



INSPIRATIONSKORT // TEMA: TRANSPORT

GRØN FLYTRANSPORT - BEGREBER



CO2-udledning	Klimakompensation
Brint	Energitæthed
Elektriske fly	Brintfly
Brændselscelle	Grønt brændstof (SAF)
Energiopladning	Lithiumbatterier
Brinttanke	CO2



INSPIRATIONSKORT // TEMA: TRANSPORT



Power-to-X (PtX)

Elektrolyse

Metanol

Hydrogen

Optimering af flyruter

Hybridfly

Solcelleteknologi

Aerodynamisk optimering

Letvægtsmaterialer

E-fuels (elektrobrændstoffer)



GRØN FLYTRANSPORT - BEGREBER FORKLARET



CO2-udledning

Mængden af kuldioxid, som bl.a. fly udleder under forbrænding af fossile brændstoffer, og som bidrager til drivhuseffekten.

Klimakompensation

Ordninger, hvor flypassagerer eller flyselskaber betaler til projekter, der reducerer CO2, såsom skovrejsning eller investeringer i vedvarende energi.

Brint

Et rent brændstof, der kan bruges i flymotorer eller brændselsceller med vand som eneste biprodukt.

Energitæthed

Et mål for, hvor meget energi et brændstof kan lagre pr. masse eller volumen, vigtigt for flys effektivitet.

Elektriske fly

Fly, der drives af elektriske motorer, som enten får energi fra batterier eller brint-baserede brændselsceller.

Brintfly

Fly, der bruger flydende brint som brændstof i forbrændingsmotorer eller brændselsceller for at flyve emissionsfrit.

Brændselscelle

En teknologi, der omdanner brint og ilt til elektricitet, som kan drive elektriske motorer i fly.

Grønt brændstof (SAF)

Bæredygtigt flybrændstof fremstillet af affald, alger eller andre biologiske materialer, der reducerer CO2-udledning.

Energiopladning

Proces, hvor batterier i elektriske eller hybridfly genoplades med strøm fra vedvarende energikilder.

Lithiumbatterier

Letvægtsbatterier med høj energitæthed, som bruges til at lagre strøm i elektriske fly og hybridfly.

Brinttanke

Tanke designet til at opbevare flydende eller komprimeret brint sikkert i fly.

CO2

Kuldioxid, en drivhusgas, der dannes ved forbrænding af fossile brændstoffer og bidrager til global opvarmning.



INSPIRATIONSKORT // TEMA: TRANSPORT



Power-to-X (PtX)

Teknologi, der omdanner overskudsenergi fra vedvarende kilder til brint eller elektrobrændstoffer til bl.a. fly.

Elektrolyse

Proces, hvor elektricitet bruges til at spalte vand i brint og ilt, hvilket muliggør produktion af grønt brintbrændstof.

Metanol

Et flydende elektrobrændstof, der kan fremstilles af CO₂ og brint og som kan anvendes som bæredygtigt brændstof i fly.

Hydrogen

Det letteste grundstof, der kan bruges som brændstof i fly, enten i forbrændingsmotorer eller brændsels-celler.

Optimering af flyruter

Anvendelse af teknologi og data til at planlægge de mest brændstofeffektive ruter for at reducere CO₂-udledning.

Hybridfly

Fly, der kombinerer traditionelle brændstofmotorer med elektriske motorer for at reducere CO₂-udledning.

Solcelleteknologi

Anvendelse af solceller til at drive dele af flyets elektriske systemer og bidrage til energibesparelse.

Aerodynamisk optimering

Teknologier og designændringer, der reducerer luftmodstand og brændstof-forbrug.

Letvægtsmaterialer

Brug af avancerede materialer såsom kulfiber og kompositter for at gøre fly lettere og mere brændstofeffektive.

E-fuels (elektrobrændstoffer)

Syntetiske brændstoffer produceret ved hjælp af vedvarende energi, som kan bruges i eksisterende flymotorer med lavere klimabelastning.