

Luchtobservaties boven de Noordzee in 2019

In 2019 realiseerde de BMM in het kader van het nationale programma voor luchtobservaties 246 vlieguren boven de Noordzee. Deze bijdrage lijst de belangrijkste resultaten op. De focus ligt hierbij op de kerntaken: toezicht op zeeverontreiniging en monitoring van het mariene milieu. Er werden 13 gevallen van operationele verontreiniging door schepen waargenomen, en bij 51 schepen werden verdachte zwavelwaarden opgemeten in de rookpluimen. Met deze zwavelemissie-monitoring blijft België een internationale trekkersrol vervullen die aanzienlijke interesse blijft opwekken tot ver buiten Europa. Het vliegtuig nam ook met succes deel aan een internationaal gecoördineerd toezicht op de olie- en gasinstallaties in het centrale deel van de Noordzee. Verder werden zoals elk jaar belangrijke zeezoogdierentellingen uitgevoerd en de werkzaamheden in de windparken opgevolgd.



Het Kustwacht-vliegtuig in actie. © Tim Corbisier

Overzicht van de toezichtsvluchten

In kader van het nationale luchttoezichtprogramma werd in 2019 246 uur boven de Noordzee gevlogen. Dit programma wordt georganiseerd door de wetenschappelijke dienst BMM (Beheerseenheid van het Mathematisch Model van de Noordzee) van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, in samenwerking met Defensie. Het merendeel van de vlieguren betrof nationale vluchten (183 uren):

- 173 uren in het kader van taken van de [Belgische kustwacht](#)
 - 129 uren pollutiecontrole: 67 uren voor toezicht op lozingen van olie en andere schadelijke stoffen ([MARPOL](#) Annex I, II en V) en 62 uren voor de monitoring van de zwaveluitstoot door schepen (handhaving van MARPOL Annex VI / SECA – Sulphur Emission Control Area of Zwavelemissiecontrolegebied, zie verder);

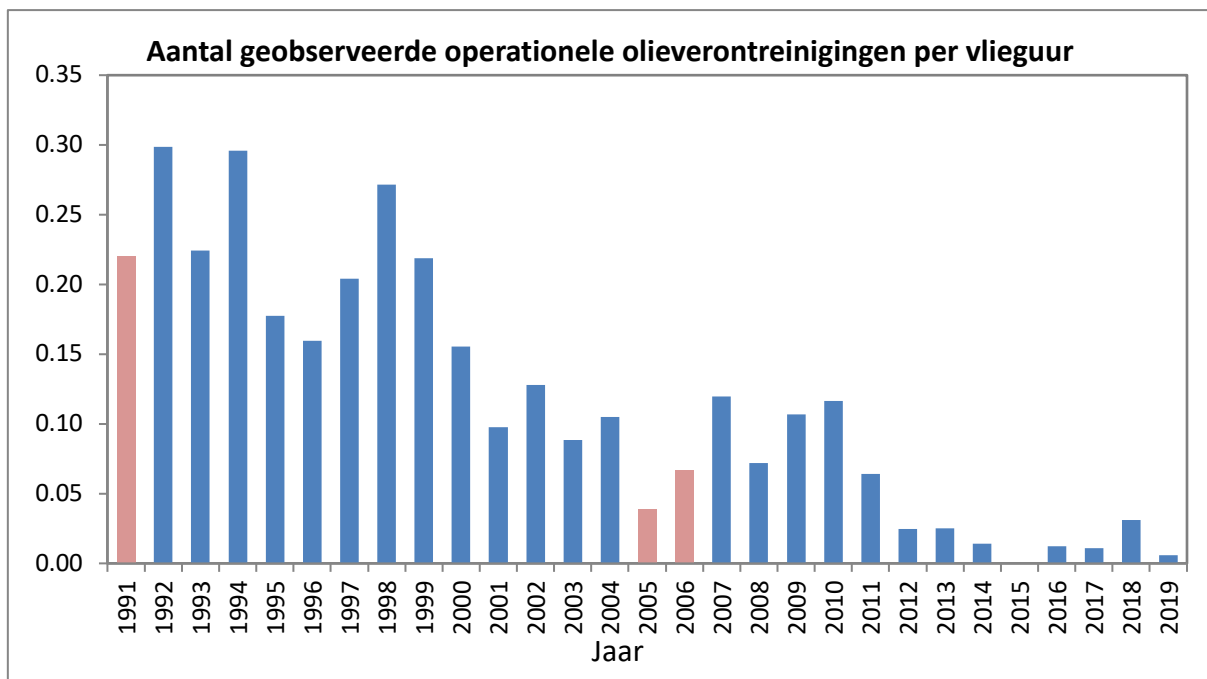
- 43 uren visserijcontrole, in opdracht van de Vlaamse dienst Zeevisserij;
- 1 uur als reactie op een specifieke oproep voor de opsporing van een walvis.
- 10 uren zeezoogdierenmonitoring

Een kleiner deel (63 uren) werd aan internationale vluchten besteed, waarvan 35 uren voor de monitoring van zwaveluitstoot in Nederlandse wateren in opdracht van de Nederlandse overheid (Inspectie Leefomgeving en Transport), 24 uren *Tour d'horizon*-missie ter controle van boorplatformen in de Noordzee (een internationale opdracht in het kader van het [Bonn Akkoord](#)) en 4 uren voor een internationale pollutiebestrijdingsoefening georganiseerd door Nederland.

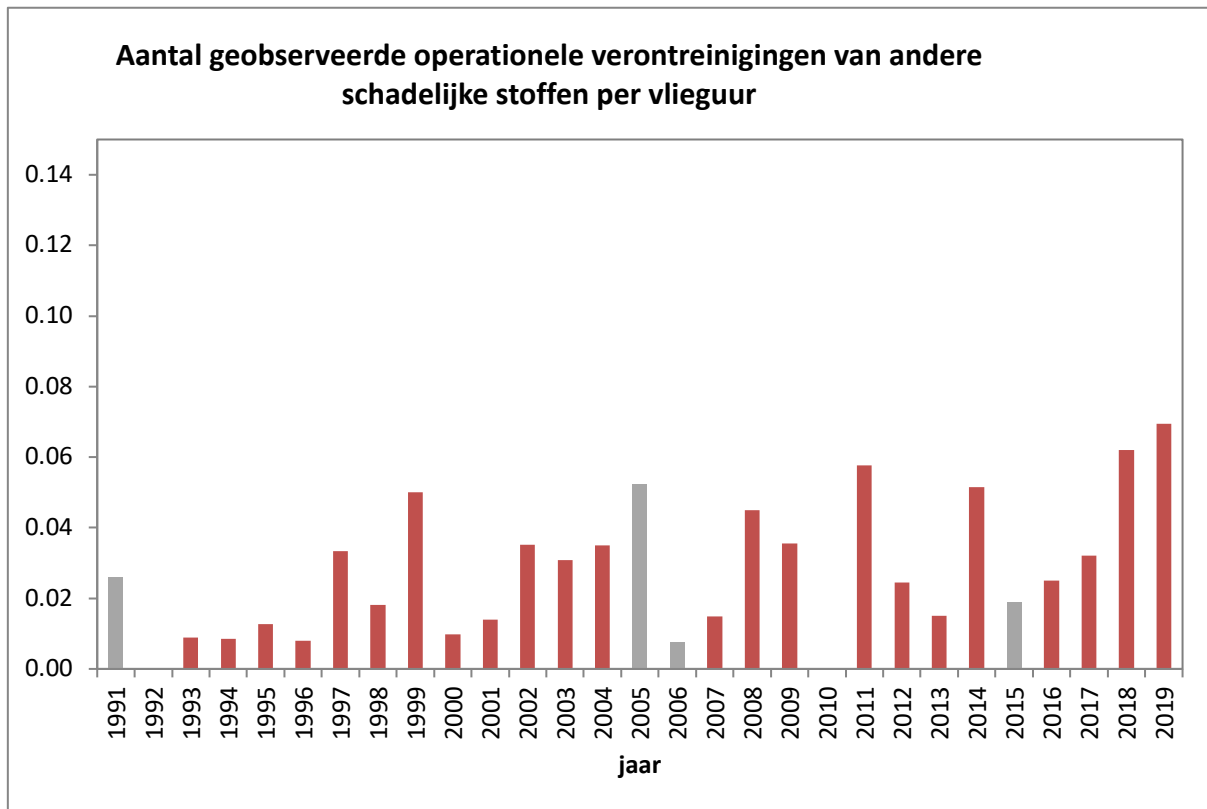
Operationele scheepslozingen

In 2019 werd België gelukkig niet getroffen door vervuiling voortvloeiend uit scheepsongelukken (accidentele pollutie). Er werden wel 13 gevallen van operationele verontreiniging door schepen waargenomen:

- Één kleine olieverontreiniging voor de kust van Oostende, waarbij de vlek niet gelinkt kon worden aan een schip.



- Twaalf verontreinigingen door andere schadelijke vloeistoffen dan olie (MARPOL Annex II). Één van deze 12 verontreinigingen, een nachtelijke detectie, kon aan een schip worden gelinkt. Er werd een havencontrole onderzoek aangevraagd in de volgende aanloophaven, hieruit bleek dat het een toegelaten lozing van palmolie betrof (MARPOL Annex II).



Deze cijfers tonen aan dat, hoewel het aantal olieverontreinigingen het laatste decennium sterk gereduceerd is (eerste grafiek), het aantal verontreinigingen van andere schadelijke stoffen nog steeds een courant probleem is, en zelfs in stijgende lijn lijkt (tweede grafiek).

Olievlekken in Belgische havens

Tijdens de transitvluchten (van de luchthaven van Antwerpen – de thuisbasis van het vliegtuig – naar de Noordzee) werden 2 olievlekken waargenomen in de haven van Antwerpen. Deze werden onmiddellijk gerapporteerd aan de bevoegde autoriteiten om een opvolging te verzekeren.

Monitoring van de zwaveluitstoot door schepen op zee

Om de strenge zwavelgehaltelimieten voor scheepsbrandstof in het Noordzee zwavelemissiecontrolegebied te monitoren werden ca. 96 u aan sniffer-vluchten uitgevoerd met het vliegtuig, zowel boven Belgische als Nederlandse wateren. Van de 1241 schepen waarvan de zwaveluitstoot gemeten werd vertoonden 51 een verdacht hoge zwavelwaarde. Deze werden systematisch gerapporteerd aan de bevoegde maritieme inspectiediensten voor verdere opvolging aan wal.

België is momenteel een van de weinige landen die dergelijke [zwavelemissie-monitoring](#) van individuele schepen uitvoert boven zee. De opgedane ervaring en resultaten, ook op vlak van navolgend havenonderzoek en vervolging van overtreders, leidde al tot grote interesse binnen en buiten Europa. Zo namen de wetenschappers van het KBIN in 2019 opnieuw deel aan verschillende internationale fora, waaronder de 'Shipping and Environment Conferentie' in Zweden, de 'Sulphur Experts Meeting' in Denemarken, en de 'European Maritime Safety Agency Surveillance Training' in Nederland. Mede onder Belgische impuls werd tijdens de [BONN Ministerial Meeting 2019](#) beslist om MARPOL Annex VI op te nemen in het werkpakket van het Bonn Akkoord.



Aanvliegen van een schip voor controle van de zwaveluitstoot. © KBIN/BMM

Internationale 'Tour d'Horizon' zending

Tijdens de jaarlijkse TdH-missie ter controle van zeeverontreiniging afkomstig van boorplatformen in het centrale deel van de Noordzee (in de Nederlandse, Duitse, Deense, Noorse en Britse wateren), uitgevoerd in kader van het Bonn Akkoord, detecteerde het toezichtsvliegtuig in totaal 32 polluties. Daarvan konden 23 olieverontreinigingen gelinkt worden aan een olieplatform. Ook 4 andere pollutiedetecties konden gelinkt worden aan een platform maar door zware mist kon de aard van de verontreinigende stof visueel niet geverifieerd worden (de detecties waren enkel zichtbaar op radarbeelden). De 5 resterende waarnemingen – 3 olievlekken, 1 detectie van een andere schadelijke stof en 1 detectie van een onbekende stof – werden allen waargenomen zonder schip of platform in de buurt. Al deze waarnemingen werden systematisch gerapporteerd aan de bevoegde Kuststaat voor verdere opvolging, overeenkomstig de internationale procedures.



Olie aan een boorplatform, zoals waargenomen vanuit het toezichtsvliegtuig tijdens de internationale TdH-missie in 2019. © KBIN/BMM

Deelname internationale oliebestrijdingsoefening

In april nam het vliegtuig samen met de Nederlandse en Duitse kustwachtvliegtuigen deel aan een internationale olie-bestrijdingsoefening georganiseerd door Rijkswaterstaat (Nederland). Het doel van deze oefening bestond erin de efficiëntie en impact van [dispersantengebruik](#) op zee beter te begrijpen. Het gaat hierbij om chemische bestrijding van olievlekken, wat na mechanische recuperatie van de olie een 2^e optie van oliebestrijding in Nederland en België vormt. Het vliegtuig speelde een belangrijke rol bij het in kaart brengen en opvolgen van de gedispergeerde versus de natuurlijk verwerende olievlekken op zee.

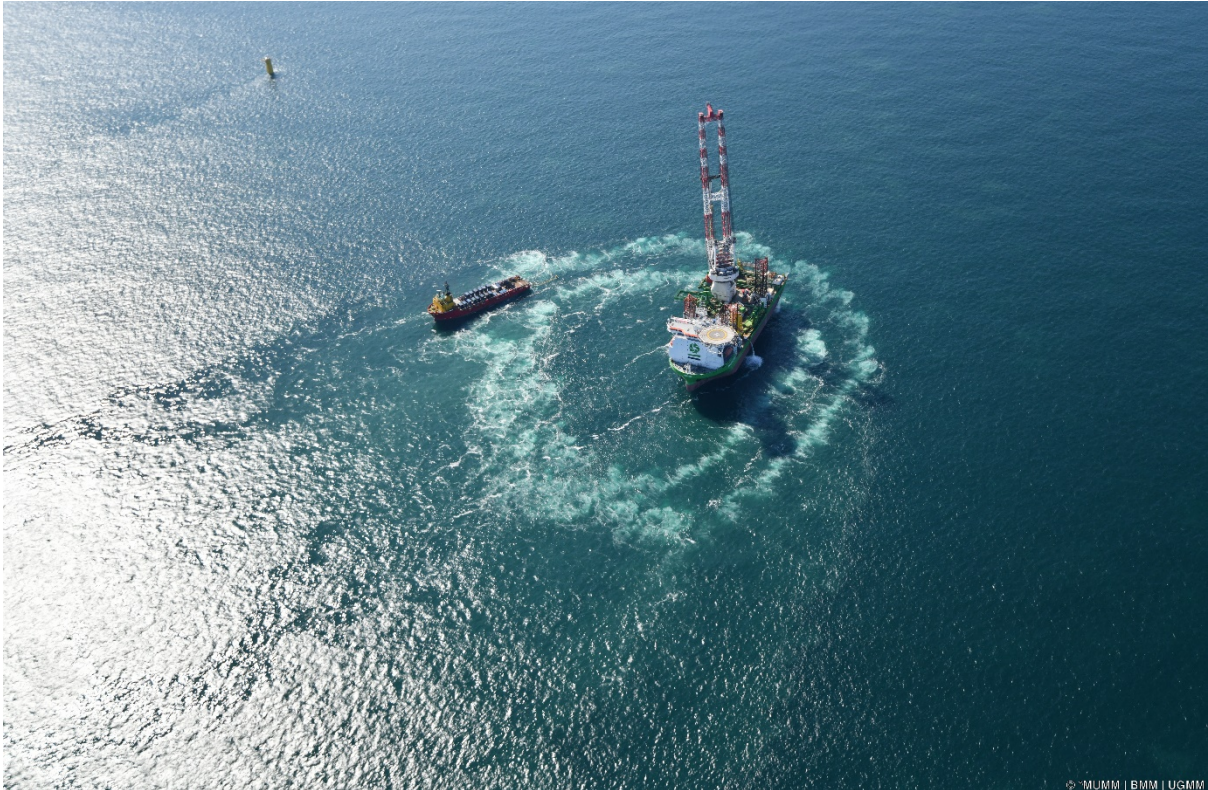


Deelname van het vliegtuig aan de internationale oliebestrijdingsoefening in Nederland. © KBIN/BMM

Monitoring van zeezoogdieren voor onze kust

In juni werden 2 zeehonden en 52 Bruinvissen (waaronder 6 kalfjes) opgemerkt, in augustus ging het om 5 zeehonden en 42 Bruinvissen (waaronder eveneens 6 kalfjes). De resulterende schatting van de gemiddelde dichtheid was respectievelijk 0,72 (0,41-1,27) en 0,62 (0,38-1,00) bruinvissen per km² zeegebied, of voor Belgische wateren ongeveer 2.500 respectievelijk 2.100 dieren.

In 2019 werd in de Belgische wateren gewerkt aan 3 nieuwe offshore windparken. De zeezoogdierenmonitoring-campagnes met het vliegtuig worden uitgevoerd ter opvolging van de milieu-effecten van deze windparken. Zo wordt bijvoorbeeld nagegaan of aan de vergunningsvoorwaarden inzake de correcte plaatsing van een luchtbellengordijn (bubble curtain) voldaan werd, dit zorgt voor een vermindering van de geluidsoverlast voor onder meer zeezoogdieren.



Opvolging van de werkzaamheden in de windmolenparken: gebruik van een luchtbellengordijn bij het heien van een pyloon. © KBIN/BMM



Het Kustwacht-vliegtuig in actie. © Tim Corbisier

Teneinde de activiteiten van het toezichtsvliegtuig van het KBIN (BMM), de wettelijke kaders waarbinnen deze activiteiten plaatsvinden, en de technische achtergrond van de uitgevoerde taken, overzichtelijk en volledig samen te vatten voor pers en publiek, plaatste de BMM in maart 2020 een [nieuwe website](#) online. Bekijk zeker ook het [filmpje dat focust op de zwavelemissie-monitoring](#), één van de handelsmerken en pionierstaken van het Belgische luchttoezicht.