

# Tiltag til begrænsning af flytrafikkens klimabelastning



En halvering af aromatindholdet i flybrændstof til det nuværende minimumsniveau på 8 % kan mindske klimaeffekten fra kondensstriber med 10-20 %. Det kan implementeres relativt hurtigt og omkostningseffektivt ved hjælp af eksisterende teknologier. Ud over et krav om reduceret aromatindhold bør der indføres et nationalt CO<sub>2</sub>-fortrængningskrav til brændstofleverandørerne og sikres støtte til 100 % bæredygtige flybrændstoffer (SAF) med særligt fokus på eFuels.

Med stigende flytrafik i verden er det helt afgørende at begrænse flys klimapåvirkning.

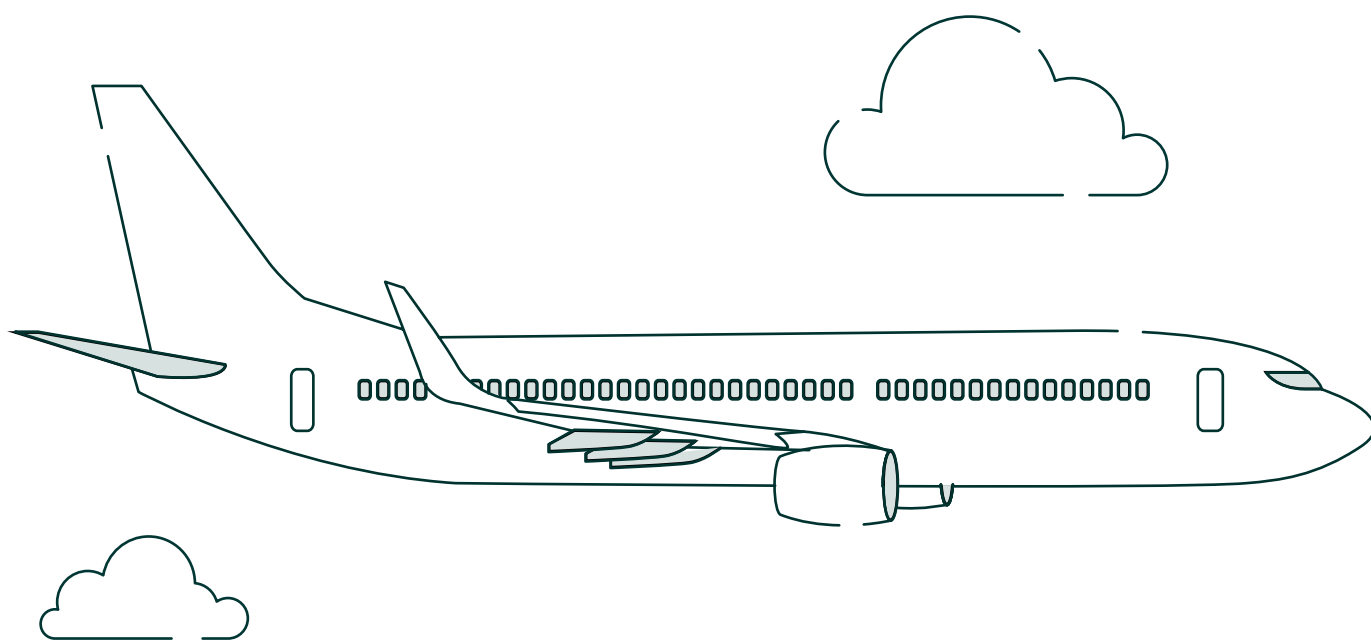
Imens vejtransporten er på vej til at blive elektrificeret, vil flydende brændstoffer også fremadrettet være nødvendige for luftfarten. Derfor skal der udvikles nye og mere bæredygtige flybrændstoffer (SAF).

På lang sigt skal flytrafikken være helt klimaneutral. Men på vejen derhen kan der allerede nu gøres en del for at reducere klimabelastningen – endda uden de store omkostninger.

EU har med vedtagelsen af Refuel Aviation initiativet udstukket den langsigtede ramme for omstillingen af luftfarten i EU frem mod 2050. Målsætningerne i Refuel Aviation er ambitiøse. Men vi skal i Danmark gå foran, hvis vi vil opretholde vores ambition om at være et grønt foregangsland og et testcenter for nye og innovative klimaløsninger.

Rådet for Grøn Omstilling og Drivkraft Danmark foreslår derfor følgende nationale initiativer:

- 1 Stil krav om og understøt lavere aromatindhold i flybrændstoffer til gavn for både miljø og klima
- 2 Indfør et CO<sub>2</sub>-fortrængningskrav og understøt iblanding af bæredygtige flybrændstoffer (SAF) – herunder især eFuels
- 3 Stil langsigtet krav om 100 % VE-baserede flybrændstoffer



## Lavere aromatindhold i flybrændstof kan give markante klimaeffekter

På sigt skal de fossile flybrændstoffer helt erstattes med syntetiske brændstoffer baseret på vedvarende energi. Men allerede nu kan der gøres en del, som kan reducere flys klimapåvirkning. Det gælder ikke mindst de såkaldte kondensstriber.

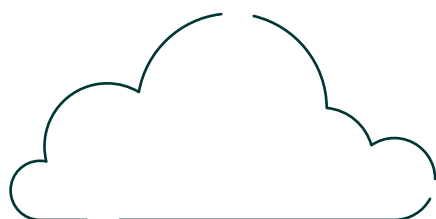
Ud over flyenes direkte CO<sub>2</sub>-effekt ved afbrænding af fossile brændstoffer viser forskning nemlig, at op mod 2/3 af flys samlede klimapåvirkning kommer fra såkaldte non-CO<sub>2</sub>-effekter fra kondensstriber ("flystriber"). Det gælder især for de lange internationale flyvninger.

Aromatindholdet kan både sænkes ved at iblande syntetiske flybrændstoffer og ved at reducere aromatindholdet i de fossile flybrændstoffer, der anvendes i dag. Den sidste metode kan allerede implementeres på kort sigt med en tilpasning af eksisterende anlæg på raffinaderierne. Et reduceret aromatindhold vil medføre en øget anvendelse af brint. Når denne brint baseres på vedvarende energi (grøn brint), får den en meget høj klimaeffekt. VE-brint vil både øge andelen af vedvarende energi i flybrændstoffet og dermed reducere CO<sub>2</sub>-udledningen og mindske non-CO<sub>2</sub> effekten.

Forskning peger på, at en halvering af aromatindholdet til det nuværende minimumsniveau på 8 % vil sænke non-CO<sub>2</sub>-effekten fra kondensstriber med 10-20 % og med 5-10 % af luftfartens samlede klimabelastning. Det er altså en reduktion, som kan opnås på relativ kort sigt, med allerede eksisterende teknologier og uden store omkostninger.

Samtidig vil et lavere aromatindhold mindske udledningen af ultrafine partikler, hvilket især vil forbedre arbejdsmiljø og påvirkningen af nærmiljøet i og omkring lufthavnene.

Rådet for Grøn omstilling og Drivkraft Danmark foreslår konkret, at Danmark stiller et nationalt krav om lavt aromatindhold i flybrændstof solgt i Danmark. Samtidig bør der arbejdes for en harmonisering på EU-niveau. Sænkning af aromatindholdet bør samtidig understøttes med indtægter fra de kommende passageraftgifter.



## CO<sub>2</sub>-fortrængningskrav og understøttelse af mere bæredygtige fly-brændstoffer (SAF)

Regeringen har fremlagt en plan for omstilling af indenrigsluftfarten med 100 % bæredygtige flybrændstoffer (SAF) frem mod 2030. Rådet for Grøn omstilling og Drivkraft Danmarks bakker op om ambitionen. Med omstilling af indenrigsluftfarten vil Danmark allerede leve op til EU's krav til anvendelse af bæredygtige flybrændstoffer.

For at gå foran i omstillingen af flytransporten bør Danmark derfor indføre et nationalt CO<sub>2</sub>-fortrængningskrav, som man kender det fra vejtransporten. Det skal gøre det attraktivt at udvikle, og producere fremtidens flybrændstoffer baseret på VE-strøm (eFuels).

For at sikre en omkostningseffektiv omstilling, bør der fremadrettet anvendes et såkaldt massebalanceprincip, som man kender fra blandt andet elsektoren og CO<sub>2</sub>-fortrængningskravet til landtransporten. Massebalanceprincippet betyder, at når et flyselskab skal bruge en vis mængde SAF, garanterer brændstofleverandørerne i Danmark via certifikater, at der indkøbes og anvendes SAF i Danmark i en mængde, der svarer til det indkøbte. Det sikrer en smidig og omkostningseffektiv overgang til SAF, fordi der ikke er behov for parallelle distributionssystemer og særligt dedikerede fly, som er godkendt til at flyve på 100 % SAF.

