

21 okt 2024 -09:31

Nieuwe sensor moet luchtkwaliteit aan de kust verbeteren

Aan de verkeerscentrale van de Schelderadarketen in Zeebrugge werd deze week een nieuwe sensor geplaatst, ontwikkeld door het Koninklijk Belgisch Instituut voor Ruimte-Aeronomie, in opdracht van de minister van Noordzee. Dankzij de sensor kan DG Scheepvaart van de FOD Mobiliteit en Vervoer controleren hoeveel en welke stoffen voorbijvarende schepen uitstoten. De scheepvaart is namelijk verantwoordelijk voor 2,5 procent van de broeikasgassen wereldwijd. Daarom bestaan er internationale normen om de uitstoot te beperken. Schepen die de regels niet volgen, zullen dankzij de sensor efficiënter gesanctioneerd kunnen worden. Bovendien zullen de metingen gebruikt worden om de internationale wetgeving rond stikstof verder te versterken.

Strengere emissie-eisen voor schepen

Langs het Belgisch deel van de Noordzee loopt één van de drukst bevaren scheepvaartroutes wereldwijd. Jaarlijks gaat het om 200.000 schepen. Ze brengen naast heel wat economische voordelen, ook nadelen voor mens en milieu met zich mee. In hun uitstoot zit niet enkel het broeikasgas CO², maar ook stikstof, zwavel en fijnstof. Die stoffen hebben een negatieve impact op de volksgezondheid: ze kunnen aanleiding geven tot ademhalingsproblemen, oogirritaties, longproblemen en zelfs vroegtijdig overlijden. Om de negatieve gevolgen tot een minimum te beperken, werd boven de Noordzee een lage-emissiezone ingesteld. Schepen moeten er aan zeer strenge uitstoot-eisen voldoen.



Continue controles dankzij sensor

Om te controleren of schepen niet te veel uitstoten, waren er tot nu toe twee mogelijkheden: controles in havens en een sniffervliegtuig dat door de uitstootpluimen van schepen vliegt om die te analyseren. Beide mogelijkheden zijn tijdsintensief, waardoor niet alle schepen gecontroleerd konden worden. Daarom ontwikkelde het BIRA, in opdracht van de minister van Noordzee een nieuwe sensor in samenwerking met DG Scheepvaart. De sensor werd voorlopig gemonteerd aan de verkeerscentrale van de Schelderadarketen in Zeebrugge. Later zal hij verhuizen naar een windmolen op zee.

De nieuwe sensor versterkt de werking van het sniffervliegtuig en de controles aan boord. De sensor kan namelijk zeven dagen op zeven de uitstoot van voorbijvarende schepen controleren vanop een afstand van 10 km. Overschrijdt een schip mogelijk de normen? Dan krijgt DG Scheepvaart daar een melding van. Zo kunnen die schepen gericht gecontroleerd worden met het sniffervliegtuig of door aan boord te gaan.



Meer controles en sterker beleid verminderen luchtvervuiling

Dankzij de sensor zal DG Scheepvaart de schepen richter kunnen controleren. Voldoen ze niet aan de

regels, dan worden ze gesanctioneerd. DG Scheepvaart hoopt dat de sensor ook een ontradend effect zal hebben: schepen die niet aan de strenge regels voldoen, zullen het Belgisch deel van de Noordzee vermijden door de aanwezigheid van de sensor. Daarnaast zal de sensor ook helpen om meer te weten te komen over de luchtvervuiling die de scheepvaart veroorzaakt. Welke vervuilende stoffen worden het meest uitgestoten? Welk aandeel hebben schepen in de luchtvervuiling aan de kust? Met die kennis kan DG Scheepvaart internationaal pleiten voor een sterker beleid. Zo zal de luchtvervuiling in de toekomst verder afnemen.

De sensor heet voluit Ship Emission Monitoring by Passive Remote Sensing (SEMPAS) en werd door het BIRA ontwikkeld in samenwerking met DG Scheepvaart en het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, met financiering van het milieucompensatiefonds van DG Leefmilieu en de Nationale Loterij.

Peter Claeysens, Directeur-Generaal Scheepvaart: "We zijn blij dat we met deze nieuwe technologie beschikken over een efficiëntere manier om schepen te controleren. Zo zorgen we dat ze zich aan de regels houden en dat er eerlijke concurrentie mogelijk is. We kijken ernaar uit om met de eerste resultaten aan de slag te gaan."

Gytha Mettepenningen, PhD Researcher (Koninklijk Belgisch Instituut voor Ruimte-Aeronomie): "Het was een grote uitdaging om een sensor te ontwikkelen die gevoelig genoeg is en geschikt voor een maritieme omgeving. We zijn blij dat we met SEMPAS kunnen bijdragen aan het monitoren van scheepsuitstoot."

Paul Van Tighelt, minister van de Noordzee: "Het internationale doel is om de scheepvaart tegen 2050 naar netto nuluitstoot van broeikasgassen te krijgen. Ons land controleert nu al met een speciaal sniffervliegtuig of de 200.000 schepen die jaarlijks onze wateren doorkruisen, niet te veel zwavel of stikstof uitstoten. Het vliegtuig vliegt door de uitstootpluim van de schepen, wat ons uniek maakt in de wereld. Maar we kunnen daarmee niet alle schepen controleren, dus willen we blijven innoveren. Met nieuwe technieken, zoals deze sensor, kunnen we straks 24/7 schepen naar onze havens controleren. Dit testproject in Zeebrugge bewijst opnieuw dat België vooroploopt dankzij onze innovatieve bedrijven en topexperts in de strijd tegen klimaatverandering."

FOD Mobiliteit en Vervoer
City Atrium
Vooruitgangsstraat 56
1210 Brussel
België
+32 2 277 31 11
<http://www.mobiliteit.belgium.be>

Charlotte Van den Branden de Reeth
Woordvoester
+32 474 41 37 47
presse@mobilit.fgov.be