

# **Transportstyrelsens åtgärder för att underlätta för certifiering av nya lösningar kopplade till elektrifierad sjöfart**

Rapportering av uppdrag i Transportstyrelsens  
regleringsbrev för 2024



© Transportstyrelsen

Sjö- och luftfart

Enheten för hållbar utveckling

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

Dnr/Beteckning TSS 2024-606

Författare Ekeström Malin och Lokrantz Malin

Månad År November 2024

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

## Förord

Transportstyrelsen fick i uppdrag i regleringsbrevet för 2024 att vidta åtgärder för att underlätta certifiering av nya lösningar kopplade till elektrifierad sjöfart. Den här rapporten utgör myndighetens rapportering av uppdraget.

Sjöfarten måste ställa om för att minska de klimatpåverkande utsläppen. Uppskattningsvis omfattas drygt 2 000 fartyg av de nationella klimatmålen<sup>1</sup>. Redare som bedriver inrikes sjöfart är i stor utsträckning relativt små företag. Kombinationen små företag och stora skillnader i verksamhet gör att det antagligen krävs en större insats från samhället för att underlätta för redarna att ställa om än om fartygen och redarna hade varit en mer homogen grupp.

Transportstyrelsen är medveten om att det funnits utmaningar för redare när de velat bygga om eller bygga nytt gentemot det nationella, funktionsbaserade regelverket. Framförallt när det handlat om ny teknik. Redan innan myndigheten fick detta uppdrag så hade flera viktiga åtgärder påbörjats. Ett exempel är den genomlysning av processen som redan påbörjats och som nu testas på ärenden som kommer in.

I denna rapport beskrivs ett antal åtgärder som myndigheten har vidtagit och planerar att vidta inom kort. Utöver dessa presenteras också ett antal åtgärder som myndigheten ser skulle ge stor nytta för branschen men där den ekonomiska situationen som myndigheten befinner sig i utgör ett hinder. Om myndigheten skulle prioritera att genomföra dessa ytterligare åtgärder skulle leda till oacceptabla undanträngningseffekter inom annan, redan hårt ansatt, verksamhet.

Slutligen, Transportstyrelsen har sett att det finns tydliga indikationer på att situationen redan har förbättrats. Vi ser fram emot en fortsatt bra dialog med branschaktörer framöver för att vi alla ska kunna bidra till att nå de transportpolitiska målen, där omställning är en viktig pusselbit.

Norrköping, november 2024

Jonas Bjelfvenstam  
Generaldirektör

---

<sup>1</sup> De nationella klimatmålen innebär bland annat att utsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

## Innehåll

<b>FÖRORD</b> .....	<b>3</b>
<b>INNEHÅLL</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Identifierade problemområden.....	5
1.3 Avgränsning.....	6
1.4 Genomförande.....	6
<b>2 FÖRUTSÄTTNINGAR</b> .....	<b>8</b>
2.1 Funktionsbaserade regler behålls .....	8
2.2 Transportstyrelsens avgiftssystem är oförändrat.....	8
2.3 Teknikneutrala åtgärder.....	9
<b>3 ÅTGÄRDER</b> .....	<b>10</b>
3.1 Regler och riktlinjer .....	10
3.1.1 Kan genomföras .....	10
3.1.2 Kan inte genomföras .....	10
3.2 Arbetssätt och kompetens .....	10
3.2.1 Kan genomföras .....	10
3.2.2 Kan inte genomföras .....	11
3.3 Extern kommunikation .....	11
3.3.1 Kan genomföras .....	11
3.3.2 Kan inte genomföras .....	11
<b>4 SAMMANFATTNINGSVIS</b> .....	<b>13</b>
<b>REFERENSER</b> .....	<b>14</b>

# 1 Inledning

I detta kapitel ges en beskrivning av uppdraget och den bakomliggande problembilden, samt Transportstyrelsens tolkning av uppdraget och en kort beskrivning av hur arbetet har genomförts.

## 1.1 Bakgrund

Transportstyrelsen har, i regleringsbrevet för 2024, fått i uppdrag att vidta åtgärder för att underlätta för certifiering av nya lösningar kopplade till elektrifierad sjöfart med fokus på konvertering av fartyg till eldrift. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Landsbygds- och infrastrukturdepartementet) senast den 30 november 2024 (Ekonomistyrningsverket, 2023).

Transportstyrelsen är medveten om att det har funnits svårigheter för redare att certifiera om- och nybyggnationer av fartyg till eldrift. Detta har framförts till myndigheten både av redare i enskilda ärenden och av branschorganisationen Skärgårdsredarna.

## 1.2 Identifierade problemområden

I stort sett varje fartyg är unikt och är byggt med lösningar som passar just det fartyget och dess användningsområde. Sjöfarten skiljer sig från andra trafikslag i och med att fartyg inte serietillverkas i samma utsträckning som exempelvis lastbilar och luftfartyg.

Hittills har det varit framförallt de fartyg som omfattas av ett nationellt regelverk<sup>2</sup> som varit föremål för om- eller nybyggnad till eldrift. Det nationella regelverket är funktionsbaserat. Enligt regelverket ska fartygets utformning och utrustning vara ändamålsenlig och anpassad till den avsedda användningen och verksamheten. Dessutom ska det vara anpassat till de förhållanden som kan förväntas i de områden som trafikeras samt till möjligheterna att söka skydd vid svåra vädersituationer. Det kan vara mer utmanande att efterleva funktionsbaserade regler eftersom de beskriver *vad* som ska uppnås men inte *hur*.

Transportstyrelsen har identifierat flera områden där det har funnits och finns utmaningar vid certifiering av om- och nybyggnationer av fartyg till eldrift. Dessa har bland annat identifierats utifrån, och under, samtal med berörda branschaktörer i flera olika forum. Här följer en rad exempel på utmaningar:

- Myndigheten upplevs ha hanterat och förvaltat det funktionsbaserade regelverket bristfälligt.

---

<sup>2</sup>Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart, TSFS 2017:26.

- Myndighetens bedömningar har ibland upplevts personberoende.
- En lösning som en gång blivit godkänt behöver inte bli det vid ett senare tillfälle.
- Redare har upplevt det svårt att förstå hur de ska verifiera att de uppfyller funktionskraven.
- Det kan vara svårare för mindre rederier att ha kompetens inom verksamheten eller kunna anlita rätt kompetens.
- Medarbetare på myndigheten har upplevt det svårt att hitta en generell säkerhetsnivå som ska gälla för exempelvis ombyggnationer av fartyg till eldrift.
- Myndighetens process uppfattas oförutsägbar, bland annat i förhållande till hur lång tid processen kommer ta och till vilken kostnad för redaren.
- Myndigheten upplevs svårtillgänglig, ha lång svarstid på mejl och ställa in möten med kort varsel och utan förklaring.
- Myndigheten har erfarit att vissa redare har brustit i kompetens och kunskap.

### 1.3 Avgränsning

Myndigheten har valt att fokusera uppdraget på om- och nybyggnation av fartyg till eldrift som certifieras enligt de föreskrifter som gäller för fartyg i nationell fart (TSFS 2017:26). Bakgrunden är att det i första hand är ärenden med elektrifiering av nationella fartyg som har varit förenade med problem.

### 1.4 Genomförande

Myndigheten hade redan innan uppdraget kom börjat analysera och vidta åtgärder för att förbättra situationen. På grund av att problembilden redan var känd har tidigare insamlat material utgjort bakgrund till de åtgärder som nu presenteras.

Förslag till åtgärder har samlats in från flera olika håll och härstammar från:

- Intervjuer med medarbetare på Transportstyrelsen respektive branschaktörer, i samband med genomlysning av processen för inflaggning, nybyggnad och ombyggnad (2021)
- Intervjuer med branschaktörer (2023) (Transportstyrelsen, 2023a)
- Intervjuer med medarbetare på Transportstyrelsen (2024)

- Workshop arrangerad av RISE och Skärgårdsredarna inom ramen för projektet SMILE (2024)

Transportstyrelsens resursläge är ansträngt och det finns mycket begränsat utrymme för att göra några större förändringar i bemanningen av denna typ av ärenden. Det innebär att det utifrån dagens förutsättningar till exempel inte är möjligt att avsätta fler resurser att arbeta med området och det finns inte utrymme att göra några utvecklingsinsatser inom it. Trots detta har myndigheten valt att beskriva även sådana åtgärder som inte går att genomföra inom befintlig ekonomisk ram.

## 2 Förutsättningar

I framtagandet av åtgärder har Transportstyrelsen utgått från tre förutsättningar, som beskrivs i detta kapitel.

### 2.1 Funktionsbaserade regler behålls

Förslagen har arbetats fram baserat på förutsättningen att de föreskrifter som omfattar fartyg i nationell sjöfart ska förbli funktionsbaserade.

I myndighetens kontakter med redare har det framkommit att det finns delade meningar om det funktionsbaserade regelverket<sup>3</sup> som omfattar de fartyg som går i nationell trafik. Vissa ser fördelar med regelverket medan andra ser nackdelar. Transportstyrelsen kan konstatera att de funktionsbaserade reglerna medför utmaningar i processen för att ställa om till mer klimatvänlig framdrift, särskilt för mindre rederier. Samtidigt öppnar funktionsbaserade regler upp för fler möjligheter att använda nya tekniska lösningar än preskriptiva regler.

Flera av de redare som Transportstyrelsen har pratat med menar att det funktionsbaserade regelverket i sig inte utgör det största problemet utan Transportstyrelsens hantering av regelverket.

### 2.2 Transportstyrelsens avgiftssystem är oförändrat

Förslagen har arbetats fram baserat på förutsättningen att myndighetens avgiftssystem kommer att vara oförändrat. Trots detta är det värt att poängtera att flera av de åtgärder som myndigheten har vidtagit, och planerar att vidta, kan ha en indirekt effekt på redares kostnader.

Att gå före genom att använda ny teknik i sitt fartyg kan innebära högre kostnader för myndighetens arbete i certifieringsprocessen. Detta är kostnader som betalas av redaren genom avgifter. En alternativ utformning av avgifter, för att underlätta för de som går före och bygger om sina fartyg, var något som Trafikanalys (2022) lyfte fram i sitt uppdrag om ökad elektrifiering av sjöfarten.

Trafikanalys (2022) framförde även andra styrmedelsförslag för att underlätta ekonomiskt för de rederier som går först, till exempel klimatpremie för elfartyg. Norge är ett exempel där flera åtgärder vidtagits för att underlätta och driva på utvecklingen för en ökad andel elektrifierade fartyg, till exempel finansiering av såväl fartyg som infrastruktur genom statliga fonder (Trafikanalys, 2022).

Transportstyrelsens verksamhet för tillsyn, tillstånd och registerhållning ska som huvudregel finansieras av avgifter. Utifrån myndighetens nuvarande

---

<sup>3</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart, TSFS 2017:26.



finansieringsmodell finns ingen möjlighet till en alternativ utformning av avgifter.

### **2.3 Teknikneutrala åtgärder**

Förslagen har arbetats fram baserat på förutsättningen att de åtgärder som planeras och genomförs – i den mån som det är möjligt – också ska omfatta andra tekniker.

Detta regeringsuppdrag är tydligt inriktat på elektrifiering. De ärenden som har varit förknippade med svårigheter hos myndigheten är i hög grad också elektrifieringar av fartyg. Det beror sannolikt inte på att redare valt just elektrifiering utan snarare att det är ny teknik. Det pågår utveckling av andra framdrivningsmetoder, vilket kan komma att ställa myndigheten inför liknande svårigheter i framtiden med dessa. För att förebygga framtida svårigheter ser myndigheten behov av teknikneutrala åtgärder i den mån det är möjligt.

## 3 Åtgärder

I detta kapitel beskrivs de åtgärder som Transportstyrelsen har tagit fram. Vissa av åtgärderna har genomförts, eller kommer att genomföras. Andra åtgärder kan inte genomföras i det nuvarande pressade ekonomiska läget som myndigheten befinner sig i. Dessa åtgärder beskrivs ändå, för att illustrera myndighetens viljeinriktning.

### 3.1 Regler och riktlinjer

#### 3.1.1 Kan genomföras

För att underlätta tillämpningen av regelverket har myndigheten tagit fram riktlinjer för elektrifiering av fartyg (se Transportstyrelsen, 2023b) och har deltagit i arbetet med att ta fram riktlinjer på internationell nivå (se EMSA, 2024). Detta arbete har genomförts.

Funktionsbaserade regler i kombination med nya metoder för framdrivning kan medföra utmaningar för de redare som vill ställa om. För att underlätta för redare kommer Transportstyrelsen att göra föreskrifterna<sup>4</sup> mer pedagogiska. Detta arbete kommer att genomföras under 2025.

#### 3.1.2 Kan inte genomföras

I takt med att andra tekniker och framdrivningsmetoder blir vanligare kommer myndigheten framöver behöva arbeta för att löpande se över behovet av, och ta fram, ytterligare riktlinjer på både nationell och internationell nivå för nya områden. Arbetet med att ta fram riktlinjer kräver resurser som myndigheten inte kan avvara i nuläget.

### 3.2 Arbetssätt och kompetens

#### 3.2.1 Kan genomföras

En del av de problemområden som beskrivs i kapitel 1 kan kopplas till Transportstyrelsens interna rutiner. Transportstyrelsen har sedan 2021 arbetat med att göra om myndighetens process för inflaggning, nybyggnad och ombyggnad. Det handlar bland annat om att öka förutsägbarheten om vad som förväntas av redaren vid olika tidpunkter i processen. Detta är något som redare har efterfrågat. I slutet av 2024 kommer myndigheten arbeta fullt ut utifrån de nya rutinerna.

Några av de redare som Transportstyrelsen har haft kontakt med uppger att de vill att myndigheten ska uppvisa större enighet och bli mer konsekvent i sina bedömningar. Transportstyrelsen har genomfört en omorganisation och har etablerat samarbetsgrupper med berörda medarbetare på myndigheten

---

<sup>4</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart, TSFS 2017:26.

för att lösa ut frågor kopplat till exempelvis elektrifiering av fartyg på ett mer effektivt sätt. Detta har genomförts.

Teknikutvecklingen skapar behov av ny kompetens på myndigheten. Myndigheten kommer framöver att se över möjligheten att i större utsträckning än tidigare ta hjälp av externa aktörer för att fylla det kunskaps- och kompetensgap som finns inom vissa områden på myndigheten. Detta förutsätter dock att det går att finansiera.

### 3.2.2 Kan inte genomföras

Myndigheten ser ett stort behov av att öka kompetensen bland sina medarbetare, när det gäller både ny teknik och riskbedömningsmetoder. I nuläget ser dock inte myndigheten att det finns resurser eller ekonomiska förutsättningar att göra detta i den utsträckning som skulle behövas.

Utöver detta ser myndigheten att det inte finns resurser att möta det förväntade inflödet av ny- och ombyggnadsprojekt samt inflaggningar de kommande åren. Framförallt inte om vi ska kunna leverera i den takt och omfattning som branschen förväntar sig.

## 3.3 Extern kommunikation

### 3.3.1 Kan genomföras

Flera av de problem som beskrivs i kapitel 1 kan kopplas till bristande kommunikation mellan redare och myndighet. Myndigheten har under innevarande år arbetat aktivt med att skapa en bättre dialog med redare, exempelvis genom att vara mer tillgängliga och snabbare informera om vilka kompletteringar som redaren behöver ta fram för att ärendet ska gå framåt. Detta arbete är en löpande åtgärd.

Myndigheten försöker även i så stor utsträckning som möjligt delta i externa forum för att informera om regelverket och om myndighetens process. Detta arbete är en löpande åtgärd.

### 3.3.2 Kan inte genomföras

Myndigheten ser också behov av att ta fram informationsmaterial om det funktionsbaserade regelverket och Transportstyrelsens process för inflaggning, nybyggnad och ombyggnad. Dessutom behöver myndighetens webbplats utvecklas. Det skulle också finnas behov av att ta fram färdiga förslag på vilka regelverk som kan användas för att verifiera fartygets regeluppfyllnad. Därutöver finns det behov av att myndigheten tar fram beskrivningar av exempelfartyg, för att ge redare förslag på vilka lösningar som skulle kunna passa för olika typer av fartyg.

För att säkerställa att redare som vill bygga om sitt fartyg har rätt förutsättningar för att ta sig igenom Transportstyrelsens process ser myndigheten behov av att ta fram en webbaserad utbildning för redare.

För att ge stöd och vägledning i ett inledande skede ser Transportstyrelsen behov av att inrätta en ny funktion som omställningslots. Denna funktion skulle vara en ingång till myndigheten i det skede en redare ska besluta sig för om denne ska bygga om sitt fartyg eller inte. Myndigheten har sedan tidigare inrättat en inflaggningslots som fungerar som en första ingång för redare som vill flagga in fartyg i Sverige. Funktionen har fått ett gott bemötande och myndigheten har utarbetat rutiner för funktionen. En omställningslots skulle kunna bidra med motsvarande service för redare som är i startskedet för att ställa om.

Inget av dessa förslag ser myndigheten som möjliga att genomföra inom befintlig ekonomisk ram.

## 4 Sammanfattningsvis

Transportstyrelsen är väl medveten om att det har funnits, och finns, förbättringsmöjligheter vid certifiering av fartyg med ny teknik gentemot det funktionsbaserade regelverket.

Att förbättra situationen är ett arbete som myndigheten fortsatt kommer att arbeta med. En del av åtgärderna har redan genomförts eller planerar att genomföras i närtid inom befintliga resurser och ekonomisk ram. Det är positivt att myndigheten har upplevt att det redan finns en bättre kommunikation och förståelse mellan branschen och myndigheten. Att upprätthålla detta är en viktig del i det fortsatta arbetet.

Myndighetens ekonomiska situation utgör dock ett hinder för att vidta alla de åtgärder som det finns behov av. Flera av de åtgärder som myndigheten ser skulle göra stor skillnad för att underlätta för certifiering av nya lösningar kopplade till elektrifierad sjöfart går inte att genomföra på grund av den ekonomiska situationen som myndigheten befinner sig i. Där bland annat information till branschen, utbildning av myndighetens personal, fler resurser med kompetens inom alternativa bränslen och att utveckla en funktion som omställningslots utgör viktiga pusselbitar för att underlätta för rederierna.

## Referenser

EMSA (2024). *Safety Guidance on battery energy storage systems on-board ships*. Tillgänglig: <https://emsa.europa.eu/electrification/bess.html> (2024-09-11)

Trafikanalys (2022). *Förutsättningar och styrmedel för ökad elsjöfart*. Tillgänglig: [https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2022/rapport-2022\\_17-forutsattningar-och-styrmedel-for-okad-elsjofart.pdf](https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2022/rapport-2022_17-forutsattningar-och-styrmedel-for-okad-elsjofart.pdf) (2024-09-11)

Transportstyrelsen (2023a). *Elektrifiering inom den nationella sjöfarten*. TSS 2023-4662.

Transportstyrelsen (2023b). *Transportstyrelsens riktlinjer för elektrifiering av fartyg*. Tillgänglig: <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/publikationer-och-rapporter/sjofart/riktlinjer-elektrifiering-fartyg.pdf> (2024-09-11)