

Stand van zaken actieplan slim en duurzaam april 2019



Thema 1: Het optimaliseren van vliegroutes & procedures

Taxiën:

- Verschillende luchtvaartmaatschappijen hebben het gebruik van Single Engine Taxi in de operatie verder uitgebreid.
- Schiphol, LVLN, KLM en EasyJet hebben samen met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de eerste projectcontouren voor een emissievrij taxi-concept ontwikkeld. Naar verwachting start de pilot van dit project in de loop van 2019.



Thema 2: Het stimuleren van schonere vliegtuigen via luchthavengelden

Per 31 oktober 2018 is de havengeldtariefstructuur voor Schiphol gewijzigd om het gebruik van nieuwere, geluidarmere en milieuvriendelijkere vliegtuigen te stimuleren. De nieuwe tariefstructuur vergroot het tariefverschil tussen de lawaaiigste, 180% van het basistarief, en de stilste categorieën, 45% van het basistarief.



Thema 3: De inzet van duurzame brandstof

- TUI en KLM participeren actief in de Sustainable Aviation Fuel User Group (SAFUG).
- In Europees verband verrichten KLM en SkyNRG vergelijkbaar werk binnen het BioFuel Flightpath 2020.
- In Nederland nemen o.a. KLM, TUI, SkyNRG, NLR en Schiphol deel in BioPort Holland en de werkgroep Duurzame brandstoffen van de Duurzame Luchtvaarttafel.
- TUI werkt samen met Universiteit van Wageningen in een onderzoek naar de mogelijkheden om algen te kweken zodat deze als grondstof gebruikt kunnen worden voor de productie van duurzame brandstof.
- SkyNRG, KLM en Schiphol werken samen met o.a. TATA, Port of Amsterdam en Oiltanking Europe aan een haalbaarheidsstudie om bij TATA afgevangen CO₂ om te zetten naar duurzame, circulaire synthetische kerosine. Een vergelijkbaar project voert The Hague Rotterdam Airport uit met CO₂ die in de lucht zit (via Direct Air Capture).

zame, circulaire synthetische kerosine. Een vergelijkbaar project voert The Hague Rotterdam Airport uit met CO₂ die in de lucht zit (via Direct Air Capture).

- In 2018 zijn er 4 nieuwe partners in het Bio-Fuel programma van KLM toegetreden: Arcadis, Luchtverkeersleiding Nederland, Het Nederlands Lucht- en Ruimtevaart Centrum en het Zweedse Växjö. In 2018 heeft KLM ongeveer 1.500 vluchten uitgevoerd waarbij een deel van de fossiele kerosine is vervangen door duurzame brandstof.
- In 2018 hebben reizigers deelgenomen aan het KLM CO₂ compensatieprogramma, in totaal is hiermee 58 ton CO₂ gecompenseerd conform Gold Standard kwalificaties.



Thema 4: Radicale vlootvernieuwing

Modificatie bestaande vliegtuigen:

- Transavia en TUI hebben in 2018 modificaties doorgevoerd aan het Boeing 737 NextGen toestellen. Deze zijn voorzien van Blended winglets en/of Split Scimitar Winglets. Deze modificaties aan het uiteinde van de vleugels leveren aanzienlijke brandstofbesparingen op.
- Alle nieuwe toestellen die aan easyJet worden geleverd zijn uitgerust met 'vortex generators' die storend geluid op grondniveau tegengaan door de luchtstromen onder de vleugel te veranderen.

Vlootbeheer:

- In 2018 zijn / worden door de luchtvaartmaatschappijen, KLM, easyJet, TUI, Transavia en Corendon nieuwe, efficiëntere vliegtuigen aan hun vloot toegevoegd variërend van 787-9 voor gebruik op de lange afstand tot de nieuwste korte en middellange afstand vliegtuigen als de Airbus A320 neo, A321 neo, 737-MAX en de Embraer E-175 en E-190. Ook zijn er in 2018 oudere toestellen uit de operatie gehaald, waaronder een aantal Boeings 747-400.
- Wright Electric, een partner van easyJet, is in 2018 begonnen met het bouwen aan een elektrische motor die geschikt is voor een negenzits-toestel. Een prototype van deze

'negenzitter' gaat naar verwachting in 2019 vliegen.

- Impact op lange termijn: de kennisinstellingen en de maakindustrie zijn bezig met het opstellen van plannen voor het verduurzamen van de luchtvaart door elektrisch/hybride vliegen en het ontwikkelen van radicaal andere concepten. Tijdens de bijeenkomst van de tafel Duurzame Luchtvaart op 21 februari jl hebben TU Delft en NLR een Green Paper gepresenteerd, waarin een programma op hoofdlijnen is geschetst dat zich richt op emissieloos vliegen in 2070.



Thema 5: De inzet van de internationale trein en andere duurzame modaliteiten op korte afstanden

Air-Rail tickets:

- KLM verkoopt en promoot combitickets in de Belgische markt, 16% van alle passagiers maakt gebruik van de trein naar Schiphol.

Internationale treinverbindingen:

- Dec 2018 – Thalys: Amsterdam-Paris = +750 extra stoelen per dag (1 extra trein per dag wordt met een dubbel treinstel gereden)
- April 2019 – rechtstreekste Thalys verbinding naar Marne Vallee/ Airport Charles de Gaulle
- Juni 2019 – 3^e frequentie Eurostar Amsterdam-London = +1800 stoelen per dag



Thema 6: Emissieloze luchthavens

- De luchthavens draaien op Nederlandse windstroom opgewekt door additioneel geplaatste windmolens. Er zijn verschillende WKO installaties geplaatst en in toenemende mate worden er zonnepanelen geplaatst en ook groen gas ingekocht.
- Bij de ontwikkeling van luchthavens is duurzaam bouwen de standaard, waardoor gebouwen een zeer lage energie behoefte hebben. Ook neemt het gebruik van LED verlichting toe.

- Schiphol is begonnen met het testen van mobiele E-GPU's, zijn bussen die airside op de luchthavens rijden volledige elektrisch en worden personenauto's meer en meer elektrisch.



Thema 7: Een snelle en efficiënte first & last mile

- De bussen van Sternet, die de verschillende Schiphol locaties en de gemeentes in de periferie van de luchthaven verbinden rijden geheel elektrisch.
- Om passagiers een alternatief te bieden voor de auto, worden busverbindingen aan passagiers aangeboden vanuit de verschillende Nederlandse steden naar Luchthaven Schiphol.
- De planning van vrachtwagens die lading naar Schiphol brengen of luchtvracht vanaf Schiphol naar de finale bestemming brengen is verder geoptimaliseerd, waardoor een betere doorstroming en dus een lager verbruik van brandstof.
- Er zijn voor mensen die een individuele voersoplossing wensen, zijn elektrische Car2Go voertuigen aan de mobiliteitsmix toegevoegd.

Opgesteld door de volgende organisaties,

Schiphol Group

KLM

NLR Dedicated to innovation in aerospace

Rijkswaterstaat The Hague Airport

Eindhoven Airport

Lelystad Airport

transavia

easyJet

TUI

corendon

BARIN

ACN

LVLN

TU Delft

Lucht- en Ruimtevaart Nederland

SkyNRG

VNO NCW

evofenedex

Dutch Aviation Group

-35% STAAT GELIJK AAN 6 MILJOEN TON MINDER CO₂ IN 2030

● flight ● ground

