

De invloed van onderwatergeluid op het zeeleven.

De afgelopen jaren is duidelijker geworden dat onderwater geluid een grote impact heeft op het zeeleven. Dit geldt voor de kleinste vissen tot de grootste walvissen. Zo zijn er grote aanspoelingen geweest van walvissen die wel of niet door mensgemaakt geluid is veroorzaakt. Door verschillende onderzoeken wordt er gekeken of er regels moeten worden opgesteld over hoeveel geluid de mens mag maken op zee. Dit blijft een lastig onderwerp omdat onderwatergeluid een lastig natuurkundig fenomeen is en de invloed op het zeeleven lastig te bepalen is.

Voor welk profiel is het interessant?

- Natuur en gezondheid
- Natuur en techniek

Welke vakken zijn relevant voor dit onderwerp?

- Algemene Natuurwetenschappen
- Biologie
- Ethiek
- Mens en Natuur
- Natuurkunde
- Natuurwetenschappen
- Natuur, Leven en Technologie

Mogelijke hoofdvragen

Hoofdvragen:

- Hoe groot is de invloed van geluid op het zeeleven? (Kwalitatief)
- Wat doet door mensen veroorzaakte onderwatergeluid met de leefomgeving van het zeeleven?
- Wat kan de mens doen om het onderwatergeluid te verminderen?

Deelvragen:

- Hoe wordt onderwatergeluid gemeten?
- Wat zijn de verschillende soorten oorzaken van onderwatergeluid?
- Wat voor soorten negatieve invloeden ondervindt het zeeleven?
- Zijn er natuurlijke onderwatergeluiden/fenomenen dat zeeleven kan verstoren?

- Hoe ontstaat onderwatergeluid en hoe plant het zich onderwater voort?

Waar vind je meer informatie?

Is er bijvoorbeeld een pagina over het onderwerp te vinden op tno.nl, TNO Insights (voorheen TNO Time), internet, TNO repository. Dit mag zowel binnen TNO als buiten TNO zijn.

<https://www.tno.nl/nl/tno-insights/artikelen/zeezoogdieren-beter-begrijpen/>

<https://www.rijkswaterstaat.nl/water/projectenoverzicht/noordzee-project-geluidsmonitoring-jomopans/index.aspx>

<https://natuurkundeuitgelegd.nl/examens/na12v082vb.pdf#page=2>

<http://www.walvisstrandingen.nl/>

<https://www.hln.be/wetenschap-planeet/milieu/massale-walvisstrandingen-in-nieuw-zeeland-mogelijk-veroorzaakt-door-warmere-oceaan~a42fe018/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

https://en.wikipedia.org/wiki/Cetacean_stranding