



Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
Telefon +45 7221 8800  
info@trafikstyrelsen.dk  
www.trafikstyrelsen.dk

Notat  
Dato: 15-11-2023  
Sagsnr.: 2021-001042  
Dokumentnr.: 2130841  
Sagsbehandler: MIZW

## Den forventede udvikling af nye flytyper og flymotorer i nær fremtid

I forbindelse med udvalgsbehandlingen af L19 Forslag til lov om rammerne for arealanvendelsen i Københavns Lufthavn, Kastrup er Transportministeren blev stillet følgende spørgsmål 9:

*Vil ministeren oversende et notat for den forventede udvikling af nye flytyper og flymotorer i nær fremtid?*

Hertil kan Trafikstyrelsen oplyse, at støjemissioner fra fly reguleres ved globalt vedtagne standarder. FN's internationale luftfartsorganisation, ICAO, udarbejder og beslutter standarder for bl.a. støj- og partikelemissioner, som offentliggøres i såkaldte Standards and Recommended Practices, SARPs. I EU typegodkendes flytyper og flymotorer af EU's luftfartsagentur, EASA. Typegodkendelsen sker på baggrund af europæiske designstandarder, der har inkorporeret ICAO standarderne.

Over de seneste mere end 50 år har ICAO løbende skærpet certificeringskravene vedrørende støj og partikler til fly. Den seneste skærpelse for støj skete i 2014 og for partikler i 2020. Skærpelserne vedtages typisk med virkning for nye flytyper og motorer efter en given dato. Da større passagerfly typisk har en levetid på 30-40 år, betyder det, at de vedtagne skærpelser først slår igennem over en årrække.

Man har på den baggrund kunnet konstatere en løbende reduktion i støjniveauet for Københavns Lufthavn over tid, således at den samlede støjemission fra lufthavnen på trods af øget beflyvning er mindre nu end for eksempelvis 10 år siden. Det skyldes især, at de mest støjende flytyper løbende er blevet udfaset.

Der foregår derudover en udvikling af fly med alternative drivmidler, herunder el og brint. Det er forhåbningen i branchen, at der i 2025-2030 vil være godkendte elfly med kapacitet på op til 20 passagerer. For brintfly sker der blandt andet hos Airbus en udvikling, hvor det er forhåbningen, at der kan lanceres et kommercielt fly fra omkring 2035.



Endelig sker der i disse år en udvikling med indfasning af bæredygtige brændstoffer; SAF. SAF fremstilles enten af biologisk materiale, som eksempelvis restaffald fra fødevarer, eller syntetisk af brint og CO<sub>2</sub>; de såkaldte e-fuels. SAF er fuldt blandbart med konventionelt jetbrændstof. På nuværende tidspunkt er det tilladt at flyve med op til 50% SAF, og det forventes inden for få år, at der kan flyves på 100% SAF. Der foretages allerede testflyvninger med 100% SAF.