyse een uitgebreid overzicht van de uitgevoerde inventarisatie en de prioritaire acties voor de toekomst. Er werd werk gemaakt van verschillende aspecten die uit de doelmatigheidsanalyse als prioritair naar voren kwamen. Zo startte in 2007 een beperkte redactieoefening, waarbij per provincie werkgroepen werden samengesteld met regiospecialisten. Uit die redactieoefening kwamen de volgende conclusies naar voren:

- de interface van de online toepassing was te complex
- er was nood aan duidelijkere richtlijnen voor de invoer van de gegevens
- er was nood aan een goed bibliografisch systeem
- de opbouw van de CAI in de provincie Oost-Vlaanderen was inconsequent en bevatte nog grote lacunes

¹² Stichting Archeologie en Kunst Oudenaarde

¹³ Gebaseerd op: MEYLEMANS E. 2006: *Beheer en aanvulling van de inventaris van het archeologisch erfgoed*, onuitgegeven document Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, 2.

¹⁴ S.N. 2006: *Doelmatigheidsanalyse Centrale Archeologische Inventaris*, onuitgegeven document VIOE.

Het VIOE legde zich na de redactieoefening van 2007 toe op de vereenvoudiging van de online interface en het opmaken van een handleiding om gegevens te verwerken in de databank. In de periode januari tot april 2008 nam de UGent bovendien (met projectgelden van het VIOE) twee archeologen in dienst voor de redactie van de CAI-data van de provincie Oost-Vlaanderen. Deze redactiefase legde de basis voor de werkwijze van de verdere redactie (2008-2010). In mei 2008 startte men voor de overige vier provincies met de inhoudelijke redactie van de bestaande gegevens. Dit gebeurde door de CAI-medewerkers die het “dagdagelijkse” CAI-werk uitvoerden, en dit combineerden met het eigenlijke redactiewerk. Naast het nakijken, aanvullen en indien nodig corrigeren van data, streefde men naar een betere integratie van de databank bouwkundig erfgoed en de CAI. Vanuit de zogenaamde Malvinanalyse (Monumenten, Archeologie & Landschappen in Vlaanderen: Informatiesysteem), opgestart in januari 2007, was namelijk de nood aan een betere integratie van bouwkundig en archeologisch erfgoed ook al naar voren gekomen. Het bibliografische systeem waaraan men toen al nood had, is er voorlopig (2021) nog niet. Een analyse voor een Informatiecatalogus die toelaat om te verwijzen naar allerlei vormen van (online) gepubliceerde informatie en als bibliografische systeem kan fungeren, kwam er wel in 2020.

Intussen was ook duidelijk geworden dat een goede archeologische thesaurus noodzakelijk was in de nieuwe CAI. In december 2009 startte een afzonderlijk thesaurusproject. De eerste versie ervan werd in 2010 opgeleverd met het oog op een snelle ontwikkeling van de nieuwe CAI in 2010 en de migratie van de data van de oude CAI naar de nieuwe databank in 2011. Om diezelfde reden kwam er in deze periode ook tijdelijke versterking voor de redactie van West-Vlaanderen (eind 2009). Deze redactie werd in 2010 afgerond.

Hoewel alles in stelling stond om een nieuwe toepassing voor de CAI te ontwikkelen, was het wachten op de uitvoering ervan. Het VIOE gaf in die periode voornamelijk prioriteit aan de redactie en optimalisering van de inventarissen bouwkundig en landschappelijk erfgoed. Ook werkte men intensief aan de ontwikkeling van de website “[Inventaris Onroerend Erfgoed](https://inventaris.onroenderfgoed.be/)”¹⁵, een traject waarin de CAI oorspronkelijk niet werd meegenomen.

Tot medio 2020 bestond de CAI-databank nog steeds uit twee componenten: een offline access databank die via een intern netwerk werd aangevuld, en een online databank waarin de gegevens van de access databank periodiek werden opgeladen. Deze manier van werken hinderde een vlotte redactie van de gegevens, en veroorzaakte meerdere malen fouten in de data. De ontwikkeling van een nieuw systeem was urgent en noodzakelijk.

2.1.1.4 Ontwikkeling van CAI 2 en de module “waarnemingen”

Het belang van de CAI was sinds de geleidelijke commercialisering van de preventieve archeologische steeds sterker toegenomen. De CAI-ploeg, op dat moment nog bestaand uit drie onderzoekers, combineerde het werk aan de CAI met andere kerntaken, en moest zich schrap zetten om de toegenomen interesse voor de CAI op te kunnen volgen. Het Onroerenderfgoeddecreet (2013) had bovendien gezorgd voor nieuwe processen binnen de Vlaamse archeologie die impact hadden op de werking van de archeologen bij het agentschap. Om efficiënter in te kunnen spelen op deze ontwikkelingen besliste het agentschap Onroerend Erfgoed in 2017 om de invoer van de CAI te verdelen over meer mensen en te integreren in een aantal andere processen, zoals bijvoorbeeld het evalueren van archeologienota’s en nota’s. Na deze interne reorganisatie van de CAI werkten uiteindelijk meer dan twintig personen binnen het agentschap al dan niet regelmatig aan de invoer van gegevens via het nog niet geoptimaliseerde, oorspronkelijke databanksysteem. Er ontstonden problemen bij het opladen naar de online CAI omdat er koppelingen van gegevens in de databank ontbraken of verkeerd gelegd waren. Dit leidde herhaaldelijk tot een uitval van de databank waardoor

¹⁵ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>



invoer tijdelijk niet mogelijk was en er telkens technische “reparaties” nodig waren. Doordat er meerdere afdelingen rechtstreeks betrokken waren bij de CAI, werd de noodzaak voor een nieuw systeem steeds duidelijker.

Vanaf 2019 werkte het agentschap aan een oplossing. Men startte een traject op dat leidde tot de integratie van de CAI in de Inventaris Onroerend Erfgoed als de module “waarnemingen”¹⁶. Hiervoor werd in de eerste plaats een analyse (business case) opgemaakt die gericht was op het optimaliseren van de invoer en redactie van de gegevens, de datastructuur, en het overzetten (mappen) van de gegevens van de oude databank naar de nieuwe module¹⁷. Daarnaast werden koppelingen voorzien met andere toepassingen van het agentschap, zoals het Geoportaal¹⁸, en de lokettoepassingen van de archeologienota’s, nota’s en eindverslagen¹⁹. In juni 2020 was de integratie van de CAI in de Inventaris Onroerend Erfgoed voltooid. Sindsdien kan alle invoer en redactie online gebeuren en zijn de gegevens veel sneller beschikbaar voor gebruik. Inhoudelijk gezien kunnen de gegevens ook thematisch geordend worden, en zijn er koppelingen mogelijk met de “erfgoedobjecten” in de inventaris²⁰.

Conform de intern gemaakte afspraken is de invoer van de CAI grotendeels afgestemd met andere processen in het kader van beheer, meer bepaald de behandeling van de archeologienota’s en nota’s. De redactie en het centrale beheer van de CAI-databank en de gegevens daarin gebeurt nog steeds door hetzelfde team van drie onderzoekers. De grote toename aan te verwerken gegevens in het kader van de preventieve archeologie, en de combinatie met diverse andere taken, blijft ook met de module waarnemingen een uitdaging.

2.1.1.5 Visienota Lokaal Onroerenderfgoedbeleid

De Visienota Lokaal Onroerenderfgoedbeleid, opgesteld door minister Diependaele en goedgekeurd door de Vlaamse Regering in het voorjaar van 2021, zet de krijtlijnen uit voor een samenwerking tussen Vlaanderen en de lokale besturen op vlak van onroerend erfgoed²¹. Eén van de thema’s die in de nota aan bod komt, is “Vaststellen (rechtsgevolgen) en inventariseren”. De CAI valt buiten deze Visienota aangezien deze inventaris niet decretaal verankerd is of vastgesteld kan worden. De verantwoordelijkheid inzake de CAI blijft dus bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

2.1.2 Technische evolutie : van een lokaal access-bestand naar een online hub

2.1.2.1 De eerste access-databank CAI 1.0

De start van het CAI-project in 2000 betekende eerst en vooral dat er een databank moest ontworpen worden. De eerste CAI-toepassing moest vooral een snelinventarisatie van archeologische vindplaatsen en de opmaak van een bruikbare basisinventaris toelaten.

Hiertoe werd onder meer gekeken naar ARCHIS in Nederland en ARGIS van de Vlaamse provincies. Van bij de start was ook duidelijk dat een ruimtelijke component onmisbaar was. De eerste digitale CAI-databank was een relationele databank in *Microsoft Access*. De inhoud van de databank werd op die

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/zoeken>.

¹⁷ S.N. 2019: *Business Case CAI 2 (2019)*, onuitgegeven document agentschap Onroerend Erfgoed.

¹⁸ <https://geo.onroerenderfgoed.be>, online toepassing die alle geïnventariseerd en beschermd erfgoed op kaart weergeeft.

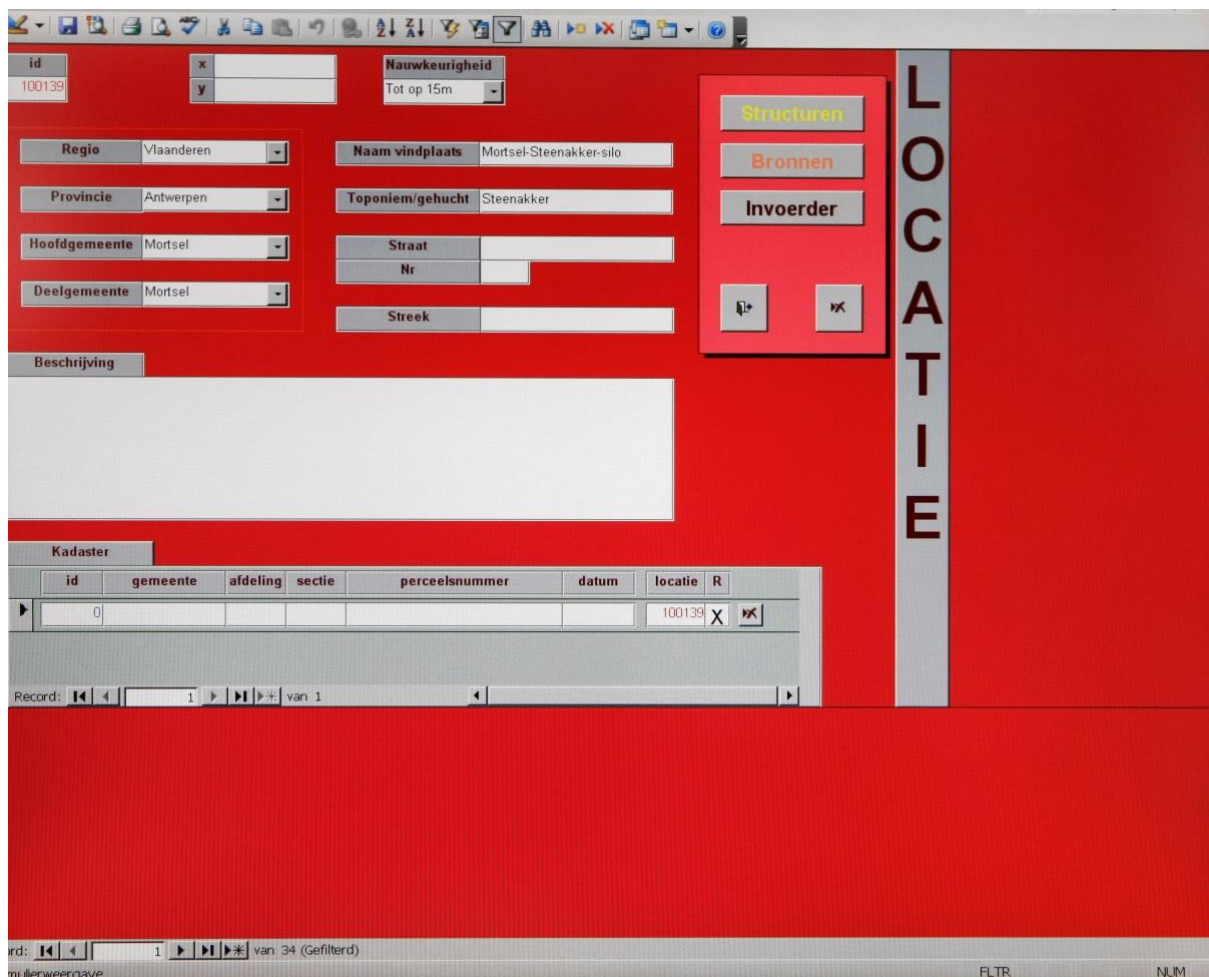
¹⁹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/>

²⁰ MEYLEMANS E., COUSSERIER K., GOESSENS B., JANSEN I., MARCHAND S. & VANVINCKENROYE M. 2021: *Handleiding gebruik van de Centrale Archeologische Inventaris (april 2021)*, Handleiding agentschap Onroerend Erfgoed [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingen_info (geraadpleegd op 14 september 2021).

²¹ S.N. 2021: *Visienota Lokaal Onroerenderfgoedbeleid, ingediend door de Vlaamse minister van financiën en begroting, wonen en onroerend erfgoed*, Vlaamse Regering, 2602 DOC.0194/2BIS [online], <https://beslissingenvlaamse regering.vlaanderen.be/document-view/6037C645339140000800036F> (geraadpleegd op 9 juli 2021).



manier opgesplitst in deelpakketten. Deze deelpakketten kwamen overeen met verschillende tabellen die door middel van relaties aan elkaar gekoppeld waren. Voor de CAI werd gekozen voor één-op-meer-relaties. Deze Access-databank stond aanvankelijk op verschillende PC's die onderling niet verbonden waren, en dus niet in een netwerk konden opereren. Voor de ruimtelijke aanduiding van de vindplaatsen werd gekozen voor Arcview, een GIS-programma van ESRI.



Figuur 2: Invoerscherm van de Access-databank CAI 1.0.

In de loop van 2002 werd de databank op een centrale server verbonden met een lokaal netwerk. Dit liet toe dat verschillende personen tegelijk in één databank werkten. Ook kleinere, maar soms ingrijpende wijzigingen aan de achterliggende databank vonden plaats. Zo werd al vrij snel een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de bron, wat de leverancier is van de informatie opgenomen in de CAI, en anderzijds de gebeurtenis, wat de handeling is die de archeologische informatie aan het licht bracht. Aanvankelijk waren beide opgenomen in dezelfde tabel. De keuzelijsten om datering en interpretatie aan te geven werden eveneens onder handen genomen en aanzienlijk uitgebreid. Deze wijzigingen maakten een meer nauwkeurige registratie mogelijk.

Kort daarna maakte het VIOE ook werk van een online toepassing: data werden via het internet raadpleegbaar gemaakt voor geregistreeerde gebruikers. Als GIS-omgeving kon een geoloket, ontwikkeld door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen²², gebruikt worden. De invoer en het bewerken van de dataset gebeurden nog steeds op het lokale netwerk. De data werden

²² De voorloper van het huidige Agentschap Informatie Vlaanderen.



periodiek opgeladen naar het online systeem²³. Deze online toepassing kreeg in 2014 een grondige opfrisbeurt²⁴.

De ontwikkeling van een vondstmeldingsformulier maakte intussen informatie van amateurarcheologen gemakkelijker beschikbaar voor opname in de inventaris. Dit vondstmeldingsformulier was tot enkele jaren geleden beschikbaar via de thuispagina van de website van het agentschap Onroerend erfgoed en is bij de laatste vernieuwing van de website offline gehaald omdat het melden van prospectievondsten door amateurs niet decretaal verplicht is. In de plaats kwam wel de toepassing voor het melden van metaaldetectievondsten²⁵. Deze toepassing laat enkel het melden van metaaldetectievondsten toe door erkende metaaldetectoren. Andere vondstmeldingen zijn hierdoor niet meer mogelijk, maar worden sporadisch nog wel gemeld via de toepassing van de “toevalsvondsten”²⁶, of via e-mail²⁷.

2.1.2.2 De ontwikkeling van CAI 2.0 en de module Waarnemingen

Aan de recente integratie van de data van de CAI in de Inventaris Onroerend Erfgoed gaat een lange historiek vooraf. Inspeland op de snel veranderende technologieën werd in de loop van 2005 een voorstel geformuleerd voor een grondige technische wijziging van het gebruikte systeem. De eerste fundamentele voor CAI 2.0 werden toen gelegd, zij het enkel op papier²⁸.

In 2008 organiseerde het VIOE een behoeftenbevraging bij de gebruikers van de CAI. De functionele analyse en business analyse die hieruit volgden werden in mei 2009 afgerond. Deze analyses dienden als basis voor het opmaken van een domeinmodel (2009-2013) voor CAI 2.0. Dit document gaf een eerste aanzet voor de structuur van de toekomstige databank en stelde een methode voor om de archeologische vindplaatsen in de databank te registreren. De nieuwe structuur moest toelaten om de al in de CAI geregistreerde vindplaatsen, grondsporen en archeologische objecten gemakkelijk te beheren en op te zoeken. Naast de Business Analyse van CAI 2.0, hebben ook de toenmalige Databank Inventaris Bouwkundig Erfgoed en de inventarisatie van Parken en Tuinen en Houtige Bepplantingen het domeinmodel sterk beïnvloed. Dit model moest toelaten om de verschillende inventarissen in een gelijkaardige structuur te gieten. Binnen de bouwkundige inventaris waren er namelijk al verscheidene functionaliteiten die, mits enkele aanpassingen, konden gebruikt worden bij de ontwikkeling van een CAI 2.0.

Op 15 juni 2020 werd de lang verwachte CAI 2.0 gerealiseerd, in de vorm van een nieuw ontwikkelde module “waarnemingen” in de Inventaris Onroerend Erfgoed. De vindplaatsen uit CAI-databank zijn opgenomen als archeologische elementen binnen deze module. Het is binnen deze module ook mogelijk om andere dan archeologische waarnemingen op te nemen met een relevantie voor onroerend erfgoed, bijvoorbeeld landschappelijke of bouwkundige, maar momenteel zijn enkel archeologische waarnemingen opgenomen. De integratie van de CAI-databank in de inventariswebsite betekende het einde van het offline verwerken van gegevens in een Access databank en het periodiek opladen naar een online systeem.

²³ VAN DAELE K., MEYLEMANS E. & DE MEYER M. 2004: *De Centrale Archeologische Inventaris: een databank van archeologische vindplaatsen, CAI-I, De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, IAP-Rapporten 14, 29-32, Brussel.

²⁴ Deze vernieuwde versie kreeg de werktitel ‘CAI 1.5’.

²⁵ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/metaaldetectievondstmeldingen>

²⁶ Via <https://www.onroerenderfgoed.be/ik-wil-een-toevalsvondst-melden>

²⁷ cai@vlaanderen.be.

²⁸ Zie MEYLEMANS E., VAN DAELE K., COUSSERIER K. & JANSEN I. 2005: *Ontwikkeling CAI 2: voorontwerp. Werkdocument versie 25-11-2005*, onuitgegeven document Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed.



WAARNEMING

Mechelen Kerkenbos

archeologisch element

Actief ID: 980287 URI: <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980287>

Beschrijving

Het noordwestelijke gedeelte van het opgravingsvlak werd grotendeels gedomineerd door de aanwezigheid van een groot cirkelvormig monument, bestaande uit een dubbele palenkrans. Deze structuur, waarvan naar schatting ongeveer 2/3 zich in het opgravingsvlak bevond, en ca. 1/3 is opgeruimd door de aanwezige bebouwing ten noorden, had een binnendiameter van ca. 16m. De paalkuilen hadden vrij geringe diameters van gemiddeld ca 30cm, en waren dicht op elkaar geplaatst, op slechts ca 20cm afstand van elkaar. De bewaarde dieptes van de paalkuultjes varieerde van slechts enkele tot ca. 25cm. Opvallend is dat de het centrale gedeelte binnen dit monument gekenmerkt werd door de aanwezigheid van duidelijk meer oxidatievlekken en ijzeraanrijking van de bodem. Dit verschil in bodemvorming met de rest van het opgravingsvlak is mogelijk te wijten aan de vroegere aanwezigheid van een heuvelstructuur. De structuur is wellicht afkomstig van een grafmonument uit de bronstijd.

Er werden in totaal 9 restanten van kringgreppels in het opgravingsvlak opgetekend. Een aantal hiervan was reeds herkend in het proefsleuvenonderzoek. De kringgreppels toonden zich in het vlak als grijze vrij scherp afgelijnde structuren. De diameter van cirkels varieerde van ongeveer drie meter tot ca zeven meter. Een aantal van de greppels was verstoord door de latere (Romeinse?) grachten. De kringgreppels hadden een vrij dichte spreiding, en oversneden elkaar nergens. Een van de kringgreppels oversneed wel de dubbele palenrij van het grote cirkelvormige monument. De meeste kringgreppels bezitten een opening in het oosten. In coupe toonden de kringgreppels zich vrij ondiep bewaard, met een lichtgrijze tot soms donkergrijze vulling en een vlakke bodem.

Toponiem

Provincie **Antwerpen**

Gemeente **Mechelen**

Deelgemeente **Mulzen**

Locatie **Kerkenbos 94 (Mechelen)**

Nieuwkeurigheidszone **Tot op 15m**

Oppervlakte zone **976m²**

Fysieke status **Niet bewaard**

Zichtbaarheid **Publiek**

Links

Figuur 3: Publiekscant van een waarneming in de nieuwe module van de Inventaris Onroerend Erfgoed.

Vanaf juni 2020 kunnen de data dus rechtstreeks online ingevoerd worden, met koppeling met de thesaurusmodule van de Inventaris²⁹, die werd uitgebreid met een aantal archeologische begrippen. Bovendien kunnen er nu relaties met erfgoedobjecten (in de eerste plaats archeologische zones) gelegd worden, en foto's en bijlagen toegevoegd worden. De CAI is zo een schakel geworden in een

²⁹ <https://thesaurus.onroenderfgoed.be/>.

informatiehub die verschillende toepassingen van het agentschap en daar buiten met elkaar verbindt: er kunnen koppelingen gelegd worden naar de andere modules in de Inventaris Onroerend Erfgoed (erfgoedobjecten, themateksten), naar de Beeldbank, het archeologieportaal, de metaaldetectietool en naar OAR. Ook met externe toepassingen en bronnen zoals het tijdschrift *Notae Praehistoricae* en het online platform Medea³⁰ kunnen vanuit de waarnemingen relaties gelegd worden. De verdere technische ontwikkeling van de waarnemingsmodule is een continu *work in progress*. Zo werden in 2020-2021 nieuwe thesauri ontwikkeld voor archeologische objecten en materialen, die momenteel stelselmatig worden toegevoegd aan de Inventaris.

2.1.3 Inhoudelijke evolutie: van snelinventaris tot gebiedsdekkende inventaris

Op inhoudelijk vlak onderging de CAI in de loop van de jaren eveneens een grondige evolutie. De opstart van de CAI had als doel een inhaalbeweging te maken op inventarisatievlak. Men koos in die fase dus bewust voor een snelinventarisatie waarbij enkel de noodzakelijke informatie in functie van het beheer van archeologisch erfgoed werd opgenomen. Van eind 2000 tot eind 2003 werd een snelinventarisatie op basis van bestaande literatuur uitgevoerd, waarbij de aandacht vooral ging naar rurale contexten. De respectievelijke stadsarcheologische diensten maakten in samenwerking met en/of gefinancierd door het IAP ook wel archeologische inventarissen van de historische kernen van Antwerpen, Brugge en Gent³¹.

In deze eerste jaren van de CAI kon gebruik gemaakt worden van het toenmalige startbanenproject van de Vlaamse Overheid, waardoor op het hoogtepunt (in 2003) liefst achttien (pas afgestudeerde) archeologen werkten aan de verwerking van gegevens en invoer in de databank (zie figuur 1). Dit leidde enerzijds tot een bijzonder snelle toename van de data in de CAI, maar anderzijds ook tot heterogeniteit van de invoer. In 2003 kwam aan deze mogelijkheden via het startbanenproject een einde, zodat het personeelsbestand dat instond voor de CAI plots terugviel tot drie onderzoekers. In de loop der jaren werd de informatie aangevuld met beschrijvingen, gedetailleerdere invoer en een uitgebreidere bibliografie.

De eerste bronnen verwerkt in de inventaris waren de grote reeksen en tijdschriften over de regionale archeologie die beschikbaar waren in de bibliotheek van het IAP³². Veelal betekende dit dat het ging om oudere informatie. In deze beginperiode was recente informatie, zoals opgravingsrapportages en vondstmeldingen, moeilijk toegankelijk. De laatste jaren vormen deze bronnen echter de hoofdbrok aan informatie die wordt toegevoegd aan de CAI. Naast de archeologische tijdschriftenreeksen werd ook de inventaris bouwkundig erfgoed van de Afdeling Monumenten en Landschappen, meer bepaald de boekenreeks “Bouwen door de Eeuwen Heen” gescreend op relevante archeologische informatie, zoals bijvoorbeeld oudere voorgangers van kerken, hoeves etc. Bij deze laatste aanpak en door het bestuderen van een aantal historische kaarten, kwam er in de archeologische inventaris een pak informatie terecht die niet door archeologisch onderzoek aan het licht was gekomen. Terreinonderzoek had nog niet aangetoond of er op die plaatsen effectief nog archeologische sporen in de grond zaten. De kans op aantreffen van archeologische sporen op die plaatsen was echter groot. De gebruikte bronnen gaven een goede indicatie voor de aanwezigheid van archeologische resten. Aanvankelijk werd bij het opnemen van deze “vindplaatsen” geen onderscheid gemaakt met de “echte

³⁰ Medea staat voor Metaaldetectie en Archeologie en is een online platform en databank waar detectoristen en onderzoekers vondsten en kennis met betrekking tot metaaldetectie kunnen delen, cf. www.vondsten.be.

³¹ MEYLEMANS E. 2004: *Drie jaar Centrale Archeologische Inventaris: een overzicht en stand van zaken, CAI-I, De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, IAP-Rapporten 14, 9-28, Brussel, 12.

³² Onder meer: *Archeologie*, *Archeologie in Vlaanderen*, *Archaeologia Belgica*, *Helinium*, *Notae Praehistoricae*, *Lunula Archaeologia Protohistorica*, *Archaeologia Mediaevalis*.



de doelstelling (onderzoek, beheer, regionale overzichten, onderzoeksbalansen, ...) op diverse manieren kan benaderd en “gefilterd” worden.

In de CAI wordt geen waardeoordeel geveld over de informatiewaarde van de vindplaatsen. Of het nu gaat om een losse vondst of om een opgegraven site, elke vindplaats wordt steeds met de nodige precisie ingevoerd. Een waarneming, of in de meeste gevallen een combinatie van verschillende waarnemingen, kan wel aanleiding geven tot de afbakening en beschrijving van een archeologische zone (zie hoofdstuk 3 Archeologische zones) waarbij wel een afweging wordt gemaakt over de archeologische erfgoedwaarde.

De tijdsgrens voor opname in de CAI lag lang op de kaart van Ferraris (1771-1778)³⁷. Al snel kwamen hier uitzonderingen op zoals vindplaatsen met wereldoorlogerfgoed of opgegraven erfgoed (bijvoorbeeld een 19de-eeuwse brouwerij die werd opgegraven) dat nog niet op de kaart van Ferraris staat. Momenteel worden alle resultaten van archeologisch (voor-)onderzoek met ingreep in de bodem (proefsleuven en -putten, archeologisch booronderzoek) opgenomen in de CAI.

2.3 SAMENSTELLING EN ONTSLUITING

Tot voor kort was de CAI volledig afgeschermd voor het grote publiek. Archeologen en studenten archeologie konden wel toegang krijgen tot de afgeschermd gegevens na ondertekening van de gebruikersovereenkomst die de voorwaarden voor het gebruik van de CAI vastlegde. De toegang voor erkende archeologen is sinds maart 2021 gekoppeld aan het toekennen van de erkenning. Andere professionele gebruikers, zoals MER-deskundigen, ruimtelijke planners, ... volgen, alvorens toegang te krijgen, een infosessie waar de basisprincipes van archeologie en de CAI worden toegelicht.

Sinds 22 maart 2021 is een deel van de inventaris publiek toegankelijk via de [module waarnemingen in de Inventaris Onroerend Erfgoed](#). Momenteel (september 2021) gaat dit nog om een relatief beperkt aantal fiches (circa 1.500), maar dit aantal zal in de toekomst sterk toenemen. Een deel van de CAI-fiches zal echter altijd enkel toegankelijk blijven voor gemachtigde gebruikers. Dit is enerzijds soms omwille van privacyredenen (GDPR-wetgeving), anderzijds omdat het gaat om fiches van kwetsbare archeologische sites. Fiches die wel publiek toegankelijk worden gemaakt, zijn waarnemingen die o.a. gerelateerd zijn aan vooronderzoeken en opgravingen in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet, en op andere manieren gepubliceerd onderzoek.

Deze fiches worden in de mate van het mogelijke voorzien van één of meerdere afbeeldingen (via een koppeling met de beeldbank), om deze gegevens zo gebruiksvriendelijk en toegankelijk mogelijk te maken³⁸.

Provincie	Aantal waarnemingen
Antwerpen	8.007
Limburg	9.256
Oost-Vlaanderen	10.163
West-Vlaanderen	12.890
Vlaams-Brabant	7.452

Tabel 1: Aantal geactiveerde waarnemingen per provincie op 16 september 2021.

³⁷ Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden voor Zijn Koninklijke Hoogheid de Hertog Karel Alexander van Lotharingen, Jozef Jean François de Ferraris, Koninklijke Bibliotheek van België, uitgegeven in 1770-1778, schaal 1:11.520 herleid naar 1:25.000.

³⁸ Gebaseerd op: MEYLEMANS E., COUSSERIER K., GOESSENS B., JANSEN I., MARCHAND S. & VANVINCKENROYE M. 2021: *Handleiding gebruik van de Centrale Archeologische Inventaris (april 2021)*, Handleiding agentschap Onroerend Erfgoed, 6 [online], https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingen_info (geraadpleegd op 14 september 2021).

3 ARCHEOLOGISCHE ZONES

Een archeologische zone is een zone waar op basis van waarnemingen en wetenschappelijke argumenten onderbouwd kan worden dat ze met hoge waarschijnlijkheid archeologische waarde heeft⁴⁰. De Inventaris Onroerend Erfgoed bevat 170 archeologische zones waarvan er 70 vastgesteld zijn (mei 2021).

3.1 HISTORIEK

De historiek van de archeologische zones is nauw verbonden met die van de CAI, maar ook met beleidskeuzes en de evolutie van de regelgeving. De informatie in de CAI bestaat uit een verzameling van vindplaatsen of waarnemingen van zeer diverse aard en betekenis. De interpretatie van deze informatie is vrij complex. Daarom, en omwille van privacy en kwetsbaarheid van de archeologische vindplaatsen, werd deze informatie aanvankelijk ook niet vrijgegeven aan niet-archeologen (cf. supra). Pas later gebeurde dit wel onder bepaalde voorwaarden, bijvoorbeeld in functie van ruimtelijke planning of het adviseren van bouwdoSSIERS. Bij de opstart van de CAI was dan ook bepaald dat deze inventaris minstens twee niveaus moest bevatten: een laag met vindplaatsen en een laag met wat toen “beheerszones” werd genoemd, die in functie van ruimtelijke planning en advisering konden gebruikt worden.

Deze afbakening van zones was gericht op één van de sleutelaspecten van het [Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed](#) (Malta, 1992), namelijk de integratie van archeologische waarden in de ruimtelijke ordening en de planfase van ontwikkelingsprojecten. Het Archeologiedecreet uit 1993 was een eerste stap in de implementatie van dit verdrag en de integratie van archeologie in ruimtelijke ordening. Enerzijds werden daarin de (wettelijke en administratieve) mogelijkheden gecreëerd voor het beschermen van archeologische monumenten en zones. Anderzijds maakte dit decreet het noodzakelijk dat bouwvergunningen waar openbare besturen de initiatiefnemer waren, getoetst werden aan een archeologisch advies⁴¹.

Maar het duurde dus nog tot de start van de CAI in 2000 vooraleer er concrete initiatieven werden genomen om dergelijke beheerszones af te bakenen.

In de periode 2000-2003 startten zo in het kader van de CAI enkele thematische inventarisatie- en evaluatieprojecten met als doel sites en beheerszones te evalueren en af te bakenen: inventarisatie en evaluatie van mottes; inventarisatie en evaluatie van plaggenbodems; verkenning en evaluatie van steentijdsites in de Kempen⁴². Al deze projecten werden omwille van financiële redenen eind 2003 afgebroken. In dezelfde periode werkte het CAI-team aan de uitwerking van een systeem van *Lokale Archeologische Advieskaarten* (LAA's), met als doel archeologie te kunnen afstemmen op de ruimtelijke structuurplanning op gemeentelijk niveau. Verschillende zonetypes werden gedefinieerd in de LAA's, vergelijkbaar met het huidige concept van de archeologische zones. Daarnaast werd ook een aantal landschappelijke zones afgebakend waarvan werd verondersteld dat ze een hoger archeologisch potentieel hadden. De LAA's werden slechts voor een beperkt aantal gemeenten opgemaakt, en ze konden niet *up to date* gehouden worden. Het opmaken van de Lokale Archeologische Advieskaarten werd dan ook stopgezet⁴³.

⁴⁰ Definitie van een archeologische zone in het Onroerenderfgoeddecreet (2013).

⁴¹ Gebaseerd op: MEYLEMANS E. 2005: *De integratie van archeologische erfgoedwaarden in de ruimtelijke planning*, onuitgegeven document VIOE.

⁴² Zie o.a. IN'T VEN I., MEYLEMANS E. & COUSSERIER K. (red.) 2006: *Centrale Archeologische Inventaris (CAI) II. Thematisch inventarisatie- en evaluatieonderzoek*, VIOE rapporten 2, Brussel.

⁴³ Gebaseerd op: MEYLEMANS E. 2006: *Beheer en aanvulling van de inventaris van het archeologisch erfgoed*, onuitgegeven document Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, 4.



De doelmatigheidsanalyse voor de CAI van 2006 pleitte dan weer voor de opmaak van een zogenaamde GeWAS-kaart, een kaart van “Gekende en Waardevolle Archeologische Sites”, te vergelijken met de “Archeologische Monumentenkaart” van Nederland. Op deze kaart zouden terreinen afgebakend worden waar nagenoeg zeker archeologisch erfgoed aanwezig is. Op basis van deze kaart zouden beheersadviezen beter geformuleerd kunnen worden⁴⁴. De ontwikkeling van de GeWAS-kaart bleef echter beperkt tot de afbakening en beschrijving van een beperkt aantal zones.

In 2009 gaf het beleidsinitiatief “Opmaak van archeologische evaluatiekaarten 1. onderzoek naar methoden voor de afbakening van gekende archeologische sites met het oog op de opmaak van een kaart van gekend archeologisch erfgoed” aanzet tot een nieuw, maar gelijkaardig initiatief⁴⁵. Er werd afgestapt van de term GeWAS-kaart, en geopteerd voor de term *BEWAER-zones* (bekend en waardevol archeologisch erfgoed). Tegelijk werden pistes onderzocht voor het gebruik van kaarten die archeologisch potentieel aanduiden⁴⁶. De conclusie uit deze onderzoeken was dat het gebruik van zogenaamde predictieve of ‘potentie’kaarten in de Vlaamse preventieve archeologie, omwille van de beperkte archeologische kennis voor sommige periodes, zou leiden tot cirkelredeneringen. In aanloop naar het nieuwe Onroerenderfgoeddecreet werd de naam BEWAER-zones al snel vervangen door Archeologische Zones. De opzet bleef gelijk, maar het vooruitzicht om aan deze zones rechtsgevolgen te koppelen maakte een meer systematische aanpak noodzakelijk.

Van 2009 tot en met 2011 was er van een systematische screening van de CAI om archeologische zones af te bakenen geen sprake, aangezien de erfgoedonderzoekers louter hun parate kennis aanspraken om de meest evident in aanmerking komende vindplaatsen te selecteren ter afbakening als archeologische zone. Deze aanpak resulteerde voornamelijk in een wetenschappelijke inventaris met zones met duidelijke hoge erfgoedwaarde.

Een testgebied bestaande uit de Oost-Vlaamse gemeenten Aalst, Erpe-Mere, Lede en Ninove, vormt hierop een uitzondering. Een systematische, vlakdekkende screening van dit gebied gebeurde in 2011. Alle potentiële archeologische zones werden er opgelijst en voorzien van een afbakening op kaart. Dit vormde op dat moment een zeer nuttige oefening om een eerste beeld te bekomen van de potentiële hoeveelheid en densiteit aan archeologische zones. Het zou later ook te gebruiken zijn voor een extrapolatie naar heel Vlaanderen van de totale oppervlakte aan mogelijke archeologische zones. Het resultaat van deze oefening was een lijst die opgenomen werd in een intern TRAC-opvolgingssysteem. Dit is een projectopvolgingssysteem dat door het agentschap Onroerend Erfgoed wordt gebruikt om o.a. projecten inhoudelijk op te volgen en de ontwikkeling en het beheer van toepassingen te begeleiden.

In 2012 werd grootschaliger gewerkt: een beduidend deel van de Vlaamse gemeenten werd gescreend in functie van de opmaak van een eerste gebiedsdekkende kaart. Hierbij werden potentiële archeologische zones geïdentificeerd door de CAI per gemeente te doorlopen. Deze werden eveneens ingevoerd in het TRAC-opvolgingssysteem. Per hoofdgemeente werd één zone geselecteerd voor onmiddellijke afbakening, doorgaans de zone met de meest evidente erfgoedwaarde of degene die het best aansloot bij de expertise van de betreffende onderzoeker. Dit had een min of meer egale spreiding van de vóór eind 2012 af te bakenen archeologische zones tot doel. Het resultaat was evenwel geen representatieve staalkaart van de in Vlaanderen aanwezige gekende sites.

⁴⁴ S.N. 2006: *Doelmatigheidsanalyse Centrale Archeologische Inventaris*, onuitgegeven document VIOE, 24-28.

⁴⁵ S.N. 2009: *Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2009-2014, ingediend door de heer Geert Bourgeois, viceminister-president van de Vlaamse Regering, Vlaams minister van Bestuurszaken, Binnenlands Bestuur, Inburgering, Toerisme en Vlaamse Rand*, Vlaams Parlement Stuk 189 (2009-2010), 1, 23 oktober 2009 [online], <https://docs.vlaamsparlement.be/docs/stukken/2009-2010/g189-1.pdf> (geraadpleegd op 9 juli 2021).

⁴⁶ Cf. FINKE P., MEYLEMANS E. & VAN DE WAUW J. 2008: Mapping the possible occurrence of archaeological sites by Bayesian inference, *Journal of Archaeological Science* 35 (10), 2786-2796.



In 2012 werd daarnaast ook een reeks ankerplaatsen⁴⁷ systematisch gescreend naar potentiële archeologische zones. Dit had tot doel een ruimere interpretatie van de archeologische waarde van de ankerplaatsen te bieden en daarmee het “verhaal” van de ankerplaats te versterken. De hiertoe opgelijste potentiële archeologische zones werden eveneens in het boven vermeldde TRAC-systeem ingevoerd.

In 2013 ten slotte werd de doelstelling verlaten om een gebiedsdekkende kaart met een min of meer egale spreiding aan archeologische zones ter vaststelling voor te leggen, ten voordele van een thematische aanpak. Bovendien kreeg de verdere screening van Vlaanderen voor het werkjaar 2013 prioriteit boven de concrete opmaak van archeologische zones. Het agentschap Onroerend Erfgoed screende dat jaar samen met enkele (inter)gemeentelijke en stedelijke archeologische erfgoeddiensten 280 van de toen 308 Vlaamse gemeenten volledig. Deze screening had een meervoudig doel. Men wilde zo exhaustief mogelijk potentiële archeologische zones oplijsten, om op basis hiervan een wetenschappelijk onderbouwde inschatting te maken van het aantal archeologische zones dat mogelijk kon afgebakend worden, en van de oppervlakte die ze mogelijk zouden vertegenwoordigen. Hiertoe werd de Centrale Archeologische Inventaris, als belangrijkste overzicht van gekende archeologie in Vlaanderen, volledig gescreend en werden waar mogelijk aanvullende bronnen gehanteerd. Bij deze screening werden in totaal 5.288 te onderzoeken zones opgelijst (inclusief de 58 historische stadskernen, cf. infra). Na extrapolatie van dit cijfer naar heel Vlaanderen kwam men op een inschatting van 6.592 *te onderzoeken zones* in heel Vlaanderen. Dit vormt een absoluut maximum voor het aantal Archeologische Zones dat effectief afgebakend kan worden op basis van de archeologische kennis ten tijde van de screening.

Het aantal *te onderzoeken zones* komt niet overeen met het aantal archeologische zones dat op basis van de huidige kennis in de toekomst effectief kan afgebakend worden. Bij verdere evaluatie van de *te onderzoeken zones* zullen naar alle waarschijnlijkheid heel wat zones niet weerhouden worden, waardoor het effectieve aantal archeologische zones ongetwijfeld lager zal liggen. Het is momenteel echter onduidelijk hoeveel *te onderzoeken zones* werkelijk als archeologische zone zullen kunnen afgebakend worden, maar het toont aan dat de huidige inventaris van archeologische zones verre van volledig is. Het resultaat van deze oefening is terug te vinden in een Onderzoeksrapport uit 2016⁴⁸.

In 2015 werd verder gewerkt aan de inventaris van historische stadskernen. Dit werk was gebaseerd op een onderzoek naar de karakterisering van nederzettingkernen uit 2010⁴⁹. Een selectie van 58 historische stadskernen afgebakend op basis van deze studie werden later vastgesteld als archeologische zone (cf. infra 3.3 Vaststellen van archeologische zones). Daarnaast werkte het

⁴⁷ “Ankerplaatsen zijn de meest waardevolle landschappelijke plaatsen die bestaan uit complexen van gevarieerde erfgoedelementen die een geheel of ensemble vormen. Ze zijn uitzonderlijk inzake gaafheid of representativiteit of nemen ruimtelijk een plaats in die belangrijk is voor de zorg of het herstel van de landschappelijke omgeving”. (Overgenomen uit: DE HAAN A. & VANMAELE N. 2021: *Inventariseren van landschappelijk erfgoed in Vlaanderen. Historiek, doelstellingen en resultaten*, in: Onderzoeksrapporten van het agentschap Onroerend, online publicatie eind 2021 voorzien op <https://oar.onroenderfgoed.be/>.

⁴⁸ VAN GILS M., COUSSERIER K., JANSEN I., MEYLEMANS E., ANNAERT R., MOENS J. & DE BIE M. 2016: *Screening van de gekende archeologie in Vlaanderen in functie van de inventaris van archeologische zones*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 49, 6-7 en 13-14 [online], <https://id.erfgoed.net/infocat/publicaties/354> (geraadpleegd op 14 september 2021).

⁴⁹ TYS D., BUYLE E., VERDURMEN I. & CANTERS F. 2010: *Vectorisering en karakterisering van nederzettingkernen op basis van het zgn. gereduceerd kadaster*, Skar-rapport 5, Brussel.



de vaststelling van een Inventaris Onroerend Erfgoed enkel kan nadat de minister, na mededeling aan de Vlaamse Regering, eerst een inventarismethodologie heeft vastgesteld. [Dit gebeurde op 17 juli 2015](#). Deze vastgestelde methodologie beschrijft het afwegingskader dat gehanteerd wordt om de archeologische zones te waarderen en de wijze waarop de erfgoedwaarde moet omschreven worden⁵⁶.

De archeologische waarde van een archeologische zone moet worden beschreven in een archeologische nota die een stand van zaken biedt van de huidige kennis. Deze beschrijving moet gebaseerd zijn op archeologische waarnemingen en het archeologisch, historisch en/of natuurwetenschappelijk onderzoek dat in en voor de archeologische zone werd uitgevoerd. Op basis van deze archeologische nota worden vervolgens ook de erfgoedkenmerken beschreven in een samenvattend luik. Deze kenmerken zijn decretaal bepaald in het Onroerenderfgoeddecreet (Art. 2.1.24°): “typologie, stijl, cultuur, datering, materiaal, biologische soort, thema of ander kenmerk”.

Voor het waarderen van archeologische zones zijn geen bijkomende selectiecriteria (afwegingskader) bepaald. De definities van archeologische zone en van archeologie in het decreet zijn voldoende sluitend en bevatten reeds criteria voor selectie op basis van de archeologische waarde. Een onroerend goed is archeologisch waardevol als het een betekenisvolle bron van informatie kan zijn voor de reconstructie van de bestaansgeschiedenis van de mensheid en haar relatie tot de natuurlijke omgeving.

De beleidskeuzes terzake beogen vooral een stapsgewijze, thematische inventarisatie en eventueel vaststelling van de archeologische zones. Na de vaststelling van de 58 historische stadskernen in 2016 volgden nog twee thematische pakketten, namelijk nederzettingen van de Bandkeramiek en prehistorische sitecomplexen in alluviale context. Beide thema’s omvatten elk zes archeologische zones en werden in 2018 vastgesteld⁵⁷.

3.4 RECHTSGEVOLGEN VAN DE VASTSTELLING

Voor bodemingrepen buiten archeologische zones is het toevoegen van een archeologienota bij een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem of een verkavelingsvergunning enkel verplicht indien de totale ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. Indien de aanvrager een natuurlijke of privaatrechtelijke persoon is en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied, bedraagt de oppervlakenorm voor de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem er zelfs 5000m². Daarnaast gelden er buiten archeologische zones geen motiverings- en zorgplichten.

Bodemingrepen binnen een vastgestelde archeologische zone zijn al vanaf kleinere oppervlakenormen verplicht tot een traject van preventieve archeologie. Vastgestelde archeologische zones hebben de volgende rechtsgevolgen in het kader van preventieve archeologie:

- motiveringsplicht en zorgplicht voor elke administratieve overheid;
- verplichting tot het toevoegen van een bekrachtigde archeologienota bij een aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem, indien de totale oppervlakte van

⁵⁶ Ministerieel besluit tot vaststelling van de inventarismethodologie voor de inventaris van archeologische zones, 17/07/2015 [online], <https://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1025677¶m=inhoud&AID=1198970> (geraadpleegd op 15 september 2021).

⁵⁷ Gebaseerd op:

Ministerieel besluit tot vaststelling van de inventarismethodologie voor de inventaris van archeologische zones, 17/07/2015 [online], <https://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1025677¶m=inhoud&AID=1198970> (geraadpleegd op 15 september 2021).



de aangevraagde ingreep 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300m² of meer bedraagt;

- verplichting tot het toevoegen van een bekrachtigde archeologienota bij een aanvraag van een verkavelingsvergunning, indien de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300m² of meer bedraagt⁵⁸.

De vastgestelde inventaris van archeologische zones is dus een belangrijk instrument om preventieve archeologie volgens het reguliere traject van de archeologienota mogelijk te maken op plaatsen waar reeds archeologie gekend is. Hiermee kunnen ook toevalsvondsten vermeden worden op gekende archeologische vindplaatsen⁵⁹.

3.5 SAMENSTELLING EN ONTSLUITING

Archeologische zones zijn in de online Inventaris Onroerend Erfgoed opgenomen als [erfgoedobjecten](#). De gegevens over de vaststelling (het juridische statuut) van die archeologische zones vinden we terug als [aanduidingsobjecten](#) in diezelfde inventariswebsite.

De vertaling van archeologische zones naar de Inventaris Onroerend Erfgoed is echter niet zo eenduidig en bovendien is de opbouw van deze inventaris complex. De inventaris is opgebouwd uit twee grote modules⁶⁰: de wetenschappelijke inventaris of inhoudelijke module met erfgoedobjecten en een juridische module met aanduidingsobjecten waarin de juridische informatie gebundeld wordt. Erfgoedobjecten zijn erfgoeditems die geïnventariseerd zijn op basis van wetenschappelijk vastgelegde criteria. Zij geven een zo representatief mogelijk beeld van het onroerend (en varend) erfgoed in Vlaanderen. Deze erfgoedobjecten kunnen zowel bouwkundig, landschappelijk als archeologisch (of een combinatie) van aard zijn. Daarnaast krijgt elk erfgoedobject de tag ‘element’ of ‘geheel’ toegekend. Dit verwijst meestal naar de omvang van het erfgoedobject. Voor de archeologische zones kozen we er echter voor, omwille van de eenduidigheid, om altijd de tag ‘geheel’ toe te kennen, ongeacht de omvang of oppervlakte van de zone. De archeologische zones zijn in de wetenschappelijke inventaris dus terug te vinden als erfgoedobjecten waaraan als discipline ‘archeologie’ en als omvang ‘geheel’ is toegekend⁶¹. Dit is zowel zo voor de vastgestelde als de niet vastgestelde archeologische zones.

Wanneer een archeologische zone vastgesteld wordt, dan wordt voor die zone een aanduidingsobject aangemaakt dat alle informatie over het juridische statuut van het erfgoedobject bevat en dat gekoppeld is aan het bijhorende erfgoedobject. Enkel bij de aanduidingsobjecten met de juridische informatie over de vaststelling of bescherming vinden we de term “vastgestelde archeologische zone” als dusdanig terug, aangezien dit zo voorzien is in het Onroerenderfgoeddecreet.

De Inventaris Onroerend Erfgoed bevat 170 (actieve) erfgoedobjecten die opgenomen zijn als archeologisch geheel (april 2021). Daarvan zijn er 70 vastgesteld als archeologische zone, namelijk de 58 historische stadskernen, zes nederzettingen van de Bandkeramiek en zes prehistorische sitecomplexen in alluviale context (figuur 4 en 5).

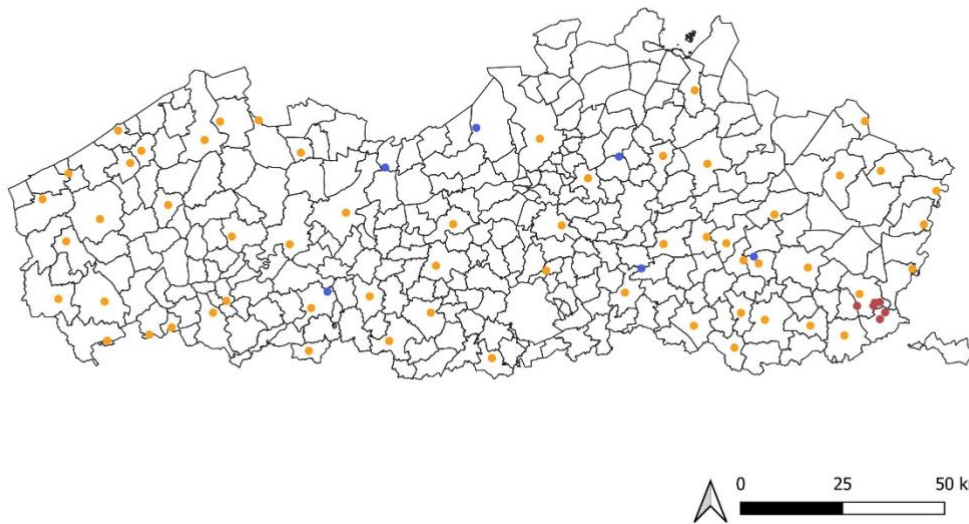
⁵⁸ Andere factoren die ook een rol spelen of er al dan niet een archeologienota noodzakelijk is, zijn o.a. bestemming op het gewestplan en bestaande lijninfrastructuur.

⁵⁹ Overgenomen uit: VAN GILS M., COUSSERIER K., JANSEN I., MEYLEMANS E., ANNAERT R., MOENS J. & DE BIE M. 2016: *Screening van de gekende archeologie in Vlaanderen in functie van de inventaris van archeologische zones*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 49, 5 [online], <https://id.erfgoed.net/infocat/publicaties/354> (geraadpleegd op 14 september 2021).

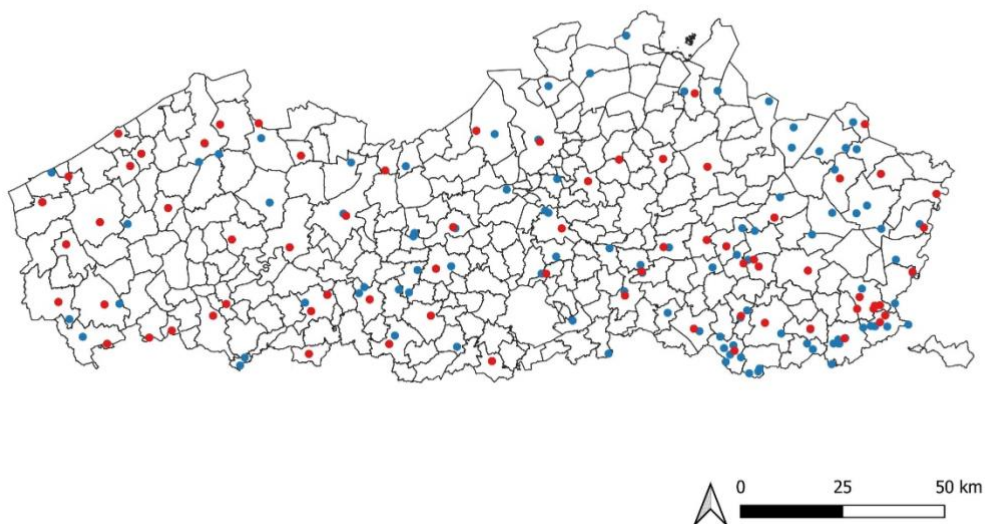
⁶⁰ De inventaris bevat nog andere modules (thema’s, gebeurtenissen, ...) die we hier niet bespreken.

⁶¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten?&discipline=1&omvang=2>.





Figuur 4: Kaart met aanduiding van de vastgestelde archeologische zones (geel: historische stadskernen, blauw: prehistorische sitecomplexen in alluviale context, rood: nederzettingen van de Bandkeramiek).



Figuur 5: Kaart met aanduiding van alle archeologische zones/gehelen (rood: vastgestelde archeologische zones, blauw: niet vastgesteld als archeologische zone).



De overige 100 erfgoedobjecten (archeologische gehelen) zijn heel verscheiden. Het gaat om:

- wetenschappelijke archeologische gehelen zonder rechtsgevolgen: opgemaakt met het oog op vaststelling in de periode 2009-2012 (n=17);
- archeologische gehelen met rechtsgevolgen: gekoppeld aan beschermde archeologische sites (aanduidingsobjecten) (n=44);
- multidisciplinaire erfgoedobjecten: erfgoedobjecten oorspronkelijk opgenomen in de inventaris bouwkundig erfgoed, maar met een duidelijke archeologische component en waaraan ook de discipline archeologie werd toegekend (n=6);
- erfgoedobjecten oorspronkelijk opgenomen in de inventaris bouwkundig erfgoed of de landschappelijke inventaris, maar duidelijk archeologisch van aard en waarbij enkel de discipline archeologie werd toegekend (n=77).

Erfgoedobjecten kunnen uiteraard in verschillende van bovenstaande categorieën voorkomen. Ze kunnen bovendien ook vastgesteld zijn als bouwkundig erfgoed (eerste vaststellingsronde in 2009).

Behalve archeologische gehelen bevat de Inventaris Onroerend Erfgoed ook nog 6 archeologische elementen. Dit zijn erfgoedobjecten (elementen) opgenomen in de wetenschappelijk inventaris vanuit de disciplines landschap (5) en bouwkundig erfgoed (1), maar waar geoordeeld werd dat dit erfgoed ook een belangrijke archeologische component bevat.

3.6 KNELPUNTEN EN HIATEN

De inventaris van (niet-vestigde) archeologische zones is gebaseerd op de huidige kennis en inzichten opgebouwd met gekende waarnemingen en wetenschappelijke argumenten en is momenteel zeer onvolledig. Deze inventaris vertegenwoordigt zeker geen overzicht van “hét archeologisch erfgoed” in Vlaanderen. De huidige afgebakende en vastgestelde archeologische zones vertegenwoordigen slechts een klein deel van het (gekend) deel van het archeologisch bodemarchief. Het gaat met name om 58 historische stadskernen, 6 nederzettingen van de Bandkeramiek en 6 prehistorische sitecomplexen in alluviale context. Met de screening uit 2013 werd een eerste inschatting gemaakt van het aantal archeologische zones dat op basis van de CAI zou moeten worden afgebakend, een cijfer met een ruime marge, namelijk tussen circa 2.800 en 6.600 zones.

Een belangrijk thematisch traject wordt momenteel door het agentschap Onroerend Erfgoed verder uitgevoerd, namelijk dit van de historische dorpskernen. Wat deze kernen betreft werd reeds een grondige inventarisatie uitgevoerd en verwerkt in een databank, wat resulteerde in 1.057 dorpskernen en 3.918 gehuchten. Het is de bedoeling al deze kernen aan te duiden in de databank van de wetenschappelijke archeologische zones, en een selectie hiervan (op basis van diverse criteria) voor te stellen om vast te stellen als archeologische zone. Deze verdere selectie en uiteindelijke afbakening moet echter nog uitgevoerd worden⁶². Dit thematisch traject is bijzonder noodzakelijk vanwege enerzijds de enorme historische waarde van deze kernen, en anderzijds vanwege de grote ruimtelijke druk in deze zones.

Met de recente update van de onderzoeksbalans voor de periodes paleolithicum en mesolithicum werd de screening van 2016 voor deze prehistorische periodes bijgewerkt aan de hand van nieuwe gegevens in de CAI. Dit resulteerde in een aantal bijkomende potentiële archeologische zones. Het is de bedoeling om ook bij de volgende uit te werken hoofdstukken in de onderzoeksbalans deze update van de screening mee te laten uitvoeren. Dit betekent dat indien de andere hoofdstukken van de

⁶² DE GROOTE K., ANNAERT R., DEWILDE M. & VYNCKIER G. 2018: *Project historische dorpskernen. Kader en methode voor de inventarisatie van de historische dorpskernen in functie van de afbakening van archeologische zones*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 94 online], <https://id.erfgoed.net/infocat/publicaties/709> (geraadpleegd op 14 september 2021).



onderzoeksbalans worden geactualiseerd, meteen een lijst wordt gecreëerd van waardevolle archeologische zones per periode en dat het proces van overkoepelende selectie kan starten. Momenteel zijn echter nog geen middelen voorzien voor deze updates.

Met het overzicht hierboven wordt duidelijk dat er qua screening en eerste inventarisatie al heel wat werk is gebeurd op vlak van de archeologische zones. Het effectief beschrijven en afbakenen ervan vereist echter nog omvangrijke en belangrijke inspanningen. Bovendien moet deze kaart ook continu worden bijgewerkt naar voortschrijdende inzichten vanuit nieuwe archeologische gegevens (bijvoorbeeld de recent beschikbaar gekomen hoge resolutie digitale hoogtemodellen), of naar ruimtelijke evoluties waarbij bijvoorbeeld archeologische sites ten dele of geheel 'verdwijnen' (bijvoorbeeld door bouwprojecten of erosie).

Nieuwe inzichten kunnen er ook toe leiden dat een archeologische zone ruimer of nauwer wordt afgebakend⁶³. Momenteel wordt dit echter niet opgevolgd omwille van de focus op andere prioriteiten. Om te komen tot een representatieve staalkaart van archeologische zones en vastgestelde archeologische zones in Vlaanderen ontbreken nog de nodige middelen.

⁶³ Overgenomen uit: Ministerieel besluit tot vaststelling van de inventarismethodologie voor de inventaris van archeologische zones, 17/07/2015 [online], <https://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1025677¶m=inhoud&AID=1198970> (geraadpleegd op 15 september 2021).



S.N. 2019: Beleidsnota 2019-2024 Onroerend Erfgoed ingediend door Matthias Diependaele, Vlaams minister van Financiën en Begroting, Wonen en Onroerend Erfgoed, Vlaams Parlement Stuk 139 (2019-2020) [online], <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/32247> (geraadpleegd op 9 juli 2021).

S.N. 2019: *Business Case CAI 2 (2019)*, onuitgegeven document agentschap Onroerend Erfgoed.

S.N. 2020: *Business Case 'Projectvoorstel Evaluatie inventaris en vaststelling' (2020)*, onuitgegeven document agentschap Onroerend Erfgoed.

S.N. 2021: *Visienota Lokaal Onroerenderfgoedbeleid, ingediend door de Vlaamse minister van financiën en begroting, wonen en onroerend erfgoed*, Vlaamse Regering, 2602 DOC.0194/2BIS, 25-26 [online], <https://beslissingenvlaamseregering.vlaanderen.be/document-view/6037C645339140000800036F> (geraadpleegd op 9 juli 2021).

TYS D., BUYLE E., VERDURMEN I. & CANTERS F. 2010: *Vectorisering en karakterisering van nederzettingkernen op basis van het zgn. gereduceerd kadaster*, Skar-rapport 5, Brussel.

VAN DAELE K., MEYLEMANS E. & DE MEYER M. 2004: *De Centrale Archeologische Inventaris: een databank van archeologische vindplaatsen, CAI-I, De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, IAP-Rapporten 14, 29-32, Brussel.

VAN GILS M., COUSSERIER K., JANSEN I., MEYLEMANS E., ANNAERT R., MOENS J. & DE BIE M. 2016: *Screening van de gekende archeologie in Vlaanderen in functie van de inventaris van archeologische zones*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 49 [online], <https://id.erfgoed.net/infocat/publicaties/354> (geraadpleegd op 14 september 2021).



Figuur 6: Opgravingsonderzoek in de Sigma cluster Kalkense Meersen, 2012. Foto: Kris Vandevorst.

