



V.O.B.o.W.

nr. 102
mei-juni-juli 2019

België-Belgique
P.B.
8800 Roeselare 1
BC 6675
P 409155

WEST-VLAAMSE ARCHEOKRANT

West-Vlaamse Archeokrant: Driemaandelijks tijdschrift, jaargang 27,
afgiftekantoor Roeselare, Uitgever: V.O.B.o.W. vzw & WAR

Ondernemingsnummer: 414135857

Maatschappelijke zetel: Bergeikenstraat 48, 8800 Roeselare
Verantwoordelijke uitgever en verzending: Jozef Goderis
Bergeikenstraat 48, 8800 Roeselare (Rumbeke), 051/22.27.20



WEST-VLAAMSE ARCHEOKRANT

nr. 102
mei-juni-juli 2019

COLOFON

Redactie: Jozef Goderis, Hendrik Hameeuw
Adres: Bergeikenstraat 48, 8800, Roeselare - Rumbeke, 051/22.27.20

Werkten mee aan dit nummer: Johan Buyse, Roland Frits Coghe, Jozef Goderis, Hendrik Hameeuw, Willem Hantson, Jos Vanackere

Vormgeving: Hendrik Hameeuw, Jozef Goderis.
Foto's en illustraties: Jozef Goderis, Hendrik Hameeuw, Maria Pype, Gill Thomas, Jos Vanckere

V.O.B.o.W.-lidmaatschap 2019: wordt betaald op rekening BE 22 4669 1679 9147 (BIC KREDBEBB) van V.O.B.o.W.-vzw. Vaste leden betalen € 26. Gewone leden € 21. De vier Archeokranten per jaar zijn ook voor niet-leden beschikbaar voor €12. Zij verschijnen in februari, mei, augustus en november.

Inleveringsdatum bijdrage eerstvolgende nummer: vóór 15 augustus 2019.

Verzendingsdienst West-Vlaamse Archeokrant:
Jozef Goderis, Bergeikenstraat 48, 8800 Roeselare. 051/22.27.20 jozef.goderis@skynet.be

Copyright 2019, West-Vlaamse Archeokrant - Jozef Goderis en Jos Vanackere

Overname is toegelaten mits verwijzing naar onze uitgaven. Elke auteur is verantwoordelijk voor de inhoud van zijn bijdrage. Voor gehele of gedeeltelijke overname is voorafgaande toestemming van de auteur vereist.

V.O.B.o.W. vzw is aangesloten bij Herita: krachtenbundeling Erfgoed Vlaanderen, Het Forum voor Erfgoedverenigingen en Open Monumentendag Vlaanderen

www.vobow.be



INHOUD

Voorwoord	60
Archeologisch ensemble Waarmaarde-Collector in RAMS <i>H. Hameeuw</i>	61
Gallo-Romeinse hark gevonden op Roeselare-Haven in WPIV <i>J. Goderis, T. Clerbaut, K. Deforce</i>	72
Excursie, archeologie onder een basiliek en Stonehenge in Tongeren <i>H. Hameeuw</i>	77
Evaluatie-verslag Erfgoeddag 2019 (28 april), V.O.B.o.W. te Roeselare	80
Evaluatie-verslag Erfgoeddag 2019 (28 april), V.O.B.o.W. te Avelgem	81
Archeo in de Pers	83
Archeo te Kijk	94
Tijdschriften	99
Wie gaat mee naar Troyes op 14 & 15 september 2019?	104
Activiteitenkalender V.O.B.o.W. 2019	105

EVALUATIE-VERSLAG ERFGOEDDAG 2019 (28 APRIL), V.O.B.O.W. TE ROESELARE

De aanwezigen die het wensten konden hun naam, adres, telefoon of GSM en email-adres aanbrengen op de bezoekerslijst op Erfgoeddag, zondag 28 april 2019. De activiteit ging door in de nog in volle opbouw zijnde nieuwe ruimtes op het bovenste verdiep van het Stadhuis van Roeselare; in het nieuwe museum ROESARCHEO. Meer dan 60 volwassenen tekenden hun coördinaten in en een 8-tal kinderen vervaardigden kleirolletjes in functie van een Gallo-Romeinse onderpan (tegula), experimentele archeologie.

Willem Hantson (Bie-Radar) gaf boeiend toelichting bij de foto's en voorwerpen van de V.O.B.o.W.-WAR opgraving uit 1991 aan Roeselare Haven.

Johan Buyse, Jos Vanackere en Magali Quenon zorgden voor het onthaal van de bezoekers en voor de verkoop van enkele V.O.B.o.W.-WAR publicaties.

Jozef Goderis, voorzitter V.O.B.o.W., gaf toelichting bij experimentele archeologie: het vervaardigen van een Gallo-Romeinse onderpan (tegula).



Jozef Goderis aan de slag tijdens Erfgoeddag 2019, in het nieuwe museum ROESARCHEO

Medewerking van de lokale pers: reacties op mijn perstekst en foto's

Het Nieuwsblad: (slr, fmr) Filip Werniers:

titel: *Plaatselijke ambachtslui aan het werk op 32 locaties.*

“Tussen 15 en 18 uur kan je ook terecht op de zolder van het stadhuis waar Gallo-Romeinse dakpannen gemaakt worden. Een nijverheid die 1800 jaar geleden al aanwezig was in de regio van Roeselare”.

De Weekbode: Jos Remaut

titel: *Erfgoeddag in toren stadhuis.*

Een ruimer artikel van 15 regels met een door mij ingestuurde foto aan de redactie.

Het Laatste Nieuws: Charlotte Degezelle
titel: *Maak zelf Gallo - Romeinse dakpannen tijdens Erfgoeddag*
Ruim artikel (digitaal) met 3 van mijn doorgestuurde foto's.

Verslag
Jozef Goderis
Voorzitter V.O.B.o.W.-WAR

EVALUATIE-VERSLAG ERFGOEDDAG 2019 (28 APRIL), V.O.B.o.W. TE AVELGEM

Onder het centrale motto '**Hoe maakt u het?**' richtte de Erfgoeddag-activiteit in het RAMS te Waarmaarde-Avelgem van de V.O.B.o.W. zich op hoe ook de moderne erfgoed-beheerder een maker van digitale voorstellingen van origineel erfgoed kan worden. Door te digitaliseren, wordt iets nieuw gemaakt, van wat eeuwen geleden reeds gemaakt was. Van de archeologische collecties, soms van elk stuk afzonderlijk, worden vaak meerdere foto's gemaakt; maar anno 2019 gaan deze inspanningen intussen ook nog voor een selectie daarvan een stuk verder. Interactieve 2D en 3D modellen zijn er het gevolg van.

Bij het maken van deze modellen wikt en weegt de collectiebeheerder welke methode al dan niet in aanmerking komt. Naar gelang de keuze, zullen andere facetten en karakteristieken van het originele archeologische stuk digitaal al dan niet goed of prominent geregistreerd worden. En eenmaal in de virtuele wereld, eenmaal gemaakt, begint het werk van de collectiebeheerder van vooraf aan. Hoe deze complexe datasets toegankelijk te maken voor onderzoekers? Het brede publiek? Hoe ze op lange termijn te bewaren?



3D-inscannen van originele archeologische objecten in het RAMS tijdens Erfgoeddag 2019

Tijdens deze Erfgoeddag van 2019 werd hierop in het RAMS de aandacht toegespitst. Op enkele speciaal hiervoor aangemaakte infopanelen werd ingegaan op de problematiek, enkele methodes besproken en de pro's en contra's van deze methodes belicht. In het museum zelf konden de bezoekers ook twee van deze methodes live

aan het werk zien. Hiervoor werd samengewerkt met de vakgroep Oude Geschiedenis van de KU Leuven en de DIGILAB van de KU Leuven Bibliotheken. De apparatuur werd gebruikt om enkele topstukken van het RAMS als demonstratie te digitaliseren. Dit gebeurt trouwens ook echt binnen het kader van de algemene digitaliseringsactiviteiten van het RAMS. Voor een selectie archeologische vondsten worden effectief deze methodes en apparatuur ingezet.

Door het specifieke thema van deze Erfgoeddag kwamen enkele bezoekers doelgericht – naar Vlaamse normen – van heinde en ver naar het RAMS. In totaal konden we 35 bezoekers met de nodige uitleg en duiding een inzicht geven in deze nieuwe technologieën en de uitdagingen die er mee gepaard gaan.

3D-MODELLEN VAN MUSEUMSTUKKEN

Hoezo?

Museumstukken bevinden zich achter glas of een lintje. Meestal hebben conservatoren liever niet dat je ze aanraakt: ze zijn uniek, ze zijn fragiel! Eén van de mogelijke oplossingen is om er 3D-modellen van te maken. Maar hoe doe je dat? Hoeveel kost het? Is dat moeilijk? En wat kan je erachraaf mee doen?

Wie is de maker?

Normaal heb je in een museum objecten die lang geleden door mensen werden gemaakt. Doch, de moderne collectiehouder van erfgoed kan ook zelf een maker worden: door de originelen te digitaliseren treden we de virtuele wereld in. Iemand moet met een bepaalde methode die reaksies van 0 en 1 creëren. En soms zetten we die virtuele info uiteindelijk weer om in iets tastbaars.

3D door licht vanuit vele richtingen

Een uiterst kwalitatieve en accurate methode om de vorm en complete kleurenvariaties van een oppervlak te digitaliseren, bestaat uit het belichten ervan vanuit verschillende hoeken: multi-licht reflectie. Er wordt een fotoreeks van 50 tot zelfs meer dan 200 opnames gemaakt van één en hetzelfde oppervlak waarbij de belichtingshoek telkens anders is. Met deze veranderende informatie (andere reflecties en schaduwen) kunnen computer algoritmes vervolgens het reëel en de juiste kleuren reconstrueren. De methode is wereldwijd steeds meer in opmars in de erfgoed sector: met dome-vormige toestellen en/of zelfs gewoon met een standaard fototoestel en een blinkende bol kunnen zeer goede resultaten worden.

<ul style="list-style-type: none"> ● snel ● aanschaft apparatuur ● goedkoop ● tijdrovend 	<ul style="list-style-type: none"> ● super kwaliteit ● ontsluiting resultaat ● super kwaliteit ● ervaring vereist
--	---




Door de kleur of de textuur van het virtuele model weg te nemen, worden de driedimensionale details van de topografie duidelijker. (voorbeeld met RAMS03039: Fragment versierde Romeinse keramiek glijdend kom, met dank aan de vakgroep Oude Geschiedenis - KU Leuven)



Dankzij:

3D met foto's vanuit vele richtingen

De goedkoopste manier om 3D-modellen van objecten te produceren, is er reakties foto's van te maken (360° fotogrammetrie): met een gewoon foto-toestel of zelfs met je smartphone in combinatie met een app. Het object wordt gefotografeerd vanuit een groot aantal gezichtspunten en computer programma's (zoals Agisoft) gebruiken vervolgens de informatie op al deze foto's om er zowel de vorm als de textuur (veranderende kleur) van het origineel mee te reconstrueren.

Wereldwijd gebruiken collectiehouders deze methode om allerhande verschillende soorten archeologische objecten mee te digitaliseren. De resultaten kunnen op eenvoudige wijze online gepubliceerd worden (zie QR-code), of zelfs geprent in allerhande materialen. Zowel de grootste als de kleinste musea passen deze methode toe!

<ul style="list-style-type: none"> ● zeer goedkoop ● tijdrovend 	<ul style="list-style-type: none"> ● goede kwaliteit ● ervaring vereist
---	---

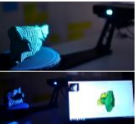
De blauwe veldjes stellen de gezichtspunten voor van waaruit het museumobject gefotografeerd werd. Vervolgens berekent de software er een 3D-model uit. (voorbeeld met RAMS03038: Fragment Romeinse deksel met strik van hondenpoot)


3D door lichtpatronen vanuit vele richtingen

Eén van de meest gebruikte technieken om 3D-modellen van archeologische objecten te maken, gebeurt door gebruik te maken van structureel licht scanners. Hierbij plaatst men het archeologisch object op een geautomatiseerde draaitafel om het vervolgens met een projector vanuit verschillende hoeken te belichten met gestructureerde lichtpatronen.

Door elke projectie van een door de computer gekend patroon op het object te registreren, kan een algoritme het reëel nagenoeg correct reconstrueren. Er bestaan best goedkope versies van dergelijke systemen (ca. €500) en uiteraard ook zeer dure (ca. €50.000) die uiterst kwalitatieve resultaten geven. Hier werd gebruik gemaakt van de Einscan SE (ca. €1500). Het resultaat (zie QR-code) staat online gepubliceerd.

<ul style="list-style-type: none"> ● snel ● aanschaft scanner 	<ul style="list-style-type: none"> ● kwaliteit ● ervaring vereist
---	---





Verstribbelde momenten tijdens het scannen met structureel licht. (voorbeeld met RAMS03036: Fragment Griekse-bemalde kruik, met dank aan Digilab KU Leuven - Utrrecht)

De drie infopanelen die voor Erfgoeddag 2019 in het RAMS opgesteld werden.

Verslag
Hendrik Hameeuw
Conservator RAMS