

(W422/24)

# “Er zitten nog heel wat restanten van de Groote Oorlog onder

Timothy Saey en Bram Vandekerckhove tijdens het proefproject in Ploegsteert: met een quad en elektromagnetische inductiesensoren krijgen ze een goed beeld van wat er in de ondergrond verborgen zit. (Foto EF)



## UGENT START MET SCANNEN VAN FRONTZONE OP ZOEK NAAR WO I-ERFGOED

**KOMEN-WAASTEN** ▶ In de Westhoek stoten landbouwers tijdens het ploegen nog altijd op munitie uit de Eerste Wereldoorlog. Hoog tijd om de bodem nauwkeurig te bestuderen, zo dacht de Universiteit Gent. Na een pilootproject in Komen zullen ze de bodem van drie frontzones in onze provincie scannen. “De eerste studies tonen aan dat er ondergronds veel meer aanwezig is dan men denkt”, aldus Timothy Saey.

dit op een niet-invasieve manier te onderzoeken. Daarnaast zullen we kijken welke rol de bodem speelde bij het oprichten van diverse oorlogsstructuren en welke impact de oorlog op het toenmalige en huidige landschap heeft uitgeoefend.”

### STONEHENGE

Het team onder leiding van professor Marc Van Meirvenne haalde onlangs nog het nieuws met hun bijdrage aan ontdekkingen op de site van Stonehenge in Engeland. Met elektromagnetische inductiesensoren konden ze het ondergronds prehistorisch landschap in kaart brengen en 17 nieuwe monumenten aanduiden. “Dezelfde techniek zullen we inzetten in de frontzone van de Eerste Wereldoorlog in West-Vlaanderen”, vertelt postdoctoraal onderzoeker Timothy Saey. “In tegenstelling tot Stonehenge is er nabij het front van de Westhoek zwaar gevochten waardoor de ondergrond ernstig verstoord is. Ook is de bodem van de Westhoek veel minder uniform dan die van Stonehenge waardoor het minder evident is om de WO I-restanten op een eenduidige manier in kaart te brengen.”

In Stonehenge dient het archeologisch erfgoed en het ondergronds landschap in kaart te worden gebracht zonder de bodem te beschadigen. De site is immers beschermd als Unesco-werelderfgoed. “In de Westhoek passen we gelijkwaardige en complementaire scantechieken toe,



**2014-18**

**DOOR MARLIES CARETTE** • Twee doden nadat obus ontploft in Ieper. Het zou een krantentitel van tijdens de Eerste Wereldoorlog geweest kunnen zijn, maar het drama gebeurde dit jaar, op 19 maart. En amper twee weken eerder, op 4 maart, werd een enorme hoeveelheid munitie uit de Groote Oorlog aangetroffen op de grens

*“Dankzij deze methode wordt zo min mogelijk schade toegebracht aan de velden”*

van Passendale en Moorslede. “De overheid moet dringend werk maken van de detectie van de aanwezige oorlogsmunitie”, liet professor Van Meirvenne van de faculteit bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent toen weten. Zijn team gespecialiseerd in niet-invasief bodemonderzoek zal nu de bodem van drie frontzones in onze provincie scannen.

“Er is heel zwaar gevochten in de Westhoek, maar zo goed als alle velden zijn na de oorlog opnieuw in gebruik genomen voor de landbouw”, weet postdoctoraal onderzoeker Timothy Saey. “Velen denken dat het overgrote deel van de oorlogsrestanten ondertussen al uit de grond gehaald is, maar onze metingen bewijzen het tegenovergestelde. Er blijkt nog steeds enorm veel materiaal aanwezig te zijn net onder de ploeglaag. Daarom lijkt het ons aangewezen om

# antennen in de ploeglaag”

waardoor zo weinig mogelijk schade wordt toegebracht aan de velden van de landbouwers. We rijden er enkel overheen met een quad waarachter bodemsensoren bevestigd zijn of we trekken zelf de slede of kar met sensoren. Zo kunnen wij bepaalde WO I-structuren aanduiden zonder het gevaar te lopen om in aanraking te komen met niet-ontplofte explosieven”, aldus de onderzoeker.

## TWEE À DRIE METER DIEP

Het scannen gebeurt voornamelijk met behulp van elektromagnetische inductiesensoren. “We werken al tien jaar met dit type sensoren om de bodemvariabiliteit in kaart te brengen. Het elektrische aspect van de methode zorgt ervoor dat we verschillen in bodemsamenstelling kunnen detecteren, terwijl het magnetische eerder de menselijke verstoringen weergeeft. We ontdekten dat deze methode heel veel potentieel heeft naar toepassingen in de archeologie. Doordat we tegelijkertijd verschillende bodemvolumes tot twee à drie meter diep opmeten, zijn we immers in staat om metaal in de bovenste lagen weg te filteren uit de metingen, of juist de diepte van metalen objecten in te schatten. Dat wegfilteren blijkt in de Westhoek cruciaal te zijn aangezien metaalfragmenten daar dikwijls overvloedig aanwezig zijn in de ondergrond en de detectie van begraven WO I-structuren in de weg staan.”

Dat ervoeren Timothy en zijn collega's al in Ploegsteert, waar ze vorige week hun pilootproject beëindigden. “In de gemeente Komen-Waasten hebben we 30 hectare landbouwgrond opgemeten. De bodemscans hebben we steeds teruggekoppeld met luchtfoto's genomen tijdens de Eerste Wereldoorlog. Deze foto's konden een interpretatie en tijdsdimensie bezorgen aan de structuren die op onze metingen zichtbaar zijn.

Zo hebben we vorige week woensdag zowel Duitse als Engelse loopgraven gedetecteerd. Sommige bleken sterk uitgebouwd te zijn, andere werden enkel gedetecteerd als greppels opgevuld met bovengrond.”

Na de voorstudie in Komen is het team deze week gestart met het eigenlijke project: een grootschalig interdisciplinair onderzoeksproject van de Universiteit Gent in samenwerking met de vakgroep archeologie en de vakgroep geografie, dat er naar streeft om op een landschappelijke schaal het WO I-erfgoed in de Westhoek in kaart te brengen.

## DRIE ZONES

Hun bijdrage omvat het scannen van de bodem in drie verschillende zones van enkele kilometers breed, die elk de WO I-frontlijn omvatten. In elke zone zal ongeveer 100 hectare opgemeten worden met verschillende bodemsensoren. “We beginnen met de zone waar het minst gevochten is, nabij Nieuwpoort. Daar bevonden de structuren zich vooral bovengronds op de polderafzettingen. Daarna zullen we een zone rond de Kemmelberg opmeten, waar de natuurlijke hoogteverschillen en de al dan niet kleirijke ondergrond bepalend geweest zijn bij de oorlogsvoering.”

Ten slotte zal het team van de Universiteit Gent de regio rond Ieper aandoen. “Daar verwachten we het meeste metaal en een grote hoeveelheid aan niet-intacte structuren in de ondergrond aangezien daar heel zwaar strijd geleverd is. Tegen het einde van de herdenkingsplechtigheden in 2018 zullen we met onze geïntegreerde resultaten naar buiten komen. Wellicht zal dat gebeuren in samenwerking met het In Flanders Fields Museum en het Memorial Museum Passchendaele”, besluit Timothy Saey.



Timothy Saey toont het resultaat van een scan. “We koppelen de scans terug aan luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog.” (Foto EF)

# PASSCHENDAELE. 1 MINUTE OF SILENCE, 50 CL OF RESPECT.

TRY OUT THE NEW BELGIAN TOP BLOND.



[WWW.PASSCHENDAELEBEER.BE](http://WWW.PASSCHENDAELEBEER.BE)

In support of the community of Zonnebeke and Passendale to preserve its remnants of the Great War.

Beer brewed carefully to be consumed with care.