

## Yttrande över remiss Kraftsamling för friska hav och vatten

Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI, har uppmanats att yttra sig över rubricerad remiss

### Övergripande kommentarer

Statens väg- och transportforskningsinstitut VTI avgränsar myndighetens synpunkter till några de tydliga kopplingar som finns mellan transporter, hav, sjöar och vattendrag. Det är angeläget att nuvarande transportsystems påverkan på hav och vatten minskar och det behöver ske samtidigt som hela transportsystemet utvecklas i en hållbar riktning utifrån alla hållbarhetsaspekter. VTI ger nedan några exempel på sådana områden där det finns ett kunskaps- och forskningsbehov inte minst i samband med omställningen till ett hållbart transportsystem. Det handlar ofta om komplexa frågor och risken är annars att omställningen medför förbättringar utifrån någon eller några aspekter men försämringar eller inga förbättringar för andra aspekter.

Sjöfarten använder hav, sjöar och vattendrag som transportleder och påverkar därigenom dessa vattenmiljöer på olika sätt. Det handlar t.ex. om påverkan från fartyg, fritidsbåtar, vattenskotrar etc. vilka orsakar störningar i form av bl.a. buller, utsläpp av växthusgaser, luftföroreningar, vattenföroreningar (både olyckor och avsiktliga utsläpp), resurs- och energiförbrukning och stranderosion. Även muddring och dumpning av muddermassor samt sprängning i samband med anläggning och underhåll av hamnar och farleder påverkar miljön.

En del i att minska miljöpåverkan från transportsystemet kan i vissa fall vara att flytta över transporter från väg till sjöfart som är ett mer energieffektivt transportsätt. Men samtidigt som det i vissa fall kan minska miljöpåverkan från vägtransporter riskerar det att öka den negativa miljöpåverkan på hav och vatten från sjöfarten. Ett sätt att minska såväl bulleremissioner som utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser från sjöfarten är att sänka fartygens hastighet vilket dock innebär en kostnad i form av långsammare transporter.

Det finns behov av ökad kunskap om hur olika befintliga styrmedel som farledsavgifter och hamnavgifter bidrar till att göra sjöfarten mer hållbar liksom kunskap om vilket eventuellt behov det finns av utveckling av befintliga eller nya styrmedel.

Transportsektorn står för cirka en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser. I likhet med andra transportslag behöver sjöfarten ställa om till fossilfrihet där forskning och innovation är viktiga verktyg. Sjöfartens nuvarande bidrag till klimatförändringen påverkar förutsättningarna för sjöfarten genom att t.ex. förändra isförhållandena i Östersjön och genom att bidra till havsytehöjningen.

Mot bakgrund av ovanstående efterfrågar VTI en tydligare beskrivning av eventuellt utrymme för relevant sjöfartsforskning inom ramen för programmet och/eller synergier och samverkan med andra

program och finansiärer kring hållbar sjöfart. Den typen av samverkan och synergier efterfrågas också inom EU-forskningen (ex. mellan Water4all och ZEWT partnerskapen).

## **Tema 1: Stärk de akvatiska ekosystemens resiliens**

Transporter ger upphov till buller som breder ut sig både över och under vattenytan och som påverkar djurlivet negativt. Det gäller t.ex. buller från sjöfart, lågt flygande flygplan och vid sprängningar vid arbete med sjöfartsleder. Marina djur använder ljud och sitt hörselsinne för att navigera, kommunicera, lokalisera parningspartners, undvika rovdjur och leta mat (Darte et al., 2021)<sup>1</sup>. Det behövs mer kunskap om hur buller från sjöfarten påverkar enskilda organismer och vattenkosystem och hur påverkan kan minska.

Ett exempel på förorening som drabbar hav, sjöar och vattendrag är mikroplast från bl.a. transportsektorn som ökar i och med att transporterna ökar. Från transportsektorn handlar det framför allt om däck- och vägslitagepartiklar och färgpartiklar från farkoster. Risker med mikroplast från däck- och vägslitage har nyligen uppmärksammats av HELCOM och Europeiska kommissionen och ett arbete pågår för att bl.a. identifiera riskernas storlek och olika åtgärder<sup>2</sup>. VTI har deltagit i utarbetandet av Sveriges position angående både HELCOM:s och EU:s arbete men kunskapsbristen är stor angående t.ex. mängder, spridningsmönster, miljöpåverkan och effektiva styrmedel och åtgärder.

## **Tema 2: Utveckla hållbar vattenresurshantering**

I texten om undertemat ”Hållbara vattenresurser i ett föränderligt klimat” står att ”Klimatförändringarna påverkar vattenflöden och vattenkvalitet, så som temperatur, siktdjup, pH-värde och syrehalt, i sjöar och vattendrag. Även hav och grundvattnet påverkas. Exempelvis, vid vattenbrist tar vi ut för mycket grundvatten vilket leder till inträngning av saltvatten i kustområden.” Vidare står i undertemat ”Det viktiga grundvattnet” att ”I kustnära områden är frågor aktuella kring förändringar i grundvattnets kvalitet, och då främst dess salthalt.” Det är endast delvis sant. Problem med salt grundvatten vid för stort vattenuttag kan man även få mycket långt ifrån våra kuster. Det beror på att det kan finns s.k. relik salt grundvatten i alla områden som ligger under högsta kustlinjen, dvs alla de områden som efter istiden låg under havsnivån.

I detta ärende har generaldirektör Tomas Svensson beslutat. Forskningschef Mikael Johannesson har varit föredragande. I handläggningen av ärendet har också stabsdirektör Åsa Aretun deltagit.

Tomas Svensson  
Generaldirektör  
Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI

---

<sup>1</sup> Darte et al. 2021 <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aba4658>

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/environment/news/microplastics-public-consultation-2022-02-22\\_en](https://ec.europa.eu/environment/news/microplastics-public-consultation-2022-02-22_en)