

**Umsögn um „Drög að stefnu og aðgerðaráætlun um orkuskipti í flugi“ Mál nr. 73/2022 í Samráðgátt stjórnvalda.**

Ég hef fylgst með orkumálum hérlendis og erlendis í áratugi. Ég renndi því af áhuga yfir drögin og bar m.a. saman við hliðstæða stefnu og aðgerðaáætlun sem er til umfjöllunar hjá Evrópuþinginu þessa dagana. Samanburðurinn leiddi í ljós ýmsar athugasemdir við íslensku drögin.

Almennt þá fagna ég þessari umræðu um orkuskiptin. Umræðan hér hefur verið mörgum árum á eftir t.d. Skandinavíu og Þýskalandi þar sem hliðstæðar áætlanir hafa verið mörg ár í umræðunni. Skilningur almennings á eðli og áhrifum orkuskiptanna er því mun betri í þessum löndum en hér.

En við samanburð við fyrrnefnd lönd þá sést líka að íslensku drögin um orkuskipti í flugi eru um margt hraðsoðinn. Það er brýnt að ráða bót á þessu áður en umræða fer af stað í fjölmiðlum um málefnið, annars er hætt við að umræðan endi úti skurði.

Ég fór bara mjög lauslega yfir umfjöllunina um innanlandsflugið en fljótt á litið virðist mér sá texti vera í lagi.

**Samanburður við markmið ESB**

Flugrekendur erlendis hafa bent á að samræma þurfi tímasett markmið um orkuskipti í flugi milli landa og flugvalla. Annað verði illgerlegt í framkvæmd. Vegna þessa hafa flugrekendur lagt til (ósamþykkt) að ESB markmiðin gildi einungis um flug innan Evrópu. Of flókið verði að samræma orkuskiptin, eldsneytistegundir o.fl. við lönd utan ESB. Einnig að reglurnar nái eingöngu til stærri flugvalla (1 milljón flugfarþega/brottför) vegna dýrra innviða fyrir orkuskipti. Með hliðsjón af þessu sést að það gæti orðið erfitt fyrir Ísland að halda uppi allt annarri stefnu varðandi orkuskipti og eldsneyti en ESB. Það þarf þá að útskýra vel hvernig frávikin eigi að ganga upp.

Hérna vantar því betur útfærða áætlun fyrir Ísland og útskýringar hvernig hún gengur upp með áætlun ESB.

**Sjá t.d. kafla 2.2. Orkugjafar og innviðaþróun**

Tillaga að áætlun ESB, ReFuelEU, eins og drögin líta út í dag (sjá: ReFuelEU Aviation initiative – Sustainable aviation fuels and the fit for 55 package, EPRS | European Parliamentary Research Service – March 2022) :

Annex I (volume shares)

From 1 January 2025, a minimum share of 2% of SAF;

(b) From 1 January 2030, a minimum share of 5% of SAF, of which a minimum share of 0.7% of synthetic aviation fuels;

€ From 1 January 2035, a minimum share of 20% of SAF, of which a minimum share of 5% of synthetic aviation fuels;

(d) From 1 January 2040, a minimum share of 32% of SAF, of which a minimum share of 8% of synthetic aviation fuels;

€ From 1 January 2045, a minimum volume share of 38% of SAF, of which a minimum share of 11% of synthetic aviation fuels.

(f) From 1 January 2050, a minimum volume share of 63% of SAF, of which a minimum share of 28% of synthetic aviation fuels

Hér er SAF sustainable aviation fuel og synthetic aviation fuel er þá e-kerozene úr vetni eða annað rafeldsneyti.

Þarna sést t.d. að eldsneyti úr vetni, e-kerozene er einungis lítill hluti af eldsneytisnotkuninni. Hvernig samræmist þetta hugmyndum um stórfellda vetnisframleiðslu hérlandis fyrir eldsneytisframleiðslu fyrir flug?

#### **Sjá kafla 1.2 horfur í flugi – Farþegaspá.**

Eingöngu er sýnd spá um farþegafjölda á Keflavíkurlugvelli fram til 2024, þ.e.a.s. áður en orkuskipti í millilandaflugi hefjast. Nokkru áður en Covid skall á þá gaf ISAVIA út spár er náðu til 2040 og sýna m.a. að frá 2018 til 2040 muni farþegafjöldi meir en tvöfaldast. Þetta eru auðvitað lykilupplýsingar fyrir umfjöllun um orkuskipti í flugi. Má vera að þessa sé óbeint getið annarsstaðar í skýrslunni en ætti að vera stóra málið í þessum kafla.

Farþegaspáin hefur áhrif á allar framkvæmdaáætlanir sem tengjast fluginu, ekki bara hjá ISAVIA heldur einnig tengt framleiðslu á rafeldsneyti, virkjanir o.fl. Rangar áætlanir hér geta leitt til offjárfestingar eða vannýttra fjárfestinga. Vegna stærðar fjárfestinganna þá geta rangar áætlanir haft miklar þjóðhagslegar afleiðingar. Ákaflega mikilvægt er því að vandað sé til farþegaspáa og umfjöllunar um þær. Víða erlendis þar sem ferðamenn eru margir láta ríki ekki duga að spá um farþegafjölda heldur reyna að stýra honum til að milda miklar og afdrifaríkar sveiflur sem annars einkenna ferðamannaíðnaðinn.

#### **Kafli 1.2.2 Eldsneytisspá**

Einungis er fjallað um eldsneytisnotkun í innanlandsflugi. Þetta er auðvitað aukaatriði í samanburði við eldsneytisnotkun millilandaflugsins.

Eldsneytisnotkun millilandaflugsins ætti auðvitað að vera stóra málið í skjalinu. Það hefur verið slegið á að ef framleiða ætti rafeldsneyti fyrir allt millilandaflugið þá kallaði það á mestu virkjanaframkvæmdir og innviðaf framkvæmdir Íslandssögunnar. Það er ekkert fjallað um þetta þarna. Í sambærilegri erlendri umfjöllun um orkuskipti í flugi þá er þetta stóra málið og fær mesta umfjöllun.

#### **Kafli 2.2.4.1 Innviðapróun – Vetnislögn**

Ég hef ekki kynnt mér þetta með vetnislögnina vel, en ég er nokkuð viss um að tölulegar fullyrðingar þarna eigi ekki við héraendis. Þetta held ég eigi bara við um miklu meiri aflflutning og vegalengdir en eigi við héraendis.

Virðingarfyllt

Jóhann Þór Magnússon

Raforkuverkfræðingur