



Onderwatergeluid

Artikel


7 mei 2026

#Schone schepen

Gedownload op 07-07-2026

Binnen onderwaterecosystemen speelt geluid een belangrijke rol, afkomstig van zowel natuurlijke bronnen, zoals mariene fauna, wind en golven, als menselijke activiteiten. De toenemende invloed van menselijke activiteiten op dit geluidsniveau heeft ertoe geleid dat onderwatergeluid internationaal steeds meer aandacht krijgt. Underwater Radiated Noise (URN) verwijst in dit kader naar geluidsuitstraling onder water afkomstig van menselijke activiteiten, waaronder die van schepen.

URN-reductiemaatregelen

Binnen de scheepvaart ontstaat URN voornamelijk door geluid afkomstig van de propeller, met name als gevolg van **cavitatie** . Ook andere bronnen zoals stromingsgeluid langs de romp en machinegeluid dragen bij aan de totale geluidsuitstraling van een schip. Nederlandse reders zoeken actief naar effectieve en haalbare manieren om deze URN van schepen te verminderen. Daarbij wordt gekeken naar verschillende URN-maatregelen, zoals propelleroptimalisatie en efficiëntere rompvormen, evenals naar energie-efficiëntiemaatregelen die zowel de geluidsuitstraling als broeikasgasemissies kunnen verminderen.

Voorbeelden van dergelijke energie-efficiëntiemaatregelen zijn, windondersteunde voortstuwing, energiebesparende systemen en **luchtlubricatiesystemen** , die die binnen de sector in toenemende mate worden verkend bij ontwerp- en operationele keuzes.

Meetmethoden en beleidsontwikkeling rond URN

Een belangrijk aandachtspunt binnen de verdere ontwikkeling van URN- en energie-efficiëntiemaatregelen is het ontbreken van een uniforme en betaalbare meetmethode. Deze situatie maakt het voor reders lastig om de effecten van maatregelen goed te beoordelen en mee

te nemen in investerings- en operationele keuzes. Op dit moment zijn meetmogelijkheden voor scheepsgeluid beperkt tot een aantal specifieke locaties. Een breed toepasbare onboard meetmethode ontbreekt momenteel, maar vormt een onderwerp van verdere ontwikkeling. Dit is van belang voor het vaststellen van vergelijkbare URN-baselines, zodat de effecten van zowel geluids- als energie-efficiëntie maatregelen beter kunnen worden beoordeeld en vergeleken

Tegen deze achtergrond staat URN inmiddels op de agenda van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). De IMO heeft richtlijnen ontwikkeld om de uitstoot van URN door schepen te verminderen. Deze richtlijnen worden momenteel toegepast binnen een zogenoemde *experience-building phase*, waarin lidstaten en de sector praktijkervaring opdoen en best practices delen. De focus ligt daarbij op kennisopbouw en het verbeteren van de toepasbaarheid van de richtlijnen, onder meer door het doorontwikkelen van meetmethoden, het verkennen van stimuleringsmaatregelen in havens voor stillere schepen en het beter begrijpen van de samenhang tussen energie-efficiëntie en geluidsreductie.

Binnen IMO-verband is recent afgesproken deze *experience-building phase* met twee jaar te verlengen (tot 2028) en een aanvullend IMO-onderzoek te laten uitvoeren naar URN-emissies. De ontwikkeling van URN bevindt zich daarmee in een fase waarin verdere kennisopbouw en praktijkervaring centraal staan. Naarmate meetmethoden en data zich verder ontwikkelen, ontstaat meer inzicht in de effectiviteit van maatregelen en de wijze waarop toekomstige stappen kunnen worden vormgegeven.

Neem contact op met...

Auteur



Jaron van Prooijen

MARITIEM ONDERNEMINGSKLIMAAT

06 2203 3930

prooijen@kvnr.nl



Persvoorlichting



Ramsey Albers

WOORDVOERING EN PUBLIC AFFAIRS

06 8200 2057

albers@kvnr.nl



Andere interessante items...





Position Paper KVNR ten behoeve van het Commissiedebat MKB

De Nederlandse reders vertegenwoordigen een sector die onmisbaar is voor handel, bevoorrading, werkgelegenheid, strategische autonomie en maritieme kennis. Met maritieme ondernemingen opereren als MKB, maar dragen investeringskansen en regelruimte die veel zwaarder zijn dan bij een gemiddeld MKB-bedrijf!

Dat komt doordat de zeevaart tot de meest gereguleerde sectoren behoort: reders moeten voldoen aan meer dan vijftig internationale verdragen, meer dan honderd nationale regels en codes, uitvoeren, aan talloze verplichte certificaten aan boord hebben en voortdurend rekening houden met controle op naleving van havenvoorschriften.

De Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders (KVNR) vraagt daarom om MKB-besluit dat rekening houdt met kwaliteitsstandaarden, internationaal concurrerende en sterk gereguleerde ondernemingen in de maritieme sector. Het bepaalt of reders vanuit Nederland blijven investeren, of schepen onder Nederlandse vlag blijven voeren, of nautische kennis voor Nederland behouden blijft en of ondernemers de ruimte hebben om te verkorten en te innoveren.

Regelruimte aanpakken
De maritieme sector is bij uitstek een sector waarin regelruimte zich niet laat wegen in een afzonderlijke nationale vergelijking. Reders en maritieme ondernemers hebben te maken met een stapeling van Nederlandse wet- en regelgeving, Europese verplichtingen en internationale voorschriften, onder meer vanuit IMO-verband. Juist die cumulatieve maat die de regelruimte in de praktijk steeds kleiner wordt, terwijl afzonderlijke verplichtingen vaak al zo lang bestaan dat zij

naauwlijks nog als afzonderlijke knelpunt worden herkend.

De Kamer heeft met de recente Kluisman gevraagd om de regelruimte voor MKB-industriebedrijven met 20% te vermindern. Die lijn zou ook moeten gelden voor de rijksoverheid op te leveren sectorale regelruimtevoorwaarden, waaronder het onderzoek naar de maritieme sector. Als uit zijn onderzoek blijkt waar de stapeling zit, moet daar automatisch een sectorale reductieplicht aan worden verbonden.

- Concreet zetten wij in op de volgende punten:
- de 20%-reductieverplichting voor regelruimtevoorwaarden ook toe te passen op rijksoverheid op te leveren sectorale regelruimtevoorwaarden, waaronder het maritieme onderzoek;
 - per sector een concreet reductieprogramma op te stellen, met prioritaire knelpunten, verantwoordelijke ministeries, termijnen en meetbare latenzuivering;
 - brancheorganisaties en ondernemers actief te betrekken bij de selectie van knelpunten, zodat niet alleen juridische regelruimte maar ook uitvoeringsaspecten, rapportageverplichtingen, dubbele audits, certificering, toezicht en administratieve verplichtingen worden meegenomen; regelruimte structureel te agenderen in Europese en internationale (JAC) overleggen, omvat een belangrijk deel van de lasten voor reders, voortvarende uit internationale verplichtingen of uit de nationale implementatie daarvan. Daarbij moeten nationale knelpunten worden voorkomen, nog te vaak doet Nederland zaken anders dan in buurlanden of andere EU-landen.



Position Paper KVNR Commissiedebat MKB

De Nederlandse reders vertegenwoordigen een sector die onmisbaar is voor handel, bevoorrading, werkgelegenheid, strategische autonomie en maritieme kennis.

29-06-2026



**KONINKLIJKE
VERENIGING VAN
NEDERLANDSE
REDERS**



KVNR: enkele Nederlands gevlagde schepen maken veilige passage door Straat van Hormuz

Sinds de ondertekening van het MoU tussen de Verenigde Staten en Iran zijn er tijdvensters ontstaan waarop schepen de Perzische Golf veilig hebben kunnen verlaten.

25-06-2026



Laat de ETS-opbrengsten niet varen, maar investeer ze terug in een schone zeevaart!

Tegenwoordig plakken we op steeds meer zaken een prijs. CO₂ is daarop geen uitzondering. Met de uitbreiding in 2024 van het Europese emissiehandelssysteem (EU-ETS) naar de...

24-06-2026

