

#9 KRYDSTOGTSKIBE - DE FLYDENDE KLIMAKATASTROFER - FREDES I "GRØN" MOBILITETSPLAN

Aarhus' politikere har lavet en "Grøn Mobilitetsaftale", som undlader at forholde sig til de store klimasyndere fly, skibe og tung trafik.

Sammen med erhvervslivet og turistbranchen gør byrådsflertallet tværtimod alt, hvad man kan, for at tiltrække flere krydstogtskibe, hvis klimabelastning bliver en stadig større lokal og global udfordring.

Jan. 2024 sejlede "Icon of the Seas" verdens største krydstogtskib ud fra havnen i Miami Florida. Med plads til 7.600 passagerer og en besætning på 2.350, mere end 40 restauranter og et gigantisk vandland på toppen. Rederiet Royal Caribbean kunne melde alt udsolgt på under et døgn, da billetterne til det første krydstogt blev sat til salg (1).

Skibet sætter standarden for en ny generation af krydstogtskibe: Gigantisk store, enormt luksuriøse med familieunderholdning det meste af døgnet på alle etager og med energi baseret på brændstoffet LNG, der forurener luften mindre med partikler og svovl, men skader klimaet omtrent lige så meget, fordi LNG udleder metan, der over 20 år er 85 gange så kraftig som CO₂.

"SOM EN BY PÅ 20.000-30.000, DER KOMMER SEJLENDE"

Skibet *Icon of the Seas* sejler på flydende naturgas, som "kun" udleder 75% af traditionelt skibsbrændstof. Kåre Press-Kristensen, seniorforsker ved ngo'en *Green Global Future*, kommenterer dets miljøpåvirkning sådan (1):

»Krydstogtskibe er generelt rigtigt forurenende. Traditionelt set sejler langt de fleste krydstogtskibe på heavy fuel oil, tung bunkerolie, som er et af de mest forurenende brændstoffer. 'Icon of Seas' sejler i stedet på LNG (liquified natural gaz, red.) og det betyder, at det er en klar forbedring i forhold til den sundhedsskadelige luftforurening. Men rent klimamæssigt er det noget værre mæg, for flydende naturgas er jo et fossilt brændsel ligesom kul og olie«

»Et krydstogtskib er ikke i stand til at producere energi lige så effektivt som elproduktion på landjorden. Med næsten 10.000 mennesker om bord er det jo nærmest en lille by, skibet har med. Og med al den energi, der skal produceres til varmt vand, aircondition, pools og restauranter, er det ikke en almindelig by, men en by med et meget højt energiforbrug«.

"Det svarer nok nærmere til, at det er en by på omkring 20.000-30.000 indbyggere, der kommer sejlede, rent elmæssigt" - Kåre Press-Kristensen

Det har kostet 14 mia. at bygge skibet. Dets vandland har 6 vandrutsjebaner, 7 svømmebassiner og et 17 meter højt vandfald. Det har 20 dæk med alt fra suiter, cafeer og en inden dørs park, hvor man kan opleve shows, koncerter, teater og shoppe. Skibet er 365 meter langt, vejer 250.800 bruttotons, fem gange tungere end 'Titanic'.

KRYDSTOGTSKIBE UDLEDER 2-3 GANGE MERE END FLY OVER SAMME AFSTANDE

Krydstogtskibe er en af de mest klimaskadelige ferieformer, vi har. *DR Nyheder* fik i 2023 lavet en undersøgelse af deres klimabelastning, som viste, at udledningerne generelt er 2-3 gange større end fly over samme afstand (2). Beregningerne bakkes op af Niels Buus Kristensen, transportøkonom og næstformand i *Klimarådet* (3).

Klimabelastningen skyldes modstanden i de enorme vandmasser skibenes motorer skal skubbe til side kombineret med stadig større skibe med stadig flere passagerer og et enormt energikrævende el-forbrug. Fra 2019-2022 er klimabelastningen fra Krydstogtskibene i Europa og Danmark steget med hhv. 19% og 13% (3). Alene verdens 15 største skibe har plads til 100.000 passagerer og der er mere end 300 krydstogtskibe sejlede i 2024.

I løbet af de sidste 10 år, er antallet af krydstogtskibe anløbet danske havne stedet med 42%. København, den største krydstogts-destination i Danmark, havde fx 351 anløb i 2019 (*danskehavne.dk*).

I AARHUS ER MAN FORTALERE FOR AT TILTRÆKKE FLERE KRYDSTOGTSKIBE

Byrådsflertallet i Aarhus er fortalere for ønsket om flere krydstogtskibe for derved at skabe vækst i byens handel og forbrug gennem flere turister. *VisitAarhus*, kommunens officielle turistorganisation, taler om "endnu en god krydstogtsæson med over 60.000 internationale krydstogtgæster alene her i efteråret (2024)".

Med havneudvidelsen havde S, V og K planlagt en betydelig forøgelse af kajlængden til krydstogtskibe og en betydelig forøgelse af antal. Det er foreløbig gået i vasken, men i stedet vil man bruge den eksisterende havn mere intensivt, bl.a. til flere krydstogtskibe.

GREENWASHING fra REDERIER, HAVNE, TURISTORGANISATIONER

Krydstogtskibenes rederier sminker miljøbelastningen. Med strålende fortællinger om CO₂-neutrale skibsrejser, om

solpaneler på skibenes tage, landstrøm, brug af LNG eller fremtidens grønne brændstoffer, PTX. Selvsagt uden nogensinde at fortælle om de reelle klimabelastninger. Og passagererne vil hellere end gerne tro at deres rejser ikke belaster kloden.

En undersøgelse af krydstogtskibenes klimabelastning i Københavns havn viste, at i 2018 og 2019 var knap 60 pct. af CO₂-udslippet fra skibsfart i Københavns Havn relateret til krydstogtskibene, der årligt udleder ca. 15.000 tons CO₂, dvs. ca. 100 tons per dag, som svarer til hvad 20.000 biler udleder ved at køre 50 km hver dag til og fra København (4).

Hans Otto Kristensen, som stod bag undersøgelsen, sagde i Søfartsmagasinet aug. 2023:

- "Vi bliver alle bedt om at reducere vort CO₂-udslip blandt ved at foretage færre rejser. Alligevel vælger flere og flere mennesker at foretage krydstogter - i mange tilfælde til eksotiske steder som i Caribien, men også langs Grønlands kyst, hvor der er store sikkerhedsrisici forbundet med krydstogtsrejserne" (4).

Aarhus Havn skriver på deres hjemmeside "Vi arbejder for at blive CO₂-neutrale i egen drift i 2030. Planen blev lagt i 2020, og vi har siden taget vigtige skridt mod målet. Vores plan mod CO₂-neutralitet bygger på tre udvalgte områder - elektrificering af vores køretøjer og maskiner, grøn strøm, CO₂-neutral brændsel til vores skibe"(5).

Havnen glemmer her at fortælle, at elektriciteten med stor sandsynlighed kommer fra afbrænding af fossile brændstoffer - olie, kul og gas - eller fra biomasse eftersom vedvarende energi i Aarhus ifølge kommunens egne opgørelser kun står for 2% af energiproduktionen.

Ofte glemmer man, at "det CO₂-neutrale brændsel" kommer fra CO₂, som er opfanget ved Studstrupværkets afbrænding af træer fra udenlandske skove. Efterfølgende kombineres CO₂'en med brint som burde komme fra vedvarende energi, men reelt hovedsagelig kommer fra fossile brændstoffer, jf. de 2% VE.

CO₂ og brint giver metanol, der udleder CO₂ ved afbrænding. Men 'metanol' regnes alligevel for grønt brændstof (6).

Hele processen er dybt klimaskadelig, men fordi der indgår brint, som man i princippet har mulighed for at producere ved vindenergi, så tillader man sig at kalde det for CO₂-neutralt.

Til slut et citat fra Aarhus Havn:

"I de seneste år har Aarhus budt velkommen til flere og flere krydstogtskibe og gæster. På nuværende tidspunkt forventer Aarhus Havn, at 60 krydstogtskibe anløber havnen i 2024. Med sig har de rekordmange gæster. Det ser nemlig ud til, at byen og regionen kan byde velkommen til over 200.000 krydstogtgæster i år. Det er en stigning på knap 40 pct. sammenlignet med året før, fortæller Morten Kusk, der er Commercial Manager hos Aarhus Havn" (7).

Formanden for havnens bestyrelse er Jacob Bundsgaard, der også er borgmester for Aarhus og formand for Byrådet.

- 1) Jf. Politikens reportage med en sigende fotoserie <https://politiken.dk/rejser/art9735631/Verdens-st%C3%B8rste-krydstogtskib-har-taget-hul-p%C3%A5-sin-jomfrurejse>
- 2) Undersøgelsen findes her <https://legacy.altinget.dk/misc/evaluation-of-co2-emissions.pdf> - Beregningerne er foretaget af Hans Otto Kristensen, mangeårig ingeniør med speciale i skibe og Ingeniørforeningen IDA's skibstekniske ekspert, ved firmaet HOK, Marine Consult, for DR Nyheder.
- 3) Klimarådets næstformand citeres i DR Nyheders omtale af undersøgelsen <https://www.dr.dk/nyheder/viden/klima/krydstogter-er-et-stort-hit-men-klimabelastningen-er-ogsaa-helt-i-top> Undersøgelsen ser alene på klimabelastningen ved fremdriften af skibene, ikke på hoteldrift, drift af pools og fx aircondition. Evt. (fly)transport frem og til skibsdestination er ikke medregnet.
- 4) Rambøll A/S og HOK Marineconsult Aps i fællesskab for København Kommune, se https://www.soefart.dk/article/view/1045364/ekspert_forsvar_for_krydstogter_er_green_washing_af_vaerste_skuffe
- 5) <https://www.portofaarhus.dk/baeredygtighed/co2-neutral-i-2030>
- 6) Fremstillingsprocessen for metanol kan skrives: CO₂ (kuldioxid) + 3 H₂ (brint) → CH₃OH (metanol) + H₂O (vand). Ved metanolens afbrænding i skibsmotorer udledes CO₂ og vand.
- 7) <https://www.portofaarhus.dk/nyheder/flere-krydstogtskibe>