

## **SCHRIFTELIJKE VRAAG**

nr. 104

van **FRIEDA VEROUGSTRAETE-DESCHACHT**

datum: 26 oktober 2022

---

**JO BROUNS**

VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

---

### *Onderzoek scheeps- en vliegtuigwrakken - Conclusie en steun*

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) werkte samen met bio-ingenieurs van de UGent om het gezonken patrouilleschip John Mahn en de impact ervan op het leven in de Noordzee te bestuderen. Dit schip zonk tijdens de Tweede Wereldoorlog voor onze Vlaamse kust, en is een van de duizenden wrakken van schepen en vliegtuigen uit de oorlog die de bodem van de Noordzee bedekken. Veel van deze wrakken bevatten gevaarlijke stoffen zoals explosieven en petroleum.

Bij het onderzoek naar het wrak van de boot V-1302 John Mahn werden verschillende gradaties van giftige stoffen gevonden, afhankelijk van hoe ver die precies van het scheepswrak verwijderd waren. Het ging vooral om zware metalen als nikkel en koper, arseen, explosieve stoffen en chemische stoffen die van nature voorkomen in steenkool, ruwe olie en benzine. Men vond in de buurt rond het wrak andere microben en bacteriën terug dan op andere plaatsen in de Noordzee.

Ook al gaat het veeleer over kleine hoeveelheden van deze gevaarlijke stoffen, wijzen de onderzoekers wel op het opmerkelijke feit dat de invloed van het wrak na 80 jaar nog steeds aanwezig is en dat verder onderzocht zou moeten worden hoe het wrak verder evolueert. De impact van het wrak op het leven in de zee werd niet meteen zuiver negatief beschouwd. Wel stellen de onderzoekers dat, om een volledig beeld te krijgen op het totale aantal scheepswrakken en hun risico's, er nog wat werk aan de winkel is. Het project *North Sea Wrecks* van het VLIZ onderzoekt welke wrakken zich waar en in welke toestand bevinden.

1. Is de minister op de hoogte van het onderzoek naar het wrak van het schip John Mahn? Wat is zijn/haar conclusie?
  2. Welke andere specifieke onderzoeken van wrakken werden in deze legislatuur al ondernomen met steun van de Vlaamse Regering? Welke conclusies kwamen daarbij naar boven? Op welke manier hadden deze onderzoeken tot dusver al dan niet een invloed op het Vlaamse visserijbeleid?
  3. Steunt de Vlaamse Regering het project *North Sea Wrecks* van het VLIZ? Welke steun ging hier al naartoe in de huidige legislatuur, en welke resultaten leverde dit al op? Kan de minister een overzicht geven van het aantal wrakken van schepen en vliegtuigen die voor de Vlaamse kustlijn liggen, en in welke toestand de reeds onderzochte wrakken zich precies bevinden?
- 

*Deze vraag werd gesteld aan de ministers Hilde Crevits (123), Jo Brouns (104).*

**GECOÖRDINEERD ANTWOORD**

op vraag nr. 104 van 26 oktober 2022

van **FRIEDA VEROUGSTRAETE-DESCHACHT**

---

1. Het onderzoek naar het wrak van het schip John Mahn werd gevoerd door onderzoekers van de Universiteit Gent en van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) in het kader van het North Sea Wrecks-project (2018-2023, budget: 4 miljoen euro). Dit is een Interreg North Sea Region-project met partners uit Duitsland, Denemarken, Nederland, Noorwegen en België. Het project verricht multidisciplinair onderzoek naar de milieurisico's die verbonden zijn aan wrakken met munitie in de Noordzee. Hierbij worden onder meer historische, maritiem archeologische, biologische en chemische inzichten gecombineerd. De bedoeling is dat dit onderzoek zal resulteren in een beleidsondersteunend instrument om overheden en economische actoren oplossingen aan te reiken voor de beoordeling en mitigatie van de risico's die verbonden zijn aan wrakken en munitie in de Noordzee.

Het onderzoek van VLIZ binnen dit project richt zich in de eerste plaats op de ontwikkeling van een geschikte wetenschappelijke staalname-strategie rondom dergelijke wraksites. Dit project kadert binnen de VLIZ-onderzoeksstrategie waarin Maritiem archeologisch onderzoek naar cultureel erfgoed onder water werd opgenomen. Binnen de beheersorganen van het VLIZ wordt dit onderzoek opgevolgd door vertegenwoordigers van het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI).

VLIZ meldt dat de instelling zorgt voor een gerichte doorstroming van de onderzoeksresultaten naar de betrokken beleidsniveaus in de adviesgroep van het project. Hierin zetelen onder meer het Agentschap Onroerend Erfgoed en de Gouverneur van de Provincie West-Vlaanderen - in zijn hoedanigheid als Ontvanger van het Cultureel Erfgoed Onder Water. Daarnaast worden alle bevindingen inzake (mogelijke) vervuiling van het mariene milieu onverwijld overgemaakt aan de bevoegde administratie, zijnde de Dienst Marien Milieu van de Federale Overheidsdienst Leefmilieu, en het kabinet van de Minister van de Noordzee. De bevindingen met betrekking tot de aangetroffen springstof worden tevens gedeeld met DOVO.

2. Naast het onderzoek naar het wrak van John Mahn werden nog negen andere wrakken in de Noordzee onderzocht. Hierbij verdient voornamelijk de wraksite van KW 58 Hendericus bijzondere aandacht aangezien door middel van visuele observaties en analyse van sedimentstalen rondom het wrak aanzienlijke hoeveelheden springstof werden vastgesteld. Deze informatie werd in oktober 2021 door middel van een beleidsinformerende nota aan de bevoegde instanties aangereikt en momenteel wordt deze site verder onderzocht in samenwerking met KBIN en DOVO. (De bevindingen omtrent KW 58 Hendericus kwamen in 2021 ook in de pers).

Specifiek voor de milieurisico's verbonden aan springstoffen in de Noordzee, dient ook het DISARM-project vermeld te worden waarvan VLIZ de coördinatie opneemt. In dit project, gefinancierd door FWO-Vlaanderen (Strategisch Basisonderzoek, SBO), worden de risico's verbonden aan (chemische) munitiestortplaatsen in zee bestudeerd met de Paardenmarkt als een lokale gevalstudie. Binnen DISARM verrichten UGent, KBIN en UAntwerpen onderzoek naar de toxiciteit van de chemische verbindingen die vrijkomen uit de munitie in het mariene milieu. De uitkomsten van dit project worden in 2023 verwacht.

Er dient benadrukt te worden dat in kader van het aangehaalde onderzoek doorgaans erg lage concentraties van de vervuilende stoffen werden aangetroffen in het mariene milieu. Op basis van de huidige resultaten kan vooralsnog niet geconcludeerd worden dat er een (acuut) gevaar is voor de voedselketen en is er dus geen effect op het Vlaamse visserijbeleid. We verwijzen hierbij naar de studie van [Maser et al. \(2023\)](#) in het kader van het North Sea Wrecks-project. In dit onderzoek werd aangetoond dat steenbolken rond het wrak van John Mahn sporen van TNT in hun filets bevatten maar dat de concentratie 300 keer te laag ligt om acute toxiciteit bij de mens te veroorzaken. Er dient evenwel te worden aangestipt dat deze studie ook de nood aan verder onderzoek en opvolging benadrukt. Op dit moment maakt het North Sea Wrecks-consortium dan ook werk van een vervolgproject om de geïdentificeerde kennishiaten te kunnen aanpakken.

3. De Vlaamse regering steunt het North Sea Wrecks project door middel van cofinanciering. De projectsubsidie (50%) wordt aangevuld met een 'in kind'-bijdrage vanuit de VLIZ-subsidie (50%). De inbreng van de Vlaamse overheid is goed voor 430k euro. De resultaten van het project voor Vlaanderen betreffen tot dusver twee wetenschappelijke publicaties, en een derde in opmaak (over de opbouw van TNT in mosselweefsel en de cellulaire stress-responses). Daarnaast werden ook al tussentijdse resultaten (over wrak KW 58 Hendericus) opgenomen in een beleidsinformerende nota en overgemaakt aan de bevoegde instanties die op basis hiervan verdere stappen zetten. Verder zullen ook nog resultaten over andere wraksites uit het project (bv. HMS Basilisk) gepubliceerd worden. Tot slot werkt het North Sea Wrecks-consortium toe naar een beleidsondersteunend instrument om een onderbouwde inschatting te kunnen geven van het milieurisico van een bepaalde wrak- of munitie-site in de Noordzee.