



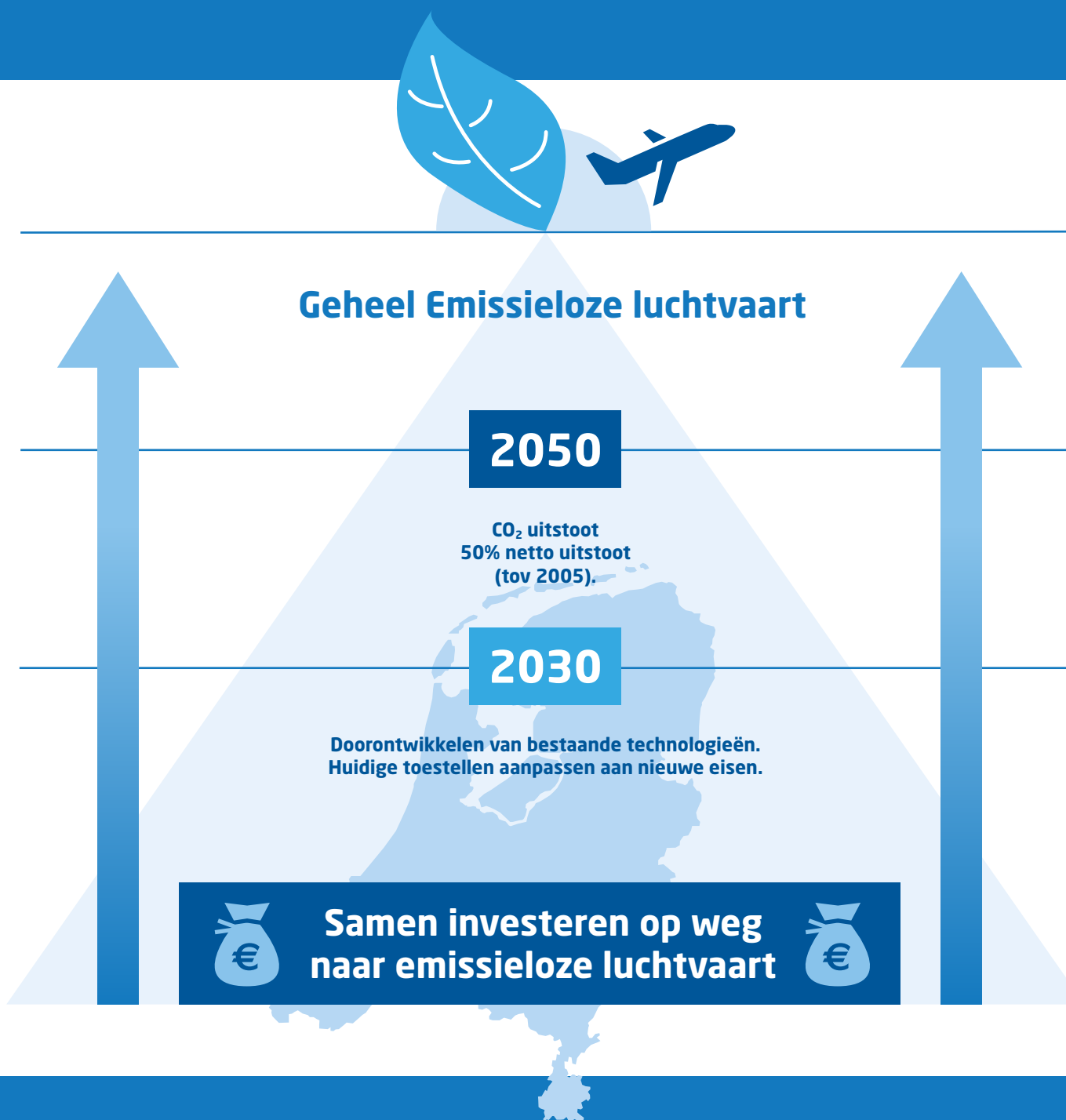
LUCHTVAARTCLUSTER VERSNELT DUURZAAMHEID

HET LUCHTVAARTCLUSTER ACCELEEREERT DE TRANSITIE NAAR EEN DUURZAME LUCHTVAART

De klimaatdoelstellingen zorgen voor nieuwe kansen die het luchtvaartcluster moet aangrijpen

- A** De Nederlandse luchtvaartindustrie heeft de kennis om deze ontwikkelingen om te zetten in economische resultaten.
- B** Nederland moet haar specialistische kennis inzetten voor de ontwikkeling van Hybride/elektrische waterstofvliegtuigen en alternatieve concepten.
- C** Zowel bestaande technologie naar nieuwe technologie doorontwikkelen als disruptieve technologieën doorzetten.
- D** De Nederlandse overheid heeft de klimaatdoelstellingen van de sector overgenomen en alle overeengekomen stappen daar naartoe.

LUCHTVAARTCLUSTER VERSNELT DUURZAAMHEID



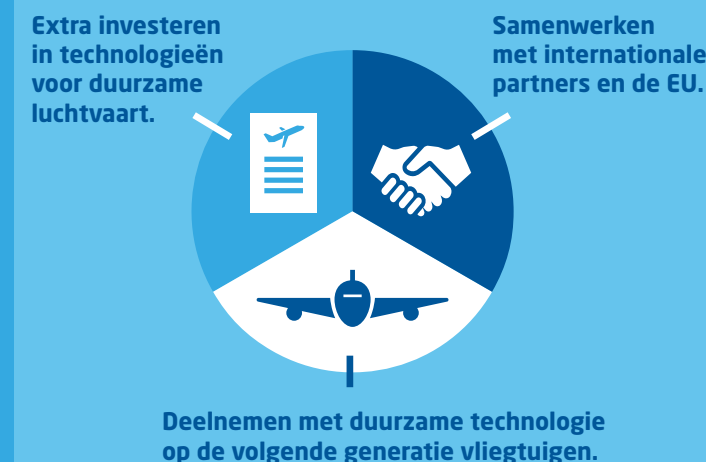
HET NEDERLANDSE LUCHTVAARTCLUSTER LEVERT EEN BIJDRAGE AAN DE IMPLEMENTATIE VAN DE LUCHTVAARTNOTA

- Samen investeren in onderzoeks - en ontwikkelingsprogramma's. Voor onderzoek en ontwikkeling vragen wij 30 miljoen euro per jaar oplopend tot 50 miljoen euro per jaar voor een programma dat loopt tot 2029.
- Samen optreden als triple helix strategische partners.
- Aanpassing wet- en regelgeving ten behoeve van versnelling en certificatie nieuwe technologie.

KWALITEITSPUNTEN NEDERLAND

- Kennisniveau van wereldklasse.
- Sterk in duurzame luchtvaartniches.
- Het luchtvaartcluster beslaat het totale ecosysteem van kennisinstellingen en industrie, van diensten en producten.
- Wij zijn in staat kennis te valoriseren (duurzaam en economisch).
- Sterk in samenwerking met en door de gehele keten incl. luchtvaartmaatschappijen en luchthavens.
- Het luchtvaartcluster versterkt de uitstekende en hoogwaardige overdracht van kennis naar duurzame luchtvaartoplossingen.

HOE KUNNEN WE VOORSORTEREN?



WAAR STAAN WIJ VOOR?

Het gehele luchtvaartcluster werkt in samenwerking met de overheid aan het versneld realiseren van een duurzame emissieloze luchtvaart.



WAAROM WILLEN WE DE TOELEVERINGSKETEN IN NEDERLAND STERK HOUDEN?

- Nederland kan met haar luchtvaartcluster een significante bijdrage leveren aan de duurzame en economisch haalbare luchtvaart.
- Economisch belang, hoogwaardige, kennisintensieve werkgelegenheid. De luchtvaartindustrie is goed voor 20.000 kennisbanen en 5 miljard euro omzet per jaar.
- Nederland heeft een kennisintensieve luchtvaartindustrie. De toegevoegde waarde is groot met spin-off naar andere sectoren.
- Blijvende technologische koppositie in het Luchtvaartcluster.



AAN DEZE INNOVATIES WERKEN WIJ VANDAAG AL!

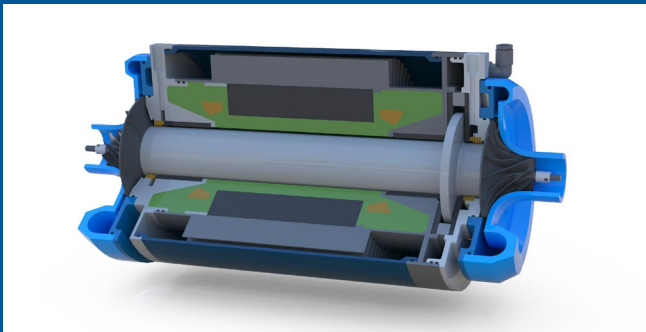


Foto: Edwin Wallet

Flying V, het nieuwe concept vliegtuig - TU Delft in samenwerking met KLM.
Milieu-impact: Besparing 20% kerosineverbruik.
Door de vorm is het vliegtuig geschikt om op waterstof te vliegen.



Future airliner 'Novair' met verdeelde hybride voortstuwing - concept TUD en NLR. Milieu-impact: Een besparing op de brandstof en uitstoot tot 5 á 10%.



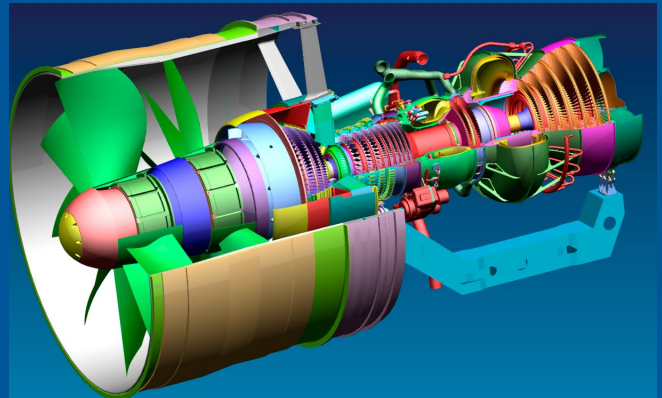
Elektrificatie van het luchtbehandelingssysteem voor de cabine - AERONAMIC en NLR. Milieu-impact: Minder uitstoot door gewichtsbesparing en hogere efficiency.



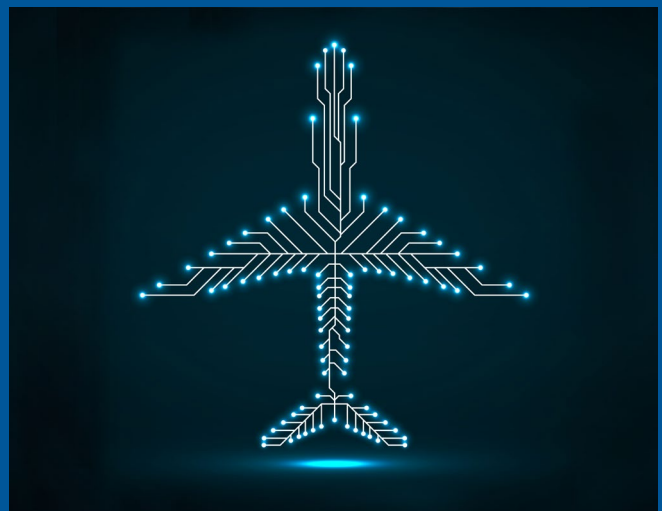
Geavanceerde thermoplast composiet - GKN Fokker - voor Eviation, met het eerste All Electric commutervliegtuig ter wereld.
Milieu-impact: Doorontwikkeling naar middellange en lange afstandsvliegtuigen kan tot 20% gewichtsreductie realiseren.



Lichtgewicht composieten ophanging voor vliegtuigmotoren - NLR.
Milieu-impact: 10% besparing kerosineverbruik en 10% minder CO₂ uitstoot per vlucht.



Hybrid Electric Propulsion - NLR en TUD.
Milieu-impact: Hybride motoren met alternatieve brandstoffen en waterstof, leveren een substantiële bijdrage aan de CO₂ reductie.



High-Voltage power systemen voor (Hybride-) Elektrisch vliegen - GKN Fokker.
Milieu-impact: Fundamentele voorwaarde voor emissieloos vliegen.