

## Trafikanalys yttrande över promemorian Förbud mot utsläpp från skrubbrar till vatten inom svenskt sjöterritorium

### Sammanfattande bedömning

Trafikanalys tillstyrker förslaget att förbjuda utsläpp från skrubbrar till svenskt vatten. Trafikanalys avstyrker samtidigt förslaget att införa ett förbud mot slutna skrubbrar först om fyra år. Enligt Trafikanalys bör ett generellt förbud mot alla skrubbrar införas samtidigt, och så snart som möjligt. Trafikanalys förordar vidare att ett förbud mot skrubbrar på svenska vatten också kompletteras med ökade resurser för Kustbevakningen att kunna genomföra en mer effektiv övervakning, att regeringen utreder kompletterande bestämmelser för bättre och mer effektiva sanktionsmöjligheter samt överväger att ge lämplig myndighet i uppdrag att följa och utvärdera genomförandet av beslutet såväl i hamn som ute till havs. Trafikanalys förordar slutligen att regeringen utreder finansiering av ökad tillsyn.

### Ja till generellt förbud av miljö- klimat- och konkurrensskäl

Trafikanalys tillstyrker promemorians förslag om att förbjuda utsläpp från skrubbrar till svenskt vatten av miljöskäl. Trafikanalys instämmer i bedömningen att förslaget ligger väl i linje med Sveriges övriga åtaganden att säkerställa att Östersjöns vattenkvalitet inte försämras ytterligare. Förslaget kan också ha positiva indirekta miljöeffekter. En fortsatt användning av tjockolja och skrubbrar medför att rederier avstår investeringar i drivlinor med mindre klimatpåverkan, vilket i sin tur innebär att sjöfartens omställning mot fossilfrihet försvåras och fördröjs.

### Positivt för svensk sjöfarts konkurrenskraft

Nuvarande system skapar en ekonomisk konkurrensfördel för de rederier som väljer att trafikerar Östersjön med tjockolja, eftersom den är billigare än de lågsvavliga alternativen. Konsekvenserna av ett förbud torde därför vara positiva för svensk sjöfart eftersom nuvarande regler gynnar de rederier som avstår ifrån att investera i alternativa drivlinor eller andra bränslealternativ till tjockolja och därmed bidrar mindre till det gemensamma omställningsarbetet för sjöfarten mot minskade klimatutsläpp och mindre negativ miljöpåverkan. Trafikanalys konstaterar vidare att det internationellt finns en samstämmighet om att skrubbrar, särskilt öppna sådana, ger en oacceptabelt hög negativ marin miljöpåverkan och att flera initiativ för att förbjuda dessa är på gång runt om i världen. Promemorians förslag ligger därför väl i linje med utvecklingen internationellt, vilket innebär mindre risk för negativa effekter på svensk sjöfarts konkurrenskraft.

### Ett generellt förbud för alla skrubbrar bör införas samtidigt

Trafikanalys förordar att förbudet i första hand genomförs som ett generellt förbud för utsläpp från alla slags skrubbrar med samma datum för ikraftträdande. I andra hand bör förbudet genomföras i två steg, men där det andra steget ligger avsevärt närmare i tid.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> I promemorian anges att förbudet bör börja tillämpas "något eller några år" senare med hänsyn till de ekonomiska konsekvenserna för de berörda redarna avseende förväntad återbetalningstid för skrubberinstallation. Trafikanalys menar att i vart fall fyra års fördröjning överstiger den övervägda fördröjningen av tillämpandet.

Återbetalningstiden för skrubberinstallationer är i regel relativt kort<sup>2</sup> och den ekonomiska belastningen av en tidigare utfasning bör ställas i relation till den konkurrensnackdel som upplevs av de redare som väljer att inte tanka den billigare tjockoljan och därmed får högre kostnader för verksamheten.<sup>3</sup> Trafikanalys bedömer vidare att det inte krävs några större anpassningsåtgärder för sjöfarten om ett skrubberförbud införs eftersom alternativet är lågsvavligt bränsle som alltså inte kräver några skrubbrar. Såvitt Trafikanalys kan bedöma saknas underlag för att bedöma om det finns kapacitetsmässiga hinder hos hamnarna för ett tidigare ikraftträdande av förbud mot drift med slutna skrubbrar.<sup>4</sup> Skrubberavfall omhändertas med tankbil och lagras i deponi. Hamnar har skyldighet att omhänderta sådant avfall, men har också rätt att ta betalt för hantering av skrubberavfall. Teoretiskt finns det således marknadsmässiga förutsättningar för att avfallshanteringsföretag och hamnar anpassar sig till en ökad efterfrågan av omhändertagande av skrubberavfall. Trafikanalys bedömer därför att det, med hänsyn till näringsens behov av tid för anpassningsåtgärder, inte är motiverat att låta fartyg köra med slutna skrubbrar i ytterligare fyra år.

#### *Risk för onödiga föroreningar med fördröjt förbud*

Fartyg med slutna skrubbrar har (beroende på tankstorlek) möjlighet att lagra avtappningsvatten ombord, men vissa utsläpp av avtappningsvatten kan inte undvikas annat än med inställningen för noll utsläpp påslagen, och den kan endast köras i begränsad omfattning. I en svensk studie från 2022 fann man att den totala kemiska koncentrationen i den slutna skrubbern är minst 17 gånger högre än vad som är känt för att vara giftigt för djurplankton, och att toxiciteten drivs av både metaller och PAH.<sup>5</sup> I en studie gjord inom ramen för forskningsprojektet EMERGE uppges att utsläpp till vatten från slutna skrubbrar står för ungefär 95 procent av ett genomsnittligt ro/rofartygs totala miljöbelastning.<sup>6</sup> Det är med andra ord angeläget att begränsa även dessa utsläpp så snart som möjligt.

En senarelagd tillämpning innebär också att hybridskrubbar på fartyg som trafikerar svenska vatten kan fortsätta att användas i öppet läge i övriga Östersjön, vilket är negativt ur miljösynpunkt. Transportstyrelsen konstaterar att omkring 70 procent av de fartyg som trafikerar Östersjön med skrubbrar är utrustade med hybridskrubbrar.<sup>7</sup> Ett förbud mot enbart slutna skrubbrar kommer därför inte att stoppa användningen av öppna skrubbrar lika effektivt (sett till hela Östersjöns marina miljö) som ett totalt förbud mot drift med alla typer av skrubbrar. Det går inte heller att utesluta att fartyg fortsätter att dumpa skrubberavfall ute till havs utanför svenskt vatten eller bristfällig regelefterlevnad till följd av starka ekonomiska incitament samt bristfällig tillsyn och kontroll på svenska vatten.

<sup>2</sup> Lunde Hermansson, A., Hassellöv, IM., Grönholm, T. *et al.* Strong economic incentives of ship scrubbers promoting pollution. *Nature Sustainability* 7, 812–822 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41893-024-01347-1>.

<sup>3</sup> Lunde Hermansson, A., Hassellöv, IM., Grönholm, T. *et al.* (2024).

<sup>4</sup> Riksrevisionen 2024: Statens insatser för att minska sjöfartens utsläpp av skadliga ämnen i havet. RiR rapport 2024:18.

<sup>5</sup> Lunde Hermansson, A., Hassellöv, I., Moldanova, J. & Ytreberg, A. (2021): Comparing emissions of polycyclic aromatic hydrocarbons and metals from marine fuels and scrubbers. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 97, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102912>.

<sup>6</sup> Ytreberg, E. m.fl. (2023): Evaluation, control and Mitigation of the Environmental impacts of shipping Emissions. Hämtad hos [https://research.chalmers.se/publication/538393/file/538393\\_Fulltext.pdf](https://research.chalmers.se/publication/538393/file/538393_Fulltext.pdf) 2024-08-05. Av underlag från danska Miljöstyrelsen framgår att slutna skrubbrars utsläpp är relativt små totalt sett (: Miljöstyrelsen: "Markant udledning af farlige stoffer fra skibe." <https://mst.dk/nyheder/2024/marts/markant-udledning-af-farlige-stoffer-fra-skibe> Hämtad 2024-08-19), men det saknas en heltäckande analys av lokal påverkan på lokala ekosystem när fartyg ligger inne.

<sup>7</sup> Transportstyrelsen, rapport. Förbud mot utsläpp från skrubbrar. Komplettering av tidigare regeringsuppdrag. Dnr TSS 2023/5612.

### *Sveriges och Danmarks situationer är inte jämförbara*

Trafikanalys instämmer i promemorians bedömning att det är viktigt att beakta frågan om samordning av ändrade bestämmelser för skrubbrar för att underlätta för verksamhetsutövarna, inte minst eftersom danska och svenska vatten gränsar till varandra i Öresund. Danmark har redan beslutat om ett förbud i enlighet med det som föreslås av promemorian.<sup>8</sup> Trafikanalys bedömer dock att Danmarks och Sveriges situationer inte är helt jämförbara eftersom Danmarks sjöfartsnäring har en avsevärt större flotta som också i högre utsträckning trafikerar andra vatten utanför Östersjön, varför de totala ekonomiska konsekvenserna av ett förbud är större för deras sjöfartsnäring jämfört med den svenska. Trafikanalys instämmer i att det finns fördelar av ett samordnat genomförande eftersom det förenklar för verksamhetsutövarna, men att minska miljöriskerna bör prioriteras framför samordning eftersom reglerna ändå kommer att skilja sig åt mellan olika länder framöver. Trafikanalys bedömer dock, som angivits ovan, att den internationella utvecklingen går mot fler nationella förbud.

### **Mer effektiva regler och resurser för tillsyn och kontroll för att förebygga utsläpp**

#### *En utökad och mer effektiv tillsyn är nödvändig för god efterlevnad*

En effektiv tillsyn som säkerställer hög grad av regelefterlevnad är viktig för svensk sjöfarts konkurrenskraft. Trafikanalys bedömer att det är tveksamt om nuvarande insatser från den kommunala miljötillsynen, länsstyrelsernas tillsyn samt Transportstyrelsens tillsyn (genom hamnstatskontroll) är tillräckliga för att säkerställa regelefterlevnad av ett förbud mot öppna skrubbrar eftersom denna tillsyn framför allt handlar om dokumentgranskning och mycket begränsad provtagning. Trafikanalys bedömer därför att det behövs mer tillsyn och kontroll för att hantera risken för otillåten trafik med öppna skrubbrar på svenskt vatten och för fartyg som väljer att trafikera svenska vatten med skrubbrarna avstängda.<sup>9</sup>

#### *Bättre förutsättningar för Kustbevakningen*

Trafikanalys noterar att många fartyg endast befinner sig på svenskt vatten under kortare perioder.<sup>10</sup> Därmed saknar polis och åklagare en praktisk möjlighet att utreda eventuella brott, vilket försvårar lagföring. Kustbevakningen konstaterar i sin senaste årsredovisning att utsläppen av andra ämnen än olja ökar årligen och nu uppgår till 46 procent av samtliga utsläpp som upptäcks och att merparten av utsläpp från fartyg härrör från fartyg som rengör sina lasttankar ute till havs (vilket ibland är tillåtet). Det har visat sig vara svårt att i efterhand avgöra hur många av dessa som sker i enlighet med gällande bestämmelser. Trafikanalys bedömer att samma svårigheter kan gälla utsläpp från skrubbrar både före och efter ett förbud mot fartyg med skrubbrar att trafikera svenska vatten, eftersom det är svårt att upptäcka ett otillåtet utsläpp av skrubberavfall eller om skrubbrar hålls i gång under färd på svenska vatten.

Trafikanalys förordar därför att ett förbud mot skrubbrar på svenska vatten också kompletteras med ökade insatser från Kustbevakningen för att kunna genomföra en mer

<sup>8</sup> Det kan också tilläggas att i Finland har regeringen lagt fram ett förslag om skrubberförbud med samma tidplan.  
<sup>9</sup> Trafikanalys bedömer att den slutsats som myndigheten landat i tidigare, nämligen att stora prisskillnader mellan olika drivlinor och (i detta fall) avgasreningsmetoder, ökar risken för bristande regelefterlevnad och marknadsstörningar, fortfarande är aktuell om ett förbud mot skrubbrar införs eftersom de ekonomiska incitamenten för att fortsätta använda tjockolja, där den förhållandevis mindre risken att bli upptäckt väger in, fortfarande gäller. Se Trafikanalys rapport 2017:14 Effekter av SECA på sjöfartens bränsleanvändning efterlevnad och kustnära luftkvalitet.

<sup>10</sup> Merparten av de fartyg med skrubbrar som trafikerar svenska vatten anlöper inte svenska hamnar.

effektivövervakning.<sup>11</sup> Det behövs också metoder och hjälpmedel för att säkerställa att inga otillåtna utsläpp av avtappningsvatten sker ute till havs eller i hamnar, exempelvis genom en uppdaterad vägledning från Naturvårdsverket om hamnar som miljöfarlig verksamhet.

#### *Kompletterande lagstiftning med mer effektiva sanktionsmöjligheter samt övergångsbestämmelser*

Trafikanalys instämmer inte i promemorians bedömning att befintliga sanktionsmöjligheter är tillräckligt effektiva i brottspreventiv bemärkelse. Med tanke på att risken för att ertappas och lagföras är låg, samtidigt som incitamenten för regelöverträdelse i huvudsak är ekonomiska, bör effektiva sanktioner också handla om kännbara ekonomiska konsekvenser. Trafikanalys förordar därför att regeringen utreder kompletterande bestämmelser för bättre och mer effektiva sanktionsmöjligheter. Regeringen bör också överväga att ge lämplig myndighet i uppdrag att följa och utvärdera genomförandet av beslutet såväl i hamn som ute till havs.

#### *Behov av övergångsbestämmelser*

Om förbudet mot skrubbrar genomförs i två steg förordar Trafikanalys att regeringen överväger om övergångsbestämmelser kan behövas så att hamnar ges möjlighet att besluta om att förbjuda anlöp av fartyg med skrubbrar med hänvisning till en särskilt känslig marin miljö. För närvarande är regelverket otydligt och olika hamnar har valt att göra på olika sätt. Medan vissa hamnar har infört förbud mot drift av skrubbrar, har andra infört förbud av utsläpp av (allt) skrubberavfall och ytterligare några förlitar sig på frivilliga överenskommelser med rederierna.

#### *Konsekvenser för myndigheter*

Trafikanalys har i detta skede avstått ifrån att analysera vilka konsekvenser en ökad tillsyn och kontroll skulle medföra för berörda myndigheter, exempelvis i fråga om finansiering.

Generaldirektör Mattias Viklund har beslutat i detta ärende efter föredragning av kvalificerade utredaren Elisa Abascal Reyes. I beredningen av ärendet har också kvalificerade utredaren Björn Olsson och avdelningschef Anna Ullström deltagit.

Mattias Viklund

Generaldirektör

---

<sup>11</sup> Ett tänkbart exempel är ökad tillsyn och kontroll genom obemannade snifferar som är avsevärt mycket billigare att operera jämfört med snifferutrustade och bemannade andra flygfarkoster och som dessutom tillhandahålls gratis av den Europeiska sjösäkerhetsbyrån Emsa.