

# TUAIRISC TIMPEALLACHTA EITLÍOCHTA 2022

## Achoimre Fheidhmiúcháin agus Moltaí



# ACHOIMRE FEIDHMIÚCHAIN

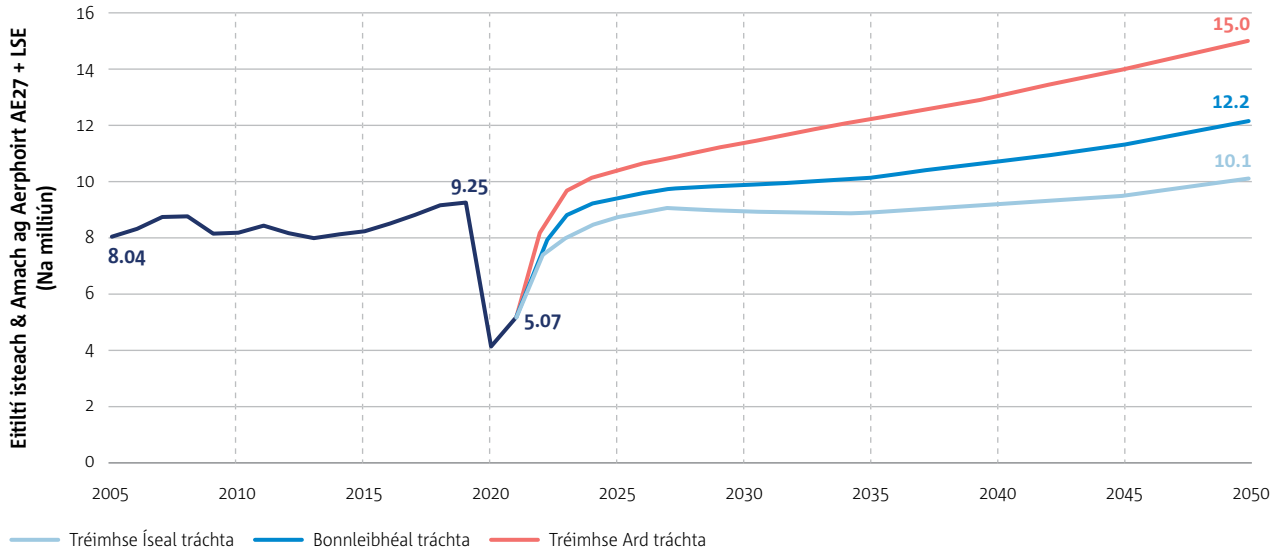
Soilsíodh spotsholas ar fheidhmiú an tionscal eitlíochta sna trí bliana atá caite agus na dúshláin todchaí atá roimhe chun ceadúnas oibriúcháin a fháil. Tugann an tríú Tuairisc Timpeallachta Eitlíochta léirgeas ginearálta oibiachtúil de na forbairtí suntasacha a chaithfear a a chomhlíonadh mar fhreagra air seo.

Tá daonra na hEorpa an-coinsiasach de go bhfuil tionchar níos mó agus níos mó ag eitlíocht ar a gcaighdeán maireachála, trí athrú aeráide, fuaim agus caighdeán aer agus tá a lán daoine fonnmhar gníomh a dhéanamh dá réir, ainneoin go dtugann an tionscal buntáistí eacnamíoch, ceangal, agus spreagann sé nuálaíocht. Tá sé seo fíor chomh fada agus a bhaineann sé le hathrú aeráide, féachann na hEorpaigh air seo mar an fhadhb is mó a chaithfidh an domhan aghaidh a thabhairt uirthi. Tagann deiseanna gnó a thógáil le dúshláin. Bíonn gnónna in ann straitéis a thógáil timpeall ar an dtosaíocht seo ar a dtugar inmhathanacht chomh maith leis an dtairge chun an tionchar timpeallachta a laghdú agus chun an sciar mhargaidh a mhéadú, tallann agus

infheistíocht chomh maith le tomhaltóirí a mhealladh chun troid in aghaidh athrú aeráide sna deich mbliana cinniúnach seo.

Beidh méadú ar chomhoibriú idir pháirtithe leasmhara poiblí agus príobháideacha fíorthábhachtach chun méadú ar na birt atá ann cheana féin, atá in ann na birt European Green Deal a chomhlíonadh. Soláthraíonn an tuairisc seo foinse eolais soléir agus cruinn chun díospóireachtaí a spreagadh, a mhéadú agus comhoibriú san Eoraip. Tá todchaí fad téarmach an tionscal eitlíochta ag brath ar rath na iearracha seo.

# DEAIS EAER TRÁCHT



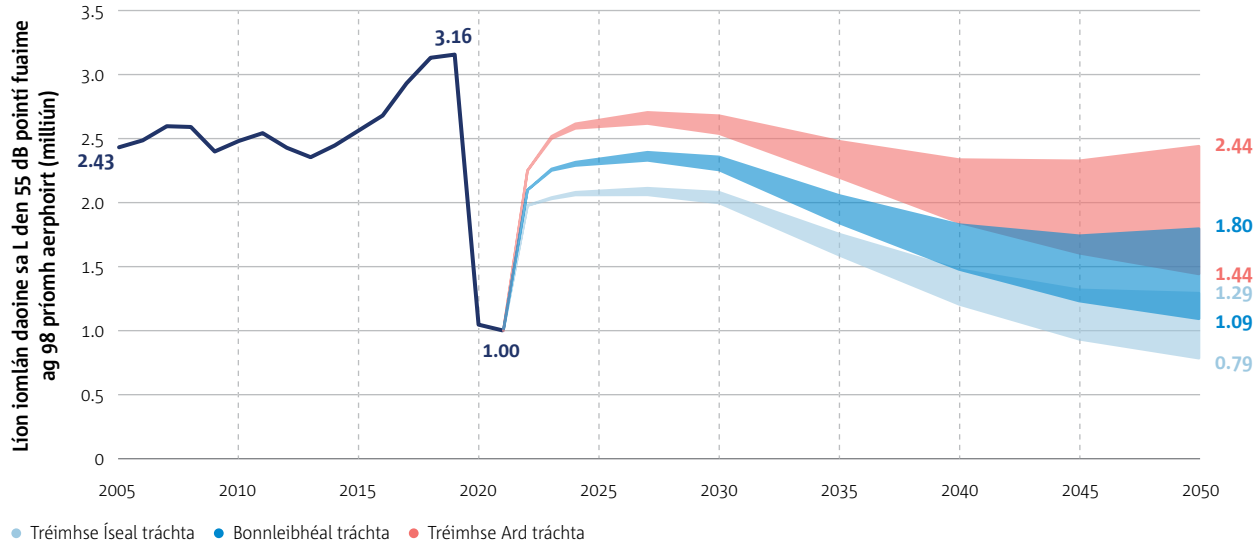
Comhartha	Aonaid	2005	2019	2020	2021
Méad na n-eitiltí <sup>1</sup>	Na milliún	8.04	9.25	4.12	5.07
Passenger kilometres <sup>2</sup>	Na billiún	781	1484	389	509
An méad péirí cathracha a eitlítear chucu formhór seachtainí ag eitiltí amhláir		5389	8161	Ní/bh	6188

1 Gach eitilt amach agus isteach san AE 27 agus Limistéar Saorthrádála na hEorpa (LSE).

2 Gach eitilt amach ón AE27 agus LSE.

## 4 Tuirisc Timpeallachta Eitlíochta 2022

### FUAIM



#### Meastacháin:

- Boneagar de gach aerphort gan athrú (gan rúdbhealach nua)
- Daonra timpeall na aerphoirt gan athrú
- nósanna imeachta Fuaim ATO agus ar ais go talamh nach bhfuil san áireamh

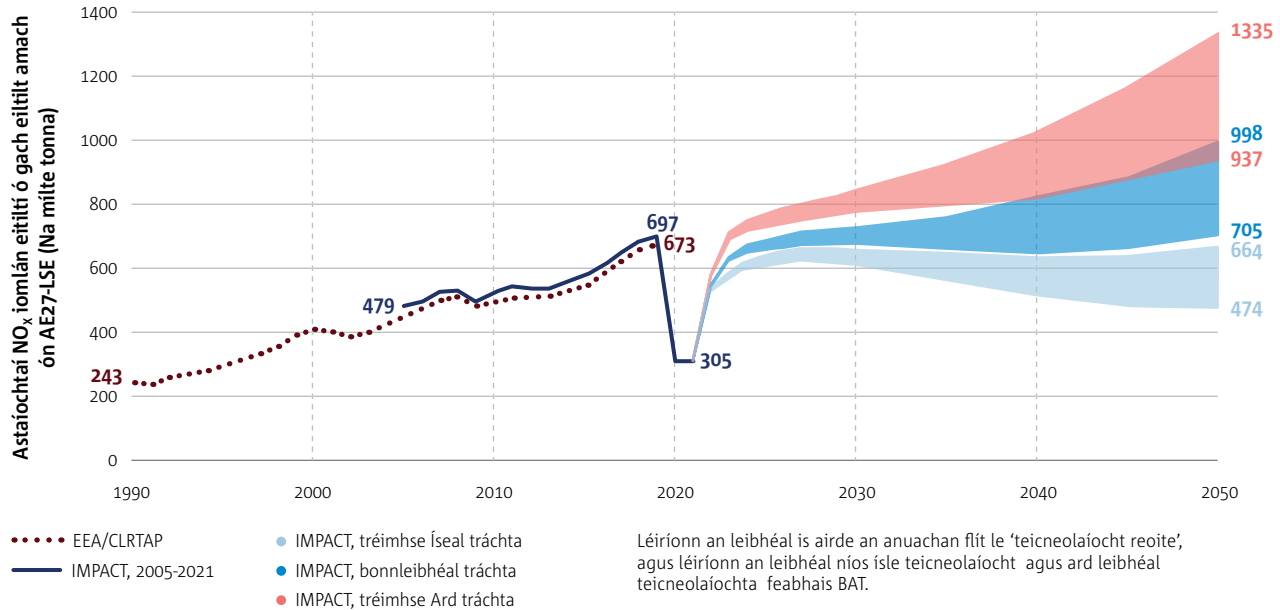
Léiríonn an leibhéal is airde an anuachan flít le 'teicneolaíocht reoite', agus léiríonn an leibhéal níos ísle teicneolaíocht agus ard leibhéal teicneolaíochta feabhais BAT.

Comhartha	Aonaí	2005	2019	2020	2021
Líon na ndaoine laistigh $L_{den}$ 55 dB comhrian fuaim aerphoirt <sup>3</sup>	Na milliún	2.43	3.16	1.05	1.00
An Meán fhuaim fuinneamh do gach eitilt <sup>4</sup>	$10^9$ giúil	1.22	1.30	1.21	1.15

3 98 príomh aerphoirt na hEorpa.

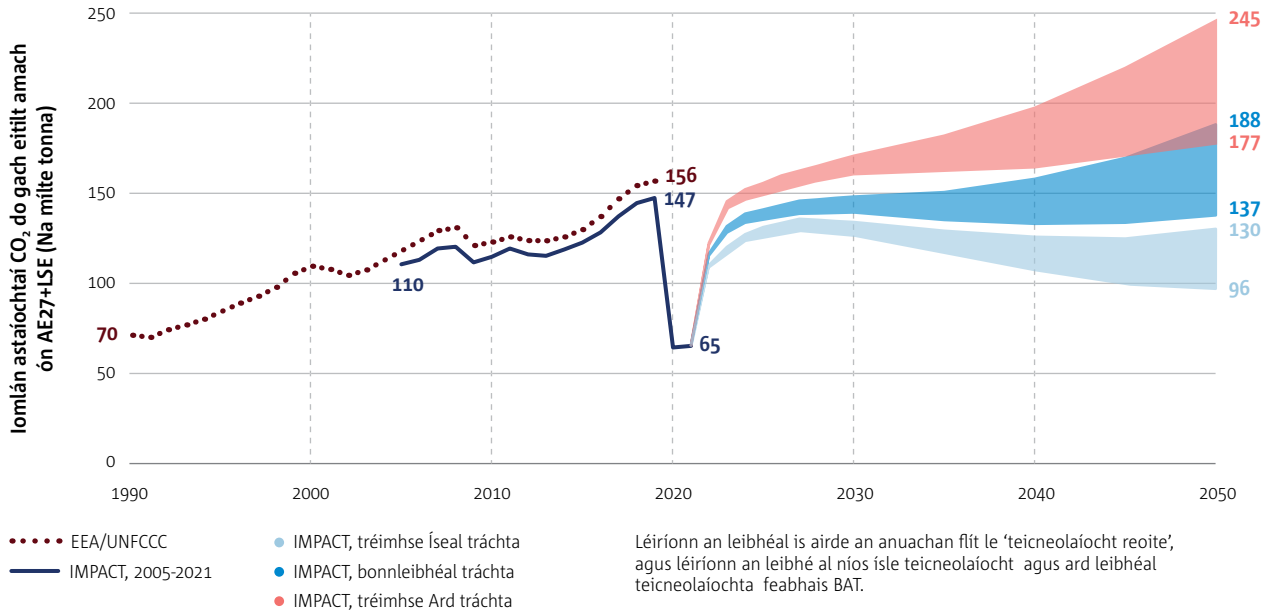
4 Gach tír AE27 agus aerphoirt LSE.

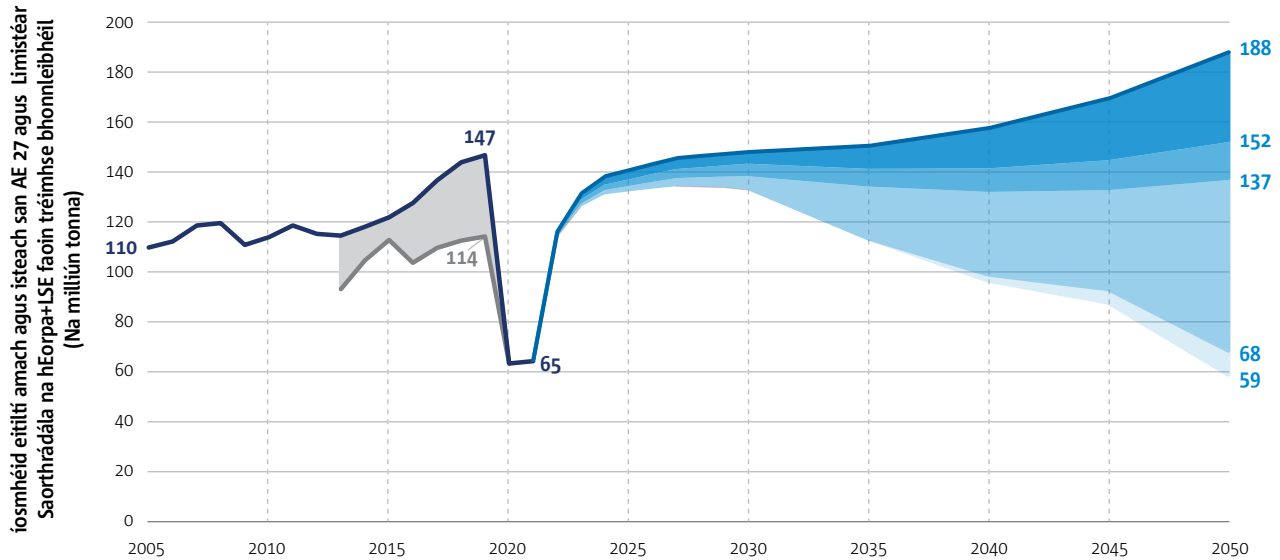
## ASTAÍOCHTAÍ



Comhartha <sup>5</sup>	Aonaid	2005	2019	2020	2021
Dé-Ocsaíd Charbón iomlán eitilt astaíochtaí	Na milliún tonnaí	110	147	64	65
'Dé-Ocsaíd Charbón iomlán eitilt' 'líon' astaíochtaí le laghdaithe AE agus ETS	Na milliún tonnaí	110	114	64	65
Eitilt Iomlán Ocsaíd Nítrigine astaíochtaí	Míle tonna	479	697	306	305
Meán chaitheamh breosla	Líotar breosla do gach 100 paisinéar cilméadar	4.8	3.5	4.8	Ní/bh

5 Gach tír AE27 agus aerphoirt LSE





- IMPACT, 2005-2021
- IMPACT, 2013-2021 le tionchar AE ETS
- Athnuachan Flít le 'teicneolaíocht reoite'
- Teicneolaíocht gnáth aeirlínte
- Bainistiú Aerthrácht
- Breoslaí Eitlíochta inmharthanacha
- Aeirlínte Leictreach agus Hidrigin

Is é atá sa laghdú astaíochtaí CO2 saolré nua chomh maith le Córas Trádála Astaíochtaí on tréimhse 2013-2020 agus birt in-tionscal (teicneolaíocht, BAT, BEI leictreach/Hidrigin) faoin mbonnleibhéal trácha amach go 2050. Níl aon meastachán ar astaíochtaí margadh bunaithe, toisc go bhfuil comhráití leanúnach ar siúl faoin ETS agus CORSIA ag leibheal na hEorpa agus ICAO.





## Forbhreathnú Tionscal Eitlíochta



- An mead eitiltí ag Aerphoirt AE27 agus LSE méadaithe faoi 15% idir 2005 agus 2019 go 9.3 milliúin, ach mhéadaigh cilméadar paisinéir beagnach faoi dhó (+90%). Mar sin féin, laghdaigh eitiltí go dtí 5.1 milliún in 2021 mar gheall ar an bbandéim Covid-19.
- Le linn 2019 ag 98 príomh aerphoirt na hEorpa, bhí 3.2 milliún nochta do  $L_{den}$  55 dB leibhéal fuaim eitleán agus 1.3 milliún duine nochta do níos mó ná 50 eachtra fuaim eitleán os cionn 70 dB. Tá sé seo 30% agus 71% níos mó ná sa bhliain 2005 faoi seach.
- Bhí na deich aerphoirt is measa i dtaobh  $L_{den}$  55 dB nochta daonra sa bhliain in 2019 ag clúdach leath den daonra iomlan a nochtaíodh trasna na 98 príomh aerphoirt Eorpach.
- Shroich na astaíochtaí Dé-Ocsaíd Charbón de na heitiltí go léir as na haerphoirt AE27 agus LSE 147 milliún tonna in 2019, rud a bhí níos mó ná 34% níos mó ná in 2005.
- Bhí fad eitiltí (os cionn 4,000 Cilméadar) ag léiriú thart ar 6% de na heitiltí amach le linn 2019 agus leath den Dé-Ocsaíd Charbón agus Ocsaíd Nitrigine astaíochtaí.
- Bhí an sciar is mó de na heitiltí agus fuaim ag aerlínte pasáiste singil, ach bhí an sciar is mó ag aerlínte dhá phasáiste den den fhuaim bhreosla agus astaíochtaí.
- Laghdaigh an meán gram Dhé Ocsaíd Charbón a bhí astaithe don cilméadar paisinéir go dtí 2.3% sa bhliain chun 89 grama sroichint in 2019, rud a bheadh cothrom le 3.5 líotar do gach 100 cilméadar paisinéir.
- In 2020, laghdaigh astaíochtaí go dtí níos mó ná 50% agus nochta daonra d'fhuaim laghadaithe go dtí 65% mar gheall ar an bbandéim COVID-19, ach mhéadaigh an meán Dé-Ocsaíd Charbón astaithe do gach cilméadar paisinéir go dtí leibhéal 2005.
- Laghdódh athnuachan aeirínte an méid iomlán nochta fuaim ag aeirphoirt na hEorpa mar atá tomhaiste ag an  $L_{den}$  agus  $L_{night}$  comharthaí thar na fiche bliain atá le teacht.
- In 2050, Tá sé tuartha go bhfeadfadh birt tionscal bhunaithe laghdú a dhéanamh ar astíochtaí Dhé-Ocsaíd Charbón faoi 69% go 59 milliún tonna i gcomparáid le fillleadh ar ghnáth gnó “suíomh stop athnuachan teicneolaíochta” (19% ó Theicneolaíocht/Dearadh, 8% ó Bhainistiú Oibríochtaí Aerthrácht, 37% ó SAF agus 5% ó aeirínte leictreach/Hidrigin).

## Tionchar Timpeallachta Eitlíochta



- Molann an Eagraíocht Sláinte Domhanda Eorpach laghdú a dhéanamh ar leibhéil fuaimne aeirlínte faoi bhun 45 dB  $L_{den}$  agus 40 dB  $L_{night}$  chun maolú a dhéanamh ar dhroch thionchair sláinte fuaimne ar saoránaigh an AE.
- Tá na hastaíochtaí truaillithe aer ó eitlíocht tar éis méadú laistigh den AE. Tá Gníomh éifeachtach ceangailte le saintréithiú níos fearr den pháirtíocht ar leith atá ag an tionscal eitlíochta i gcomparáid le foinsí astaithe eile, go háirithe ar ábhar cáithíneach.
- Bhí an méadú ar astaíochtaí Dhé-Ocsaíd Charbón sa tionscal eitlíochta roimh COVID-19 le beagnach leath d'astaíochtaí domhanda idir 1940 agus 2019 agus 2019 tarlathas ón mbliain 2000.
- In 2018, ba é an Fórsaíl Radantach Measta Éifeachtach ó astaíochtaí neamh-Dhé Ocsaíd Charbón a bhí níos mó ná leath (66%) den íos tionchar téimh, ach tá an leibhéal éiginnteachta ó neamh Dhé Ocsaíd Charbón i leith eitlíochta ocht n-uaireana níos mó ná Dé-Ocsaíd Charbón.

Tá beartais eile atá ceangailte le scéimeanna luacháil charbón atá cuí don tionscal eitlíochta faoi chabaidil san Eoraip.

- Tá caighdeáin teastais timpeallachta ann chena féin d'innill aeirlínte neamh Dhé Ocsaíd Charbón astaíochtaí, chomh maith le hOcsaíd Nítrigine agus nvPM, agus tá roghanna maolaithe polaí á mheas.
- Tá polasaí measta láidir riachtanach chun laghdú a dhéanamh ar tionchair timpeallachta áit a mbíonn chomhmalartú idir astaíochtaí Dé-Ocsaíd Charbón agus neamh-Dhé Ocsaíd Charbón. Ina theannta sin, roghanna a laghdaíonn an dá rud in éineacht 'buann gach éinne' ba cheart tacaíocht a thabhairt do (e.g breoslaí cuí inmharthanach eitlíochta).
- In 2022, léirigh an IPCC in a 6ú Thuairisc Measta go raibh laghdú láithreach agus ollmhór ag teastáil maidir leis na hastaíochtaí ceaptha teasa chun téamh domhanda a níos mó ná 1.5°C a chosc agus go raibh an tionscal eitlíochta fós sna céimeanna tosaigh oiriúnaithe chun baoil aeráide a mhéadú.

## Teicneolaíocht agus Dearadh



- Tá dearadh agus deimhniú na haeirlínte nua le linn na deich mbliana atá thart (e.g. Airbus A320neo, A350 agus Boeing 737MAX, 787) le lamháil carnach de f 5 go 15 EPNdB atá faoi bhun an caighdeán fuaime is deireanaí caibidil 14.
  - Ainneoin gníomhaíochtaí deimhnithe a bheith laghdaithe le déanaí d'eitleáin thraidisiúnta, méadaíodar i réimsí nua den mhargadh (e.g. dróin, Móibíleacht Uirbeach aer).
  - Tá an EASA ag forbairt caighdeáin deimhnithe do dhron agus aerárthach Móibíleach Uirbeach a thugann le fios a thréithe ar leith.
  - Bhí na cineáil innill deartha roimh na caighdeáin nua (nvPM) agus tá na tairgeoirí ag meas an bealach le maolú a dhéanamh ar astaíochtaí ó na hinnill nua.
- Is iad na caighdeáin  $\text{NO}_x/\text{nvPM}$ , agus an fhuaim aeirlíne, agus Dé-Ocsaíd Charbón, a thugann deis agus spás do thairgí chun fuaim, caighdeán aeir agus fadhbanna athraithe aeráide a réiteach in éineacht.
  - Is é Pipistrel Velis Electro an chéad eitleán iomlán leictreach ginearálta a bhí deimhnithe ag an EASA in 2020 agus atá á úsáid anois ag píolótaí chun eitilt a foghlaim.
  - In 2021, is é an Airbus A330-900neo an chéad eitleán a bhí deimhnithe in aghaidh caighdeáin nua astaíochtaí, ach tá na caighdeáin Dé-Ocsaíd Charbón deimhnithe eitliochta, tá an t-eolas seo teoranta go fóill.

## Breosla Inmharthanach Eitlíochta



- Tá an soláthar reatha SAF ag fanacht íseal ag níos lú ná 0.05% den iomlan úsáid breosla eitlíochta AE.
  - Tá an Coimisiún Eorpach tar éis moladh a dhéanamh go mbeadh mandáid meascadh SAF do bhreosla atá á sholáthar chuig Aerphoirt an AE, le híosmhéid scaranna SAF ag méadú de réir a chéile ó 2% in 2025 go 63% in 2050, agus fo-mhandáid do chumhacht-go-SAF leachtach.
  - Bheadh ar thart ar 2.3 milliún tonna SAF a fháil chun an mandáid seo a chomhlíonadh faoi 2030, 14.8 milliún tonna faoi 2040, agus 28.6 milliún tonna faoi 2050.
  - Beidh páirt lárnach ag SAF inionadaithe i dícharbónú an tionscal eitlíochta mar is féidir é a úsáid laistigh den fhliot retha domhanda agus an buneagar soláthar breosla.
  - Tá an SAF atá deimhnithe faoi rialacha coimhneas 50% meascadh le 50% breosla iontasiseacha eitlíochta ag brath ar an dtairgíocht, ach tá an tionscal ag féachaint i ndiaidh úsáid todhchaí ag 100% SAF faoi 2030.
- Tá SAF deimhnithe ag Scéimeanna Deimhnithe Inmharthanacha in aghaidh critéir atá sainmhínithe ag leibhéal an AE sa Rialachán Fuinneamh inathnuaithe agus ag leibhéal domhanda sa bhfráma CORSIA.
  - Ainneoin go bhfuil SAF i bhfad níos costasaí ná broslaí iontaseach eitleán, táthar ag súl go mbeidh laghdú costais de réir mar atá tairgiú á dhéanamh sa todhchaí. Athraíonn praghasanna SAF ag brath ar an gcóras tairgíochta, costais tairgíochta agus éileamh sa mhargadh breosla.

## Bainistiú Aerthrácht agus Oibríochtaí



- Taispeánann an EU Green Deal go bhfuil bealach níos uaimhianaí agus níos iomláine ag teasáil ó na páirtithe leasmhara go léir chun réitigh níos tapúla a fháil chun oibríochtaí níos glaine a bheith ann sa ghearrthéarma.
- In 2019, bhí ródhódh breosla eiltir ar eiltir ar an meán laistigh den chentar Bainistithe Líonra idir 8.6% (XFB10)<sup>6</sup> go 11.2% (XFB5), leis an ródhódh breosla ag laghdú de réir mar a mhéadaigh an fad eiltle.
- Sainmhíonann an tOllphlean Bainistiú Aerthráchta atá bainistithe ag SESAR 3, fis chomónta agus treorchlár do pháirtithe leasmhara chun chórais Bainistiú Aerthráchta a nuachóiriú agus a chomhoiriúnú, chomh maith le sprioc uaimhianach meán astaíochtaí Dhé-Ocsaíd Charbón an eiltir a laghdú go 5-10% (0.8-1.6 tonna) faoi 2035 trí comhoibriú feabhasaithe.
- Níor shroicheadh na spriocanna go léir le linn na tréimhse RP2 (2015-2019), le taibhiú ag dul in olcas le linn an dara leith den RP2. In 2020, ainneoin gur fheabhsaigh an taibhiú, níor chomhlíon roinnt mhaith ballstát a spriocanna timpeallachta ainneoin an laghdú mór i dtacht mar gheall ar an bbandéim.
- Léiríonn an KPI an ceangal idir stiúiriú eitleáin agus tionchar timpeallachta go dona agus teastaíonn athbhreithniú, ag tabhairt comharthaí timpeallachta san áireamh bunaithe ar astaíochtaí Dhé-Ocsaíd Charbón.
- Ba cheart feabhsíocháin déanta in 2020 a choinneáil trí phrionsabail ‘glas’ mar úsáid dinimiciuil ar aerspás atá úsáidte nuair atá gá agus pleanáil eiltle ag oibríthe eiltle mar a thagann leibhéal réamh-COVID elite ar ais.
- Meastar go raibh, in 2018, 21% d’eiltí ECAC glanluacháil de thoradh líonadh breosla le tancéir de €265 milliún sa bhliain do na haeirlínte, le dódh breosla gang á de 286,000 tonna de bhreosla breisel (macasamhail de idir 0.54% de ECAC breosla eitleáin).

6 Ciallaíonn an 10ú faoin gcéad (XFB10) tagairt go bhfuil péire cathracha/cineál aeiríne comhcheangail - dódhann 90% de na heiltí níos mó breosla ná an tagairt agus 10% de na heiltí a dhódhann a mhacasamhail nó níos lú.

## Aerphoirt



- In 2020, sheol an EASA tairseach timpeallachta chun éascú a dhéanamh ar Dheimhniú eolas deimhnith chomh maith le bunachar ANP chun fuaime eitleáin agus eolas taibithe.
  - Le linn 2020, bhí thart ar 50% d'oibríochtaí eitleán san Eoraip ar eitleán ag comhlíonadh caighdeán fuaime caibidil 14.
  - Tá moill mhór ar cheadú agus comhlíonadh na Pleananna taibhiú bunaithe Aerloingseoireachta trasdula, bíonn tionchar aige sin ar dul chun cinn ar bhuntáistí timpeallachta.
  - Caithfidh na haerphoirt athrú de réir mar atá an tionscal eitlíochta ag athrú chun freagairt do dhúshlán timpeallachta, margaí nua a chruthú dá réir.
- Is é aidhm an Plean Glas AE Náid Truaillithe ná laghdú a dhéanamh ar an méad daoine atá cráite ag fuaim iompair faoi 2030 agus feabhas a dhéanamh ar chaighdeán aer chun laghdú a dhéanamh ar líon na mbásanna luatha de thoradh truailliú aer faoi 55% (i gcomparáid le 2017).
  - In 2020, Chuir an Clár Creidiúinithe Carbón Aerphort leibhéal 4 (trasdula) chun tacú le haerphoirt náid astaíochtaí a chomhlíonadh agus 4+(trasdula) chun astaíochtaí Dé-Ocsaíd Charbón a bhí inline le Comhaontú Phárais.

## Birt Margadh bhunaithe



- Le linn 2013-2020, cabhraigh an Córas Trádála Astaíochtaí AE laghdú iomlan glanluachtáil eitlíochta Dé-Ocsaíd Charbón de 159 Mt (thar tar iomlán astaíochtaí na hísiltíre in 2018) trí maoinú ar astaíochtaí i réimsí eile.
- Monatóireacht, tuairisciú agus dearbhú astaíochtaí Dhé Ocsaíd Charbón faoin ICAO Scéim Seachchur agus Laghdú Carbón d'eitlíocht idirnáisiúnta (CORSIA) a thosaigh in 2019. Dheonaigh 88 Stát páirt a ghlacadh in CORSIA seachchur tréimhse píolótach ó 2021, chomh maith le gach stát AE agus Stáit LSE. Mhéadaigh sé seo chuig 107 Stát in 2022 agus léiríonn sé móramh na mballstát an ICAO.
- Tá iontaofacht timpeallachta na seachchuir ag brath ar a fheidhm laghdaithe astaíochtaí a dhéanamh sa mhargadh nach dtarlódh gan iad.
- Aontíodh rialacha cuntasaiochta ag COP26 in 2021, faoi chomhaontú Pháiris aontaithe d'aistrithe idirnáisiúnta ar na margaí aonaid charbón, chomh maith le seachaint cuntasaiocht dúbailte d'astaíochtaí maidir le CORSIA agus go náisiúnta méid atá leagtha amach ag tíortha faoi Choinbhinsiún Athrú Aeráide.
- Tá comhoibriú idirnáisiúnta riachtanach i dtógáil infrastructúr timpeallachta chun na dúshlán domhanda agus inmharthanachta sa tionscal a leigheas. Tá maoinú AE tar éis feabhas a chur ar ghíomh agus caidreamh le Stáit páirtíochta ar chomhlíonadh CORSIA agus réimsí eile de chosaint timpeallachta.
- Tá beartais eile atá ceangailte le scéimeanna luacháil charbón atá cuí don tionscal eitlíochta faoi chabidil san Eoraip.







Tá sábháilteacht ina chroí gné den chultúr sa tionscal eitlíochta agus tá an dúthracht seo le feiceáil ag gach leibhéal. Creideann na páirtithe leasmhara go léir sna sraith chreidiúintí, luachanna agus rialacha, foirmiúil agus intuigthe ar shábháilteacht eitlíochta agus féachtar air mar réamhriachtanas tábhachtach gnó. An rud atá i gceist leis an Margadh Glas Eorpach go gcaithfidh na prionsabail céanna a bheith curtha i bhfeidhm don fheidhm shráitéiseach de chosaint timpeallacht chun go mairfeadh an tionscal go fadtéarma.

Patrick Ky  
Stiúrthóir Feidhmiúcháin  
An Gníomhaireacht Sábháilteacht Eitlíochta  
Aontas Eorpach (GSEAE)

# MOLTAÍ



Tógálann na moltaí seo leanas ón EASA agus EEA ar an eolas agus anailís sa Tuairisc Timpeallachta Eitlíochta Eorpach 2022. Is í an aidhm atá acu ná feabhas a chur ar an leibhéal cosaint timpeallachta sa roinn Eitlíochta Sibhialta agus cabhrú leis an Aontas Eorpach deimhin a dhéanamh de go gcomhlíonann an roinn eitlíochta na spriocanna den [Mhargadh Glas Eorpach](#)<sup>7</sup> trí co-oibriú éifeachtach, dúthracht agus dearbhú.



## Ag tacú le spriocanna timpeallachta Eorpacha a chomhlíonadh



- Chun bealaí laghdaithe fuaime agus aistíochtaí a chruthú agus spriocanna uailmhianacha d'Eitlíocht na hEorpa laistigh den roinn (e.g. teicneolaíocht, oibríochtaí, breoslaí) agus ar roinn (e.g. laistigh den mhargadh) beartais molaithe.
  - Ag tacú le spriocanna an Margadh Glas Eorpach
    - Laghdú de ar a laghad 55% aistíochtaí gáis teasa ar fud na heacnamaíochta faoi 2030 i gcomparáid le leibhéal 1990, agus laghdú de 90% ar gáis ceaptha

teasa i gcomparáid le leibhéal 1990, agus an sprioc d'aeráid neodrach faoi 2050.

- Laghdú 90% in aistíochtaí gáis ceaptha teasa taistil faoi 2050 i gcomparáid le leibhéal 1990.
- Laghdú de 30% den ceadatán daoine atá corraithe ag fuaim taistil faoi 2030 i gcomparáid le 2017.
- Feabhas ar an gcaighdeán air chun laghdú de 55% a fháil ar an méid básanna anaí mar thoradh ar thruailliú air faoi 2030 i gcomparáid le 2005, chomh maith le in aice na haeirphoirt trí déileáil leis na haistíochtaí ó thruaillithe ó na heitleáin agus oibríochtaí aeirphoirt.

<sup>7</sup> Cuimsíonn An Margadh Glas Eorpach, go háirithe [Dlí Aeráide na hEorpa](#) An [Straitéis Inmharthanach agus Cliste Gluaiste](#) agus an [Plean Gníomaíochta Thruailliú Neodrach](#).

- Láidriú a dhéanamh ar dhílseacht ag an roinn eitlíochta do phleanáil na hinfheistíochtaí cuí chun aistriú chuig eacnamaíocht inmhairneach agus aeráid neodrach.
- Feabhsú a dhéanamh ar eolas atá mar bhonn faoin EAER agus deimhin a dhéanamh de chóras monatóireachta AE daingean faoi léiriú timpeallachta den roinn eitlíochta Eorpach ag tacú le reachtaíocht agus spriocanna polasaí AE, agus chun dearbhú a dhéanamh ar chomhlíonadh na spriocanna seo.
  - Feabhsú a dhéanamh ar thacair sonraí agus cumais anailíse chun léargas obiachtúil, cuimsitheach, trédhearcach agus cruinn den dul chun cinn tuartha agus staire i leith spriocanna.

a dhéanamh ar úsáideoirí aerspáis eitilt ‘glas’ a dhéanamh ar bhealaí eitilte.

- Poibliú a dhéanamh ar réitigh tras-teorainn agus laghdú a dhéanamh ar shrianta líonra.
- Breathnú níos mó ar dhreasachtaí eacnamaíoch a thugann níos mó éifeachtúlachta agus a fheabhsaíonn caighdeáin timpeallachta ó úsáideoirí aerspáis, mar rátaí comónta aonaid agus modhnú ar rátaí Seirbhísí Aerloingseoireachta.
- Forbairt a dhéanamh ar mhéadracht timpeallachta a léiríonn taibhiú timpeallachta de ANSPs i leith Scéim Taibhiú chomh maith le páirtithe leasmhara eile chun bealaí a fháil chun laghdaithe fuaime agus astaíochtaí agus spriocanna uailmhianacha do (Mhargadh Eorpach lonnaithe) d'eitlíocht Eorpach i dtearmaí roinn bhunaithe (e.g. teicneolaíocht, oibríochtaí, breoslaí) agus as roinn (e.g. margadh bhunaithe) birt maolaithe.

## Comhtháthú a dhéanamh ar bheartais timpeallachta éifeachtach isteach sa chóras Bainistiú Aerthrácht Eorpach



- Chun feabhsú a dhéanamh ar chur i bhfeidhm Spéar Eorpach Singil (SES) ag an Bainisteoir Líonra, Soláthróirí Seirbhís Stiúrtha (ANSPs), Aeirphoirt agus soláthróirí seirbhísí eile<sup>8</sup>, leis an smaoineamh go bhféadfaí spreagadh

8 Mar shampla, Soláthróirí Seirbhísí Eolais (PDS), Spláthróirí Seirbhís Saitilite Eorpach European Satellite (ESSP), Seirbhís bunachar eolais aerloinge (EAD).

## Ag fás soláthar agus úsáid Breoslaí Eitlíochta inmhaireanach



- Breathnú níos mó ar thacaíocht níos fad téarmaí de bhealaí SAF nua le féidearthachtaí móra do laghdú astaíochtaí.
  - Bunú a dhéanamh ar Theach Imréitigh AE chun tacú le tairgeoirí BIE (SAF) tríd an próiseas dearbhaithe breosla agus fiosraithe chun Caighdeán Breosla AE chun próiseas teastais diana a thacaíonn le spriocanna cosanta timpeallachta.
  - Réamhfhomhadh de mheascán SAF suas le 100%, bunaithe ar mheascán leathan bhreosla. Freastlaíonn cineálacha difriúla SAF ar mhargaí difriúla sa mheán téarma.
- Chun smaoineamh ar úsáid ETS AE Ciste Nuálaíochta chun tacaíocht a thabhairt do thairgiú SAF Níos baolaí agus infheistíocht agus bealaí eile a spreagann úsáid SAF.

## Poibliú a dhéanamh ar thaighde agus réitigh a aithint chun tionchair timpeallachta agus aeráide a réiteach chomh le teacht anair athrú aeráide



- Chun freagra a thabhairt ar 6ú Tuairisc Measúinthe IPCC a léiríonn go bhfuil an roinn eitlíochta ar an roinn is goilliúnaí eacnamaíochta atá an luath ina oiriúnú d'athrú aeráide.
  - Comhordiniú agus feabhas ar thruiscint ar bhaoil agus fadhbanna a bhaineann leis an roinn eitlíochta ó thionchair aeráide agus fiordhrochaimsir.
  - Oiriúnú agus smaointe teacht anair a shuíomh isteach sa chóras pleanála, infheistíochtaí sa todhchái agus crítéir iarratais ar an dearadh tairgí agus bonneagar riachtanach chomh maith.
- Comhordiniú a dhéanamh agus taibhiú a dhéanamh ar bhreis taighde ar an iomlan tionchar ar an aeráid ó eitlíocht, chomh maith le hastaíochtaí neamh-CO<sub>2</sub> agus cruthú scamail contrail-cirrus, a laghadaíonn a lán éiginnteachtaí a fhorbraíonn gníomaíochtaí costas neodrach.
  - Aithint agus cur i bhfeidhm réitigh a bhfuil buntáiste ag gach taobh as a laghdaíonn astaíochtaí CO<sub>2</sub> agus neamh CO<sub>2</sub> agus más cuí measúnú a dhéanamh ar

malaírt slí ó bhírt maolaithe ag úsáid modheolaíocht measúinithe daingín chun a chinntiú go bhfuil laghdú ar an iomlan ar thionchair aeir agus aeráid ó eitlíocht (athraithe sonraíochtaí bhreosla mar aromataigh níos ísle agus nó sulfar, ‘bealaí eitilte glas’ agus úsáid Breoslaí inmharthanacha eitlíochta.

- Tapú a dhéanamh ar fhorbairt agus úsáid bogearraí ATM, i bpáirt le príomhpháirtithe chun feabhas a chur ar spreagadh timpeallachta den chabhlach Eorpach agus domhanda.

## Spreagadh a dhéanamh ar nuálaíocht teicneolaíoch trí co-oibriú idirnáisiúnta ar chaighdeán Rialála



- Measúnú a dhéanamh ar an tionchar timpeallachta ar rudaí nua margaidh (e.g. Aerárthach gan philóta, soghluaisteach aeir chathrach, forshonnach), agus forbairt a dhéanamh ar chaighdeán scrúdaithe a chinntíonn cosaint ard leanúnach timpeallachta a cheadaíonn a suíomh isteach sa chóras eitlíochta.

- Forbairt a dhéanamh, bunaithe ar an eolas is deireanaí ar theorannach rialachán níos déine do chóras timpeallachta ICAO atá incheadaithe go teicneolaíoch, go heacnamaíoch agus buntáiste timpeallachta.

## Ag cruthú tacaíochta d’oibríochtaí glas an Aerphoirt agus bonneagar



- PBNs a chonneáil suas chun dáta agus iad a chur i bhfeidhm go hiomlán i dtaobh na dátaí chuí sa Rialachán AE 2018/1048.
  - Measúnú agus barrfheabhais a chur ar bhuntáistí timpeallachta (fuaim agus astaíochtaí) ó chur i bhfeidhm PBN nuair atá pleananna athraithe a réiteach.
- Spreagadh agus cumasú a dhéanamh ar fhorbairt agus cur i bhfeidhm na boneagair aerphoirt cuí agus oibríochtaí (e.g. Caighdeán ar sholáthar Bhreoslaí inmharthanach eitlíochta/Hidragin/leictriú).

- Poibliú a dhéanamh ar Phleananna Fuaime Aerphoirt a laghdaíonn drochthionchair ar thorainn ó aeirlínte ar shláinte shaoránaigh trí bhogadh i dtreo leibhéil aeirlínte atá molta ag an Eagraíocht Sláinte Domhanda don Réigiún Eorpach.

### Ag poibliú infheistíochtaí agus Birt Margadh Bhunaithe a fheabhsú chun inmhearthanacht eitlíochta a chinntiú



- Deimhniú a dhéanamh de chreidiúnithe charbóin deonacha agus géilliúna bunaithe úsáidte i laghdú astaíochtaí sa roinn eitlíochta.
- Chun leanúint leis an bhfeabhs ar na costais ó dhrochthionchair timpeallacht eitlíochta agus aeráide laistigh de phraghais margaidh.
- Chun spreagadh a thabhairt úsáid a bhaint as an gCóras Cánach AE chun spreagadh a dhéanamh ar infheistíocht inmharthanach laistigh den roinn eitlíochta.



ISBN: 978-92-9210-283-8 (PDF) **Uimhir Catalóg:** TO-05-22-042-GA-N (PDF)

Doi: 10.2822/344101 (PDF) **Photo credits:** Sylvain Ramadier, istock.com

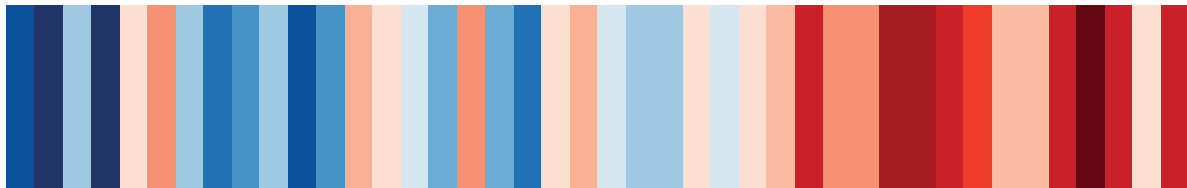
Copyright © [EASA]. All rights reserved. ISO 9001 certified. Proprietary document. All logo, copyrights, trademarks and registered trademarks that may be contained within are the property of their respective owners.

## Leathanaigh Chlúdaigh

Forbraíodh na stríocaí téimh seo i gcomhpháirt le hOllscoil, Oxford, Mainchín agus NERC an Lárionad Náisiúnta Domhan Breathnóireachta.

### Stríocaí Téimh Eitlíochta

Bunaithe ar staidéar a rinneadh le déanaí a rinneadh tomhas ar chuidiú an tionscal eitlíochta le téamh domhanda<sup>9</sup>, rinne forbairt ar na stríocaí téimh thíosluaite leis an bhfeidhm teachtaireacht shimplí, fhísiúil agus nótaílte a léiriú a bheadh ceangail ag daoine leis. Léiríonn na stríocaí téimh an tionchar de théamh domhanda maidir leis na athruithe sa mheánteocht dromchla thar tréimhse ama nó ag leibhéal náisiúnta<sup>10</sup>. Léiríonn an comparáid dathanna de stríocaí téimh thíosluaite an % den chuidiú d’astaíochtaí eitlíochta ar an iomlán de théamh domhanda (méadú teochta in aghaidh an bonnleibhéal réamhthionsclaíoch do bhliain amháin idir 1980 (1.9% ar chlé) agus 2021 (3.7% ar dheis).



9 Klöwer, M., Allen, M. R., Lee, D.S., Proud, S.R., Gallagher, L. and Skowron A. (2021) [Quantifying aviation’s contribution to global warming](#). Environmental Research Letters, Volume 16, Number 10.

10 Ollscoil Reading (2018), [Warming Stripes](#).



[www.easa.europa.eu/eaer](http://www.easa.europa.eu/eaer)

#### Seoladh poist

Postfach 101253  
50452 Cologne  
An Ghearmáin

#### Seoladh cuairtíochta

Konrad-Adenauer-Ufer 3  
50668 Cologne  
An Ghearmáin

#### Teagmhálacha eile

Guthán +49 221 89990-000  
Faics +49 221 89990-999  
Idirlíon [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)



**European  
Environment  
Agency**

