

PtX OG FLYTRAFIK

TAKE OFF TIL FREMTIDEN

Udviklet af:



INTRODUKTION

READY FOR TAKE OFF?

I skal nu på opdagelse i en udstilling om fremtidens flytrafik.

I vil blive klogere på udviklingen af nye flytyper og brugen af bæredygtigt brændstof i vores nuværende fly samt brugen af Power-to-X.

UDSTILLINGEN HAR I ALT FEM AKTIVITETER:

Ved to af aktiviteterne skal I finde svar på de spørgsmål, som I finder på de næste par sider. Det er ved aktiviteterne: **"TAKE OFF"** og **"EFTERTANKEN"**

Derudover finder I tre aktiviteter, hvor I kan udfordre sig jer selv:

"ENERGIFANGEREN"

- her skal I forsøge at fange det bæredygtige brændstof.

"POWER-TO-X-VÆRKET"

- her skal I samle nok strøm til at få gang i flyene.

"LUFT UNDER VINGERNE"

- her vil I få fornemmelsen af, hvor meget energi, der skal til for få et fly til lette.

FREMTIDENS FLY

Hvordan kan vi flyve
mindre klimabelastende?

Hvad skal der til for, at vi kan flyve med
hybridfly i Europa, og hvornår forventes
det, at det kan lade sig gøre?

Hvor mange % af
verdens samlede
CO₂ udslip bidrager
flytrafikken med?

Hvordan kan
vi producere
klimavenlig
brint?

Hvornår forventes det, at
70% af almindelige flys
brændstof består af SAF?

Hvilken form for brændstof
bruger et hybridfly?

Hvornår forventes det,
at vi kan flyve med
brintfly i Danmark?

SAF

Hvad er SAF egentlig for noget, og hvordan produceres det?

Hvad står SAF for?

Hvor stor en andel af nutidens brændstof forventes at være SAF?

Hvor mange typer SAF findes der?

Hvordan produceres de forskellige typer af SAF?



POWER-TO-X

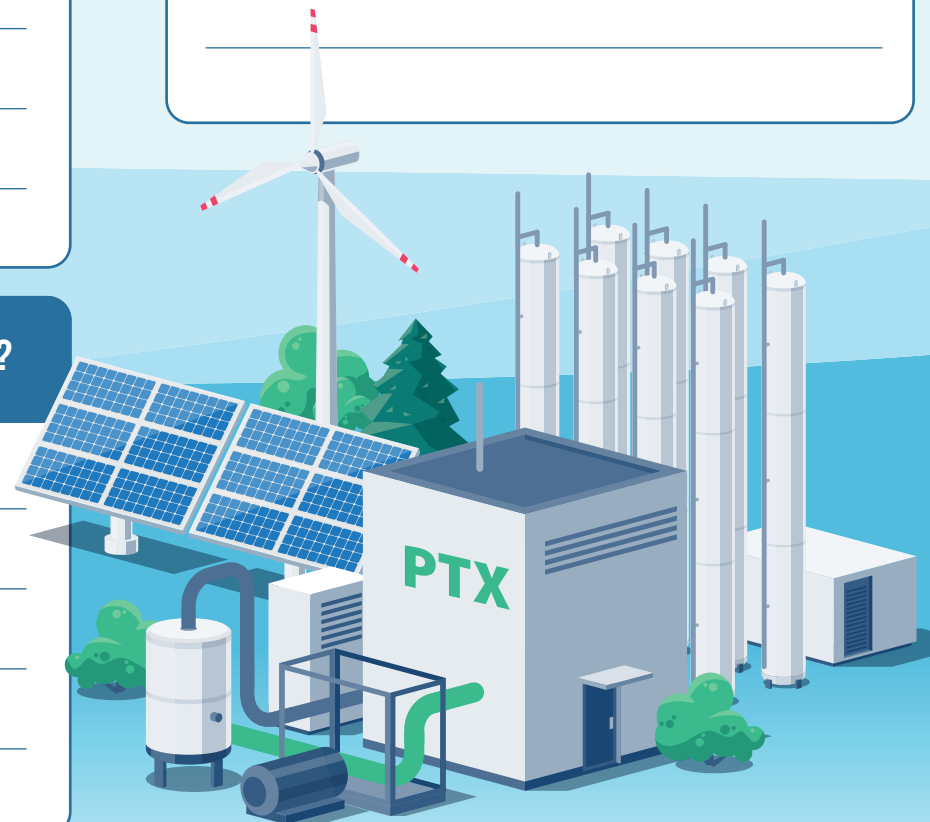
Hvad er Power-to-X, og hvad kan det bruges til?

Forklar princippet bag Power-to-X

Hvad kan slutproduktet for et Power-to-X-anlæg være udover flybrændstof?

Hvordan kan man fange kulstof (C)?

Hvor mange procent af energien fra strømmen til et Power-to-X-anlæg går tabt?
Hvor i processen sker det?



DILEMMAER - HVAD SKAL VI GØRE?

Når I har besvaret alle spørgsmålene på de andre sider, er I klar til at tale om nedenstående dilemmaer.

Tal først sammen et par stykker - og del derefter jeres svar ved fælles klasseopsamling.



AFSLUTNING:

Kommer vi nogensinde til at flyve på 100 % SAF?

Hvilke konsekvenser ville det have for vores samfund, hvis vi ikke kunne flyve?

Hvad vil I foreslå, at vi gør i forhold til flytrafikken i Danmark i fremtiden?

Power-to-X-teknologien kan bruges til mange ting. Hvordan skal vi prioritere brugen af den?

Hvordan skal vi prioritere mellem jord til afgrøder og brændstoffer i fremtiden?

Hvordan skal vi prioritere mellem brugen af vand til Power-to-X og drikkevand og vand til afgrøder?
