



Volucra

Kestlikkus lennunduses – kas võimatu missioon?

Marleen Viidul

kestlikkuse praktik ja koolitaja

Volucra OÜ



Miks on kestlikkus lennunduses oluline?

- Eurocontroli Euroopa lennunduse trendide uuringu andmetel saabus 2024. aasta kolme suvekuu jooksul Euroopas õigeaegselt ainult 65% lendudest.
- **Lendude hilinemine halva ilma tõttu kasvas 2024 suvel 43%** (metsatulekahjud Kreekas ja Türgis ning äikesetormid ja üleujutused mitmes Euroopa piirkonnas).
- Statistika näitab, et kliimamuutustest tulenevad ekstreemsed ilmaolud on kasvutrendis.

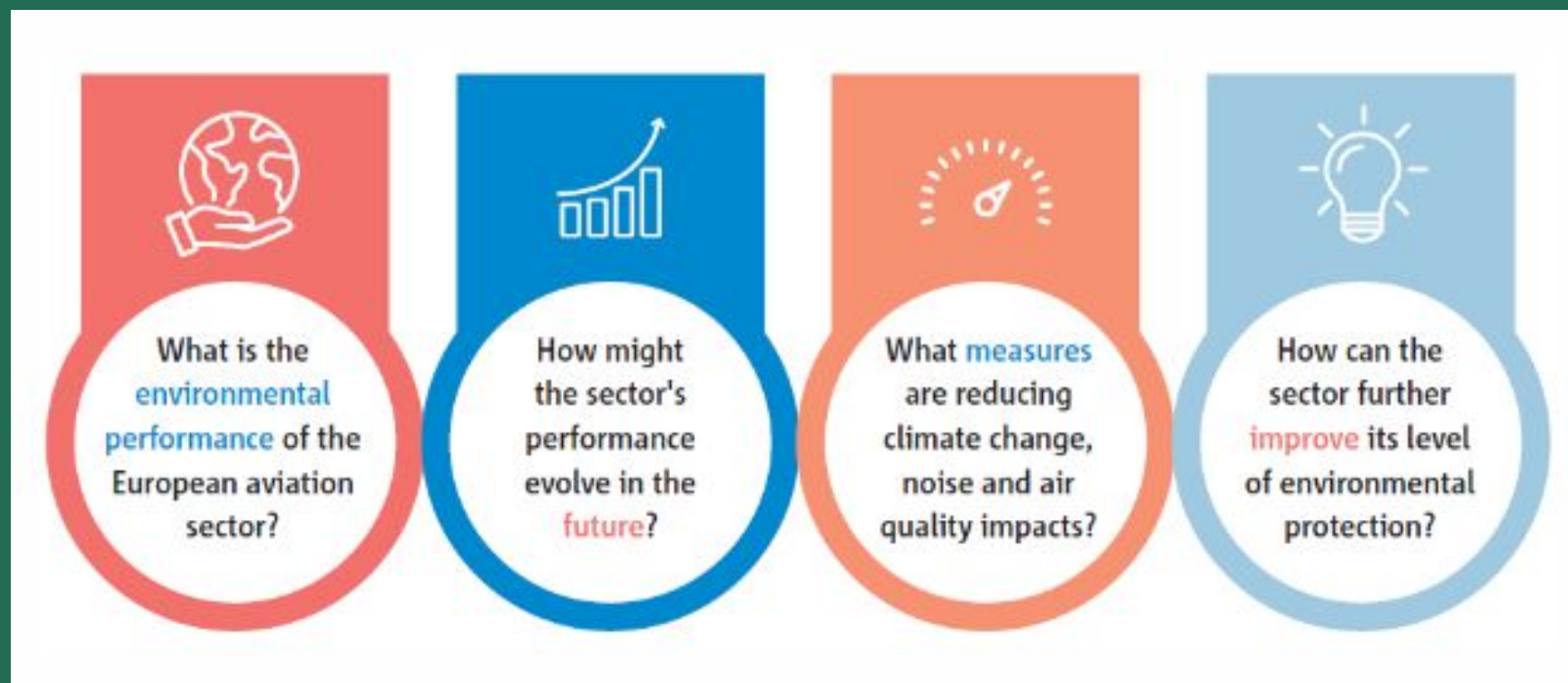


Lendude hilinemise peamised põhjused

TABLE 1: En-route ATFM delays per cause (June-August 2024)

June - August 2024	Total	Daily average	vs 2023	vs 2019
En-route ATFM delay:	14.5 million min	157.3k min	+59%	+55%
Weather:	6.2 (43%)	67.0k	+48%	+109%
ATC Capacity:	5.3 (37%)	57.8k	+106%	+35%
ATC Staffing:	1.7 (12%)	18.4k	+27%	-23%
ATC Disruptions:	0.4 (2%)	3.9k	+32%	+825%
Other:	0.9 (6%)	10.0k	+22%	+327%
En-route ATFM delay per flight:	-	4.62 min/flight	+52%	+59%

Euroopa lennunduse kestlikkuse 2022 raporti ettepanekud:



- Euroopa keskkonnameetmete saavutamise toetamine.
- Tõhusate keskkonnameetmete integreerimine Euroopa lennuliikluse juhtimissüsteemi.
- Säästvate lennukikutuste pakkumise ja kasutamise suurendamine.
- Teadusuuringute edendamine eesmärgiga leida lahendusi keskkonnamõjudega kohanemiseks.
- Tehnoloogilisi uuenduste stimuleerimine rahvusvahelise koostöö kaudu regulatiivsete standardite loomisel.
- Rohelise lennujaama mudeli arendamine.
- Investeeringute ja turupõhiste meetmete edendamine jätkusuutlikkuse suurendamiseks.





EASA kestliku lennunduse programmi prioriteedid

- Anda reisijatele võimalus teha lennureisidel teadlikke ja keskkonnasäästlikke valikuid.
- Stimuleerida lennundussektorit oma keskkonnategevuse tulemuslikkust pidevalt parandama, eesmärgiga vähendada süsiniku jalajälge.
- Hõlbustada teadusuuringuid ja innovatsiooni, mis omakorda toetab Euroopa lennundustööstuse muutumist konkurentsivõimelisemaks ja jätkusuutlikumaks.



EASA lennunduse rohemärgis

Eesmärk:

Vähendada lennunduse keskkonnajalajälge luues usaldusväärne andmete süsteem, mis hõlbustab kestlike valikute tegemist.

Põhimõtted:

- lihtsus,
- läbipaistvus,
- vabatahtlikkus,
- terviklik lähenemine,
- tuginemine olemasolevatele standarditele, andmetele ja parimatele praktikatele.

<https://www.easa.europa.eu/en/light/topics/easas-sustainable-aviation-programme>

MIKS?

Lennundussektor on oma keskkonnamõjude osas jätkuvalt tähelepanu keskpunktis.

2020. aasta EASA Euroopa reisijate küsitlus näitas, et enamik vastajatest hindas lennunduse süsiniku jalajälge tegelikkusest suuremaks.

Rohemärgis loob usaldusväärse süsteemi lennunduse keskkonnamõjude hindamiseks.



IATA süsinikuneutraalsuse teekaart

Peamised väljakutsed kestlikuma lennunduse suunas liikumisel:

- lennukite pikk eluiga;
- lennukite arendamine on ajamahukas protsess;
- lennukid kasutavad palju energiat.

Olulisemad tegevused süsinikuneutraalse lennunduse saavutamiseks:

- Vähendada lennukite energiatarbimist.
- Muuta kütust ja vähendada kütuse süsiniku jalajälge.
- Neutraliseerida see osa süsiniku jalajäljest, mida ei ole võimalik vältida

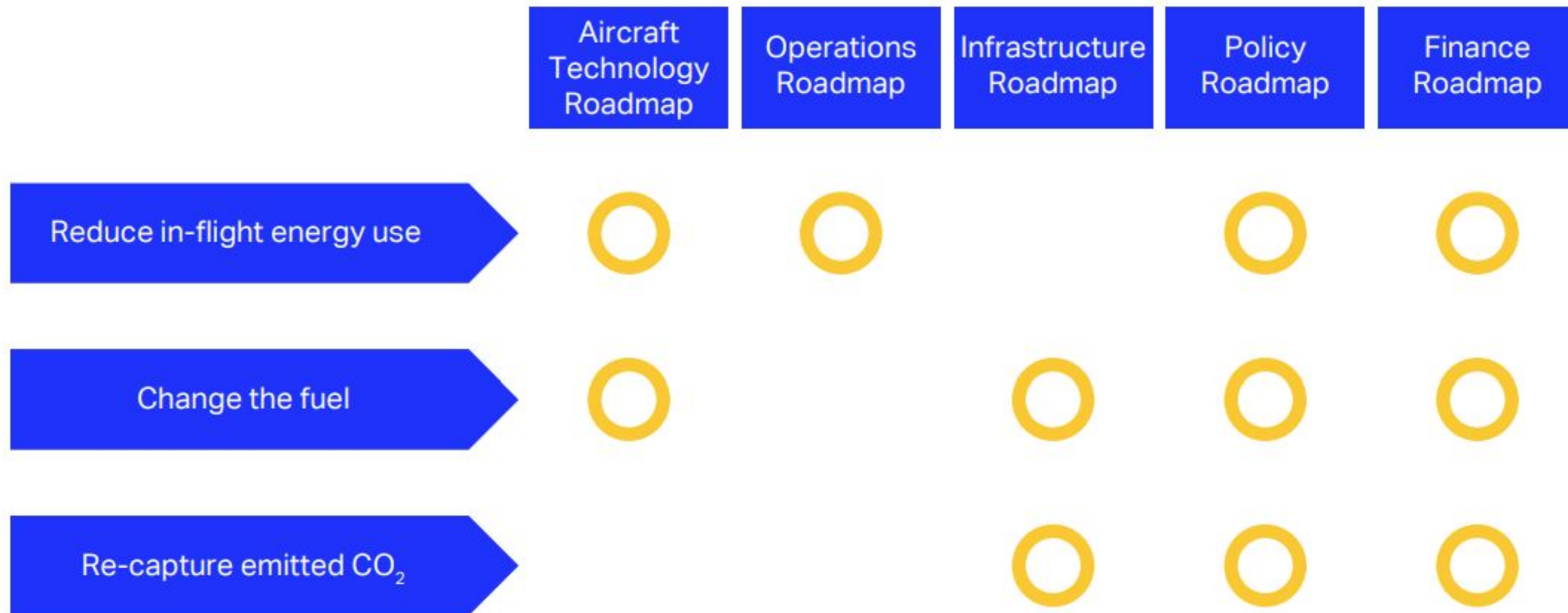
<https://www.iata.org/contentassets/8d19e716636a47c184e7221c77563c93/executive-summary---net-zero-roadmaps.pdf>





IATA süsinikuneutraalsuse

Chart 1: The five net zero roadmaps and the areas which they contribute to



Source: IATA Sustainability and Economics

AS Tallinna Lennujaam on seadnud endale eesmärgiks saavutada aastaks 2025 süsinikuneutraalsus, kasutades Airport Carbon Accreditation iga aastaselt auditeeritavat programmi



<https://www.easa.europa.eu/eco/eaer>

- Vähendame õhku eralduvat CO₂ ja õhusaastet.
- Tagame energiatõhususe ja taastuvenergiale ülemineku.
- Uuendame tehnikaparki, võttes kasutusele keskkonnasõbralikke lahendusi.
- Vähendame puhta joogivee tarbimist ja tagame sademevee puhtuse.
- Peame oluliseks läbimõeldud jäätmemajandust ning taaskasutust.
- Vähendame ja monitoorime lennujaama territooriumil tekkivat müra .
- Bioloogiline mitmekesisus meie ümber on oluline väärtus.
- Osalemine sektori edendamises ja kaasamine.





Kust muutus algab?

Prosci 5 muudatuste juhtimise põhimõtet:

- Muutumise vajadus ei teki kunagi niisama.
- Muudatus organisatsioonis eeldab alati individuaalset muutust.
- Organisatsiooni tulemused on individuaalsete muutuste kollektiivne tulem.
- Muudatuste juhtimine annab raamistiku inimeste juhatamiseks läbi muudatuse.
- Muudatuste juhtimine – vahend, mis aitab saavutada soovitud tulemused.

<https://www.changepartners.ee/muudatuste-juhtimise-5-pohimotet/>

Küsimused, millele mõelda:

- Miks me muutume?
- Kes peab hakkama selle muudatuse tõttu oma tööd teisiti tegema?
- Milline on otsene seos individuaalsete muutuste ja tulemuste vahel, mida oma muudatusprojektilt ootad?
- Millist struktureeritud meetodit kasutada võimaldamaks töötajatel muudatus tõeliselt omaks võtta?
- Kui olulised on tulemused, mida muudatusega soovitakse saavutada? Kui palju oled valmis panustama (ja investeerima), et need saavutada?



MARLEEN VIIDUL



5271723



MARLEEN@VOLUCRE.EE

Volucre