



Bruxelles, den 8.4.2024  
COM(2024) 151 final

## **BERETNING FRA KOMMISSIONEN**

**2023-rapport fra Europa-Kommissionen om CO<sub>2</sub>-emissioner fra søtransport**

{SWD(2024) 87 final}

# 2023-rapport fra Europa-Kommissionen om CO<sub>2</sub>-emissioner fra søtransport

## 1. Indledning

Søtransport spiller en afgørende rolle i EU's økonomi og er en af de mest energieffektive transportformer. Det er imidlertid også en vigtig og tiltagende kilde til drivhusgasemissioner. Dette er den femte årlige rapport om CO<sub>2</sub>-emissioner fra skibe, der anløber og forlader havne inden for Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde (EØS). Dataene er indsamlet i henhold til EU's forordning om overvågning, rapportering og verifikation af CO<sub>2</sub>-emissioner fra søtransport, som blev vedtaget i 2015<sup>1</sup> ("MRV-forordningen om søfart"). Forordningen er et vigtigt led i EU's indsats, når det drejer sig om at håndtere årsager til klimaændringer, der stammer fra søtransportsektoren.

Denne rapport dækker de første fem overholdelsescykluser (dvs. data indsamlet for 2018-2022) og bygger på de tidligere rapporter<sup>2</sup>. Den gør det muligt at sammenligne data og undersøge tendenserne i emissioner og energieffektivitet i årenes løb. Rapporten indeholder også analyser af skibenes karakteristika og energieffektivitet og bidrager til en bedre forståelse af tendenserne i CO<sub>2</sub>-emissioner fra søtransport.

## 2. Udformningen af politikker

Som led i pakken til gennemførelse af den europæiske grønne pagt vedtog Europa-Parlamentet og Rådet i 2023 en række foranstaltninger for at sikre, at søtransportsektoren bidrager til at opfylde EU's klimaambitioner:

- ved revisionen af EU's emissionshandelssystem (ETS)<sup>3</sup> er anvendelsesområdet for EU ETS blevet udvidet til at omfatte CO<sub>2</sub>-emissioner fra store skibe, der anløber EU-havne fra den 1. januar 2024, uanset hvilket flag de fører.
- **FuelEU Maritime-forordningen**<sup>4</sup> skal sikre, at drivhusgasintensiteten for den energi, der bruges om bord på skibe, gradvist aftager med tiden, og skal forpligte passagerskibe og containerskibe til at anvende strømforsyning fra land, når de er forløjet ved kaj i større EU-havne fra 2030.

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/757 af 29. april 2015 om overvågning, rapportering og verifikation af CO<sub>2</sub>-emissioner fra søtransport og om ændring af direktiv 2009/16/EF (EUT L 123 af 19.5.2015, s. 55).

<sup>2</sup> Meddelelse C(2020) 3184 final, 2019 Annual Report from the European Commission on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport, [https://climate.ec.europa.eu/document/download/676175fd-f8db-40fb-b37a-cc7323c680a2\\_en?filename=c\\_2020\\_3184\\_en.pdf](https://climate.ec.europa.eu/document/download/676175fd-f8db-40fb-b37a-cc7323c680a2_en?filename=c_2020_3184_en.pdf), Meddelelse C(2021) 6022 final, 2020 Annual Report from the European Commission on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport, [https://climate.ec.europa.eu/document/download/8cd736dc-d508-408c-8cf7-9317048d1ff0\\_en](https://climate.ec.europa.eu/document/download/8cd736dc-d508-408c-8cf7-9317048d1ff0_en)

(europa.eu), Meddelelse C(2022) 5759 final, Third Annual Report from the European Commission on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport (period 2018-2020), [https://climate.ec.europa.eu/document/download/06c406a8-df93-4e38-b7ca-9a6929d5bddb\\_en?filename=c\\_2022\\_5759\\_en.pdf](https://climate.ec.europa.eu/document/download/06c406a8-df93-4e38-b7ca-9a6929d5bddb_en?filename=c_2022_5759_en.pdf) og Meddelelse C(2023) 1585 final, Fourth Annual Report from the European Commission on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport (period 2018-2021), [01688bd2-e5a5-48cd-97b7-415fb99666fa\\_en](https://climate.ec.europa.eu/document/download/01688bd2-e5a5-48cd-97b7-415fb99666fa_en) (europa.eu).

<sup>3</sup> I kraft af direktiv (EU) 2023/959, EUT L 130 af 16.5.2023, s. 134, <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj?locale=da>.

<sup>4</sup> Forordning (EU) 2023/1805, EUT L 234 af 22.9.2023, s. 48, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1805/oj?locale=da>.

- I henhold til **forordningen om infrastruktur for alternative drivmidler**<sup>5</sup> skal søhavne, der modtager et minimumsantal store passagerskibe eller containerskibe, levere strøm fra land til sådanne fartøjer senest i 2030.
- Ved revisionen af **direktivet om vedvarende energi**<sup>6</sup> er der blevet indført mere ambitiøse sektorspecifikke mål på transportområdet, herunder delmål for avancerede biobrændstoffer og vedvarende brændstoffer af ikkebiologisk oprindelse for sektoren<sup>7</sup>.

**Horisont Europa**<sup>8</sup> understøtter en vellykket gennemførelse af de politiske mål for ovennævnte foranstaltninger gennem forskning og innovation. I den forbindelse blev partnerskabet om nulemissionstransport ad vandveje<sup>9</sup> planlagt med et budget på 3,8 mia. EUR med henblik på at fremlægge nulemissionsløsninger for alle de vigtigste skibstyper og -tjenester inden 2030.

Overholdelsen af de nye forpligtelser, der følger af udvidelsen af EU ETS til også at omfatte søtransport og FuelEU Maritime-forordningen, vil bygge på det overvågnings-, rapporterings- og verifikationssystem, der er oprettet ved **EU's MRV-forordning**, som blev revideret i maj 2023<sup>10</sup>. Ved revisionen blev reglerne ændret i det omfang, det var nødvendigt, for at udvide ETS til også at omfatte søtransport og medtage ikke-CO<sub>2</sub>-emissioner (methan (CH<sub>4</sub>) og dinitrogenoxid (N<sub>2</sub>O)) i systemet. De nye overvågnings- og rapporteringsregler vil finde anvendelse fra rapporteringsperioden 2024 og fremefter.

Kommissionen er også fast besluttet på at støtte en global indsats for at tilskynde til dekarbonisering af sektoren, navnlig i Den Internationale Søfartsorganisation (IMO), hvor EU støttede og glædede sig over resultatet af revisionen af IMO's oprindelige strategi for reduktion af drivhusgasemissioner i juli 2023, som fastsatte målet om nettoemissioner fra skibe i eller omkring, dvs. tæt på, 2050.

På internationalt plan har Kommissionen på EU's vegne endvidere indgået partnerskaber med 23 lande uden for EU om Mission Innovation-initiativet til at fremskynde innovation inden for ren energi, som omfatter missionen for nulemissionsskibsfart.

### 3. CO<sub>2</sub>-emissioner i 2022 sammenlignet med 2021: Ruslands omfattende invasion af Ukraine og den økonomiske genopretning efter covid-19

<sup>5</sup> Forordning (EU) 2023/1804, EUT L 234 af 22.9.2023, s. 1, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1804/oj?locale=da>.

<sup>6</sup> Direktiv (EU) 2023/2413, EUT L 2023/2413 af 31.10.2023, ELI: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202302413](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302413).

<sup>7</sup> Kommissionens forslag til en revision af energibeskatningsdirektivet (Rådets direktiv 2003/96/EF af 27. oktober 2003) behandles stadig af Europa-Parlamentet og Rådet i skrivende stund.

<sup>8</sup> Forordning (EU) 2021/695, EUT L 170 af 12.5.2021, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj?locale=da>.

<sup>9</sup> Commission Decision C(2021) 4113 of 14.6.2021 on the approval and signature of eleven Memoranda of Understanding for Co-programmed European Partnerships for Research and Innovation (Kommissionens afgørelse C (2021) 4113 af 14.6.2021 om godkendelse og undertegnelse af elleve aftalememoranda for samprogrammerede europæiske partnerskaber for forskning og innovation.).

<sup>10</sup> Forordning (EU) 2023/957, EUT L 130 af 16.5.2023, s. 105, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/957/oj?locale=da>.

Under de overvågede sejlads for rapporteringsåret 2022 blev der udledt **135,5 mio. ton CO<sub>2</sub>** i atmosfæren. Disse emissioner var **7,1 % højere** end dem, der blev rapporteret i 2021, og 7,9 % lavere end dem, der blev rapporteret før covid-19 i 2019 (tallet for 2019 omfattede imidlertid emissioner fra Det Forenede Kongerige<sup>11</sup>). De emissioner, der blev rapporteret for 2022, stammede fra en flåde på næsten 12 800 skibe, hvilket er det hidtil største antal, der er registreret i en enkelt rapporteringsperiode (6,5 % højere end i 2021).

Denne samlede stigning i CO<sub>2</sub>-emissionerne for perioden 2021-2022 skjuler de betydelige forskelle mellem de forskellige skibstyper, hvilket afspejler de vigtigste økonomiske tendenser, der påvirkede 2022, og navnlig konsekvenserne af Ruslands omfattende invasion af Ukraine. I 2022 rapporterede 9 af de 15 skibstyper højere emissioner end i 2021.

- Rangordnet efter skibstype registrerede **passagerskibe** (+ 172 %), **LNG-skibe** (+ 59 %) og **bulkskibe** (+ 13 %) de største stigninger i emissioner i forhold til i 2021. Det skyldtes det stigende antal rapporterende skibe og højere aktivitetsniveauer.
- Stigningen i emissioner fra **passagerskibe** afspejler opsvinget (helt eller delvist) i sektoren efter covid-19-årene. Stigningen fra LNG-skibe afspejler den rekordstore mængde LNG, der blev importeret til EU i 2022.
- **Bulkskibes** aktivitet blev navnlig påvirket af konsekvenser af sanktionerne og de geopolitiske risici, der påvirkede de globale skibsfartstendenser, og som øgede transportafstandene for mange råvarer, herunder energiprodukter.
- Omvendt blev den mest bemærkelsesværdige reduktion af CO<sub>2</sub>-emissionerne registreret af **containerskibe**, som udledte ca. 2,9 mio. ton CO<sub>2</sub> mindre i 2022 end i 2021 (-7,6 %) efter et fald i aktiviteten i EU's containerhavne, et fald i den gennemsnitlige sejldistance (-3,9 %) og en reduktion af aktive containerskibes gennemsnitshastighed (-4,7 %).
- CO<sub>2</sub>-emissionerne fra **olietankskibe** var også på det laveste niveau i 2022 siden 2018, hovedsagelig på grund af sanktionernes indvirkning.

De fleste skibstypers relative bidrag til de samlede rapporterede emissioner forblev generelt stabile i 2018-2022, selv i det første år af covid-19 (2020) og i årene efter Det Forenede Kongeriges udtræden af EU (2021 og 2022).

**Det blev konstateret, at containerskibe, olietankskibe og bulkskibe var de største udledere i 2022.** De tegnede sig for ca. 55 % af de samlede rapporterede emissioner i 2022. Alene containerskibe tegnede sig for 28 % af de samlede CO<sub>2</sub>-emissioner. To skibstyper (**passagerskibe**

---

<sup>11</sup> Det var ikke muligt at genberegne historiske data fra før 2021 for at udelukke de emissioner, der resulterer af anvendelsen af MRV-forordningen om søfart på Det Forenede Kongerige. Dette skyldes, at lovgivningen ikke kræver, at rederier rapporterer emissioner på sejladsniveau. I hele denne rapport bygger tallene for rapporteringsårene efter 2020 derfor på de rapporterede data, hvilket udelukker forordningens anvendelse på Det Forenede Kongerige (men kun på EØS-landene, herunder EU-27). Derimod omfatter de rapporterede data for rapporteringsårene 2018, 2019 og 2020 forordningens anvendelse på Det Forenede Kongerige, som en del af EØS (EU-28).

**og LNG-skibe)** skiller sig ud, fordi de har udvist betydelige årlige udsving i de seneste tre rapporteringsperioder.

Fordelingen af flådens samlede CO<sub>2</sub>-emissioner mellem de forskellige typer sejladser og ved kaj, som blev registreret i 2022, var næsten den samme som i 2021. Sejladser, der startede eller sluttede uden for EØS, udgjorde størstedelen af CO<sub>2</sub>-emissionerne (ca. to tredjedele). Sejladser mellem to havne i EØS udgjorde ca. en fjerdedel af alle CO<sub>2</sub>-emissioner i overensstemmelse med den andel, der blev observeret i 2021 efter Det Forenede Kongeriges udtræden af EU. CO<sub>2</sub>-emissioner, der forekom, mens skibene lå ved kaj i EØS-havne, udgjorde ca. 6 % af de samlede emissioner. Disse andele er i overensstemmelse med mængden af ind- og udgående strømme, der er registreret i Eurostats data.

Med hensyn til **brændstofforbrug** forbrugte de overvågede skibe mere end 43 mio. ton brændstof i 2022. De indsamlede data om brændstofforbrug for 2022 bekræftede de fastslåede tendenser for 2018-2021 – nemlig overgangen til let fuelolie, LNG og dieselolie, som fulgte efter indførelsen af IMO-grænsen fra 2020 for svovlindholdet i fuelolie, der anvendes om bord på skibe. S sammensætningen af brændselsmikset i 2022 i forhold til 2021 viser et fald (fra 26 % til 22 %) i andelen af let fuelolie og en stigning i anvendelsen af svær fuelolie (fra 48 % til 50 %). I 2022 blev der konstateret det højeste registrerede niveau af flådens LNG-forbrug (ca. + 32 % højere end i 2021) som følge af en stigning i LNG-tankskibenes aktivitet kombineret med den stigende anvendelse af LNG i containerskibe. Forbruget af ikkefossil bunkerfuel var fortsat ubetydeligt som i alle tidligere år.

#### **4. Den overvågede flåde: skibsruter, hastigheder og tid på havet**

Ifølge data fra Eurostat steg den samlede **mængde indgående handelsstrømme** i 2022 med 2,5 % og lå på næsten samme niveau som i 2019. Sammenlignet med 2021 steg handelsstrømmene fra USA (østkysten), Egypten, Norge, Kina, Det Forenede Kongerige, Brasilien og Canada (østkysten) i 2022, mens handelsstrømmene fra Rusland (Sortehavet og Østersøen), Nigeria og Tyrkiet faldt. Den samlede mængde udgående handelsstrømme i 2022 faldt med 1,4 % og lå næsten på samme niveau som i 2019. Det var primært de udgående handelsstrømme til Kina og Det Forenede Kongerige, der faldt i 2022, men de samlede udgående handelsstrømme er stadig domineret af udstrømningen til Det Forenede Kongerige.

MRV-data for 2018-2022 viser, at **variationen i hastighed** var ganske lille for de fleste skibstyper. Det skal dog bemærkes, at der efter en stigning i gennemsnitshastigheden i 2020 og 2021 for containerskibe, blev registreret et fald på 4,7 % i gennemsnitshastigheden i 2022 i forhold til 2021. Det var en vigtig drivkraft bag reduktionen af de samlede emissioner for denne skibstype i 2022 (-7,6 % i forhold til 2021).

Mellem 2021 og 2022 faldt den **gennemsnitlige tid tilbragt på havet** for 6 af de 15 skibstyper, men steg for 8 skibstyper. Blandt de skibstyper, der tilbragte en længere gennemsnitlig tid på havet i 2022, har passagerskibe, LNG-skibe og bulkskibe tilbragt den længste samlede tid på havet siden

2018. Dette tyder på, at der er sket en genopretning efter covid-19-krisen, og at EU's bestræbelser på at diversificere sin energiimport i det mindste delvist har været vellykkede.

## **5. Den overvågede flådes tekniske og driftsmæssige effektivitet**

Den grafiske analyse af vigtige indikatorer for teknisk og driftsmæssig effektivitet viser, at der ikke er sket nogen væsentlige ændringer i 2018-2022. Desuden bekræftes fuldstændigheden og rigtigheden af de rapporterede data, som blev forbedret i løbet af perioden, ved stigningen i datakorrelationsværdierne mellem vigtige indikatorer for teknisk og driftsmæssig effektivitet<sup>12</sup> og størrelsen af de skibe, der rapporterer i henhold til MRV-forordningen for søfart.

Skibene rapporterede et **bedre designindeks for energieffektivitet** i 2022, når de kumuleres på flådeniveau (en forbedring på 5,6 % i forhold til 2021), og deres gennemsnitlige størrelse steg med 5,7 % i forhold til 2018-2021.

## **6. Gennemførelsen af EU's MRV-forordning om søfart i 2022**

Med hensyn til gennemførelsen af EU's MRV-forordning om søfart bekræfter resultaterne fra 2022 den fortsatte forbedring af datakvaliteten. Punktligheden i rapporteringen af data faldt imidlertid efter betydelige forbedringer i de første fire rapporteringsår.

---

<sup>12</sup> Designindekset for energieffektivitet (EEDI) og den anslåede indekssværdi (EIV) vurderes for skibenes tekniske effektivitet. Energieffektivitetsindikatoren (EEOI) og det årlige effektivitetsforhold (AER) vurderes med hensyn til deres driftsmæssige effektivitet.