

Der neue Arbeitsausschuss "Akustische Belastung im Meer" im DIN e. V.

In den letzten Jahrzehnten hat der Lärm in den Ozeanen kontinuierlich zugenommen. Quellen, die unsere Meere immer mehr zu lauten Orten machen sind z. B. Schiffe, Errichtung und Betrieb von Bohrinseln und von Windenergieparks, Sonargeräte oder anderen Wasserbauwerken.

Es wurde mittlerweile erkannt, dass Unterwasserlärm erhebliche negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt haben kann. So nutzen viele marine Lebewesen Schallemissionen zur Kommunikation, Nahrungssuche und zur Orientierung. Unterwasserlärm betrifft jedoch auch den Menschen. So sind Taucher bei der Errichtung von Unterwasserbauwerken oftmals einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. Daneben sind auch indirekte Auswirkungen auf den Menschen möglich, z. B. durch Populationsrückgänge bei kommerziell genutzten Fischarten.

Dies zeigt, dass es notwendig ist, einheitliche Methoden zur Messung und Beurteilung von Unterwasserlärm von verschiedenen Quellen, sowie zur Bestimmung der Schallausbreitung im Wasser zu entwickeln.

Der Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI stellt sich dieser Herausforderung in enger Abstimmung mit der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN e. V. und hat sich hierfür mit der Gründung des Arbeitsausschusses "Akustische Belastung im Meer" neu ausgerichtet.

Das Arbeitsgebiet des Arbeitsausschusses umfasst alle Fragestellungen der Geräuschenstehung, -ausbreitung und -minderung im Meer und u. a. Fragestellungen der:

- Messung von Wasserschall (Emission und Immission)
- Minderung der Geräuschemissionen im Wasser betriebener Systeme
- Ausbreitung von Wasserschall (Prognose)
- Geräuschkartierung von Meeren und Ozeanen

Relevante Immissionsorte sind flache und tiefe Meere, Ozeane und größere Flüsse.

Das Arbeitsgebiet wurde dabei bewusst weit gefasst, um auch die zukünftige Bearbeitung weiterer Quellen und Themen, wie z. B. Lärmkartierung abdecken zu können.

Nach der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie 2008/56/EG (EU-MSRL) sind die EU-Mitgliedsstaaten angehalten, Strategien zu entwickeln, um bis spätestens 2020 einen "guten Zustand der Meeresumwelt" zu erreichen oder zu erhalten und vorrangig anzustreben, seinen Schutz und seine Erhaltung auf Dauer zu gewährleisten und eine künftige Verschlechterung zu vermeiden.

So wird im Anhang I, Punkt 11 der EU-MSR gefordert: „Die Einleitung von Energie, einschließlich Unterwasserlärm, bewegt sich in einem Rahmen, der sich nicht nachteilig auf die Meeresumwelt auswirkt.“

Der Lärmeintrag in die Meere kann jedoch aufgrund fehlender standardisierter Messverfahren, Überwachungsprogramme und validierter gebietsspezifischer Modelle zurzeit noch nicht quantifiziert werden. Es ist daher absehbar, dass mittelfristig Normungsaktivitäten zur Ausfüllung der EU-MSRL notwendig sein werden.

Daneben spiegelt der Arbeitsausschuss auch die internationalen Arbeiten in der ISO/TC 8/SC 2/WG 6 "Protecting marine ecosystem from underwater irradiated noise" und im ISO/TC 43/SC 3 "Underwater acoustics".

Die Gründungssitzung des neuen Arbeitsausschusses NA 001-02-04 AA "Akustische Belastung im Meer" des Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI fand am 25. Mai 2011 in der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN e. V. in Hamburg statt.

Interessierte können sich melden unter der folgenden Adresse:

nals@din.de