



# UMHVERFISSTOFNUN

## Flug í viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir

Samráðsfundur með flugrekendum

1. september 2009



# Viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS)

- Komið á fót með tilskipun 2003/87/EB.
- Lykilstjórnþæki ESB til að ná markmiði þess um 20% samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda fyrir 2020 miðað við árið 1990.
- Tengsl við alþjóðlegar skuldbindingar í loftslagsmálum
  - Loftslagssamningur SP
  - Kýótó-bókunin
  - Stefnt að undirritun nýs samkomulags í Kaupmannahöfn í desember 2009.



# Viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS)

- Starfrækt síðan 1. janúar 2005.
- Náði upphaflega aðeins til losunar koldíoxíðs frá tilteknum tegundum iðnaðar og orkuframleiðslu.
- Gildissviðið hefur nú verið rýmkað umtalsvert:
  - Losun koldíoxíðs frá flugi frá 1. janúar 2012.
  - Fleiri gróðurhúsalofttegundir og tegundir starfsemi frá 1. janúar 2013, þ. á m. losun CO<sub>2</sub> og PFC frá álframleiðslu.



# Viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS)

- Lögaðilum sem falla undir kerfið ber að afhenda lögbæru yfirvaldi losunarheimildir árlega í samræmi við losun fyrra árs.
- Losunarheimildum úthlutað endurgjaldslaust eftir ákveðnum reglum eða seldar á uppboði.
- Lögaðilum er heimilt að eiga viðskipti með losunarheimildir:
  - Selja losunarheimildir sem verða afgangs í starfseminni.
  - Kaupa losunarheimildir ef upp á vantar.
- Viðskipti með losunarheimildir einnig heimil öðrum aðilum en lögaðilum sem falla undir kerfið.



# Flug og viðskiptakerfið

- Flug fellt undir kerfið með tilskipun 2008/101/EB (sem breytti ákvæðum tilskipunar 2003/87/EB).
- Losun CO<sub>2</sub> frá flugi fellur undir kerfið frá 1. janúar 2012.
- Gildir um flug sem felur í sér landingu eða flugtak á flugvelli innan ESB:
  - Flug innan ESB-svæðisins
  - Flug milli ESB og þriðju ríkja



# Þak á losun frá flugi

- Takmarkið að draga úr losun koldíoxíðs frá flugstarfsemi ...
  - um 3% á tímabilinu 1. janúar 2012 til 31. desember 2012
  - um 5% á tímabilinu 1. janúar 2013 til 31. desember 2020

... miðað við meðaltalslosun á árunum 2004-2006  
(sögulega losun).





# Losunarheimildir í flugi

- Hvernig geta flugrekendur aflað losunarheimilda?
  - Endurgjaldslaus úthlutun yfirvalda í ábyrgðarríki
  - Uppboð á vegum ríkja bandalagsins
  - Þátttaka í loftslagsvænum verkefnum Kýótó-bókunarinnar
  - Viðskipti á evrópska markaðnum með losunarheimildir
- Ein losunarheimild = heimild til að losa eitt tonn af koldíoxíði



# Losunarheimildir í flugi

- Flugrekendur geta efnt skyldur sínar með öllum losunarheimildum sem eru viðurkenndar í viðskiptakerfinu.
  - Þ.á m. losunarheimildum sem hefur verið úthlutað til iðnaðar eða orkuframleiðslu.
- Rekstraraðilar í iðnaði og orkuframleiðslu geta hins vegar *ekki* notað losunarheimildir sem úthlutað hefur verið til flugrekenda.
  - Stafar af því að alþjóðlegt flug fellur ekki undir gildissvið Kýótóbókunarinnar.
  - Bókfæra þarf losunarheimildir í flugi með ólíkum hætti en aðrar losunarheimildir.





# Endurgjaldslaus úthlutun losunarheimilda

- 85% af heildarfjölda losunarheimilda í ESB úthlutað ókeypis.
  - Þar af 3% (af heildarfjöldanum) úr sérstökum varasjóði vegna nýrrar starfsemi / aukningar á starfsemi.
- Ókeypis úthlutun byggist á árangursviðmiði (benchmark):

Árangursviðmið  
(losunarh./tonn-km)

=

heildarfjöldi losunarheimilda  
til endurgjaldslausrar úthlutunar

\_\_\_\_\_

samtala tonn-kílómetrafjölda  
árið 2010 (samkvæmt umsóknum)



# Endurgjaldslaus úthlutun losunarheimilda

- Til að eiga kost á ókeypis úthlutun þurfa flugrekendur að hafa ...
  - ... afhent lögbærum yfirvöldum í ábyrgðarríki eftirlitsáætlanir (upphaflegur frestur 31. ágúst 2009),
  - ... fengið eftirlitsáætlanir samþykktar fyrir 31. desember 2010,
  - ... safnað vottuðum upplýsingum úr rekstrinum frá 1. janúar 2010,
  - ... sótt um losunarheimildir fyrir 31. mars 2011.





# Varasjóður

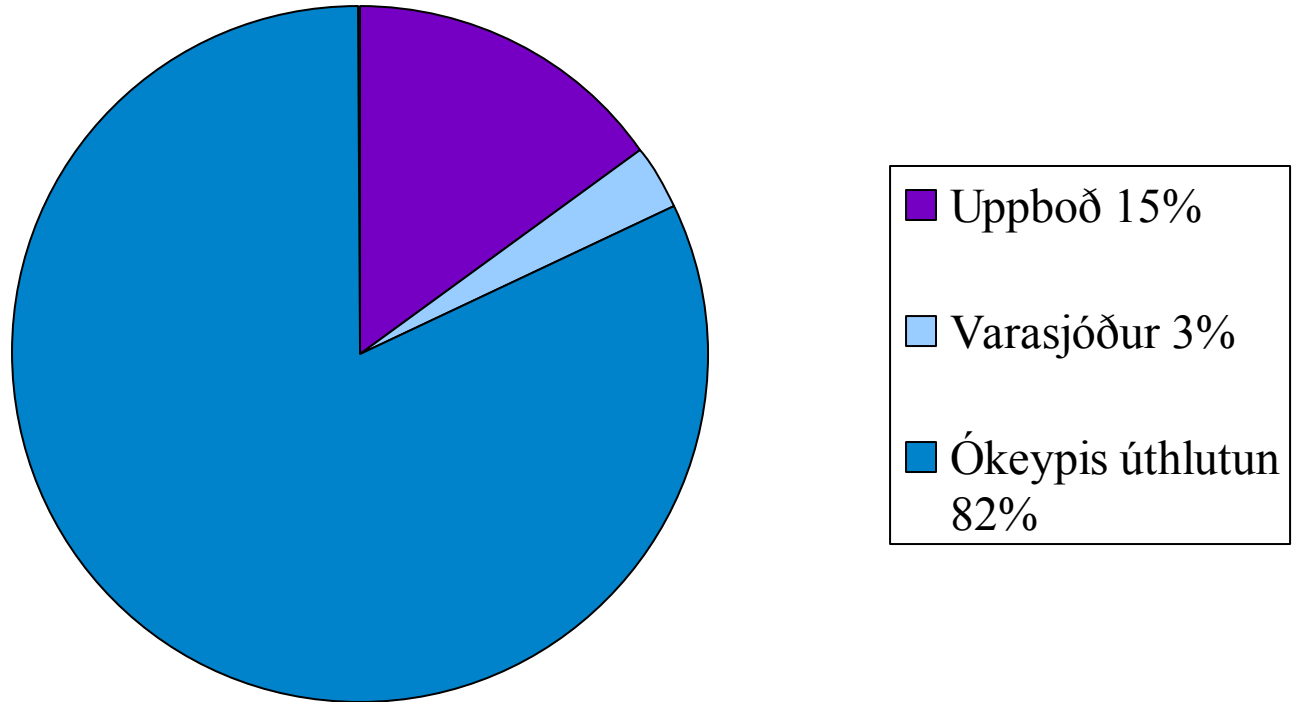
- 3% af losunarheimildum í bandalaginu (2013-2020) úthlutað úr varasjóði.
- Skilyrði fyrir úthlutun úr varasjóði:
  - Starfsemi hefst eftir 2010.
  - Starfsemi (tonn-km fjöldi) eykst að meðaltali um meira en 18% á ári milli 2010 og 2014.
  - Einnig: flugstarfsemi er ekki að hluta til eða í heild áframhald á flugstarfsemi annars flugrekanda.
- Úthlutað endurgjaldslaust á grundvelli árangursviðmiða.





# Uppboð losunarheimilda

- 15% af heildarfjölda losunarheimilda í kerfinu boðin upp.
- Stefnt að því að auka hlutfallið eftir 2020.
- Fjöldi losunarheimilda sem hvert aðildarríki getur boðið upp ræðst af hlutfalli viðkomandi ríkis í heildarlosun CO<sub>2</sub> frá flugstarfsemi í bandalaginu árið 2010.
- Nánari reglur um uppboð verða samþykktar í reglugerð.
- Aðildarríki ákveða sjálf hvernig þau verja tekjum af uppboði.
  - Ríki hvött til að verja tekjunum í aðgerðir sem tengjast baráttu gegn hlýnun jarðar.





# Starfsemi undanskilin gildissviði viðskiptakerfisins

- Sjá lista í viðauka I við tilskipun 2003/87/EB.
  - Nánari skýringar í ákvörðun 2009/450/EB
- Dæmi um undanskilda starfsemi:
  - Flutningur þjóðhöfðingja og ríkisstjórna frá ríkjum utan bandalagsins
  - Hernaðar-, tollgæslu- og löggæsluflug
  - Leitar- og björgunarflug
  - Flug með minna en 5.700 kg flugtaksþunga
  - Flugstarfsemi aðila sem stunda flugrekstur í **atvinnuskyni** ef þeir fara annaðhvort færri en 243 flugferðir á hverju tímabili af þremur samliqgjandi fjögurra mánaða tímabilum eða ef flugferðir þeirra leiða til losunar sem nemur minna en 10.000 tonnum á ári



## Ný eða aukin starfsemi árið 2010

- Ef ný eða aukin starfsemi er fyrirhuguð á árinu 2010 sem er ekki undanskilin gildissviði kerfisins skv. viðauka I þarf að skila eftirlitsáætlunum vegna hennar og safna upplýsingum árið 2010.
  - Uppfyllir ekki skilyrði um úthlutun úr varasjóði.
    - Eingöngu hægt að sækja um í varasjóð vegna starfsemi sem hefst eða eykst (um 18% á ári) *eftir árið 2010*.





# Eftirlitsáætlanir

- Flugrekendum ber að senda lögbæru yfirvaldi í viðkomandi ábyrgðarríki eftirlitsáætlanir.
  - Skilafrestur upphaflega ákveðinn 31. ágúst 2009 - mun dragast fram á haust í mörgum ríkjum.
  - Lögbært yfirvald þarf að hafa samþykkt áætlarnirnar fyrir 31. desember 2009.
  - Flugrekendur skulu hefja upplýsingasöfnun í samræmi við áætlarnirnar 1. janúar 2010.
- Afar mikilvægt að skila eftirlitsáætlunum í tæka tíð.
  - Upplýsingar um tonn-km árið 2010 forsenda endurgjaldslausrar úthlutunar.
  - Upplýsingar um losun CO<sub>2</sub> árið 2010 ráða hlutdeild ríkja í uppboðsheimildum.





# Eftirlitsáætlanir

- Eftirlitsáætlanir eru tvær:
  - Annars vegar er um að ræða eftirlitsáætlun um tonn-km.
  - Hins vegar er um að ræða eftirlitsáætlun um árlega losun CO<sub>2</sub>
- Framkvæmdastjórnin hefur útvegað stöðluð eyðublöð sem fylla þarf út. Áður en það er gert þarf að útbúa ítarlega verkferla.
- Flugrekendur þurfa að setja upp viðamikið eftirlitskerfi.
  - Gagnaflæði (hverju þarf að safna, hvernig, hvar, þarf viðbótargögn?)
  - Áhættugreining (hvar er mest hættu á mistökum)
  - Viðbragðsaðgerðir (aðgerðir til að draga úr hættu á mistökum)
- Í eftirlitsáætlanir fer aðeins útdráttur og tilvísanir í eftirlitskerfið.



# Eftirlitsáætlanir

- Lögbært yfirvald í ábyrgðarríki þarf að samþykkja eftirlitsáætlanirnar, þær eru hins vegar ekki háðar samþykki endurskoðanda.
- Eftirlitsáætlanir þurfa að skýra hvernig gögnum er safnað, hvernig unnið er úr þeim, hvernig þau eru skráð og hvernig losun er vöktuð. Einnig þarf að koma fram hvaða gæðaviðmið eru notuð í kerfinu.
- Skila þarf uppfærðum eftirlitsáætlunum í upphafi hvers viðskiptatímabils og eins ef breytingar verða á aðferðafræði varðandi vöktun.
- Þó að eftirlitsáætlanir þurfi að vera tilbúnar nú í haust þurfa ekki allir ferlar að vera komnir í framkvæmd á þeim tíma. Hins vegar þurfa þeir að vera komnir til framkvæmda í upphafi ársins 2010.



# Eftirlitsáætlanir

- Fylgja skal leiðbeiningarreglum um eftirlit og skýrslugjöf.
  - Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar nr. 2009/339/EB (sem breytti ákvörðun nr. 2007/589/EB).
  - Smáloendum heimilt að notast við einfaldari aðferðir við gerð eftirlitsáætlunar fyrir losun CO<sub>2</sub> en almennt á við. (Sjá skilgreiningu á smáloendum á næstu glæru.)
- Leiðbeiningar um útfyllingu eftirlitsáætlana (útbúnað af Hollandi og Bretlandi) og sýnisdæmi um útfylltar eftirlitsáætlanir aðgengileg á heimasíðu framkvæmdastjórnar ESB.



# Smálosendur (small emitters)

- Smálosendur:
  - Flugrekendur sem fara færri en 243 flugferðir á tímabili af af þremur samliggjandi fjögurra mánaða tímabilum.
  - Flugrekendur ef árleg CO<sub>2</sub>-losun þeirra er undir 10 þúsund tonnum.
  - Athugið: Á eingöngu við um flug sem er *ekki í atvinnuskyni*.
    - Flugrekstur í atvinnuskyni sem er undir framangreindum mörkum fellur utan gildissviðs tilskipunarinnar, sbr. viðauka I.



# Vöktun árlegrar losunar

- Flugrekendum ber frá árinu 2010 að hafa eftirlit með losun CO<sub>2</sub> í starfsemi sinni og skila árlegri skýrslu til lögbærs yfirvalds í aðildarríki (fyrst 31. mars 2011).
- Sú skýrsla þarf að vera endurskoðuð af endurskoðanda.
- Endurskoðandinn skilar skýrslu til flugrekanda um endurskoðunina. Hún inniheldur niðurstöður, upplýsingar um aðferð við endurskoðun og álit endurskoðanda.
- Flugrekandi skilar skýrslu endurskoðanda ásamt losunarskýrslu til lögbærs yfirvalds.
- Nánari reglur um eftirlit og upplýsingagjöf munu koma fram í reglugerð sem framkvæmdastjórn ESB ber að samþykkja fyrir 31. desember 2011.



# Hvaða flugrekandi ber ábyrgð á hverju flugi?

- Sjá 1. hluta viðauka XIV við ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar nr. 2009/339/EB, sem breytti ákvörðun nr. 2007/589/EB (monitoring and reporting guidelines):
  - For the purpose of identifying the unique aircraft operator as defined by Article 3(o) of Directive 2003/87/EC responsible for a flight, the call sign used for Air Traffic Control (ATC) purposes shall be used. The call sign is the ICAO designator in box 7 of the flight plan or, if not available, the registration marking of the aircraft. If the identity of the aircraft operator is not known, the owner of the aircraft shall be regarded as the aircraft operator unless it proves to the satisfaction of the competent authority who was the aircraft operator.



# Ábyrgðarríki

- Sérhver flugrekandi fellur undir tiltekið ábyrgðarríki, sem ber ábyrgð á að framkvæma kröfur tilskipunarinnar gagnvart honum.
- Röðun flugrekenda á ábyrgðarríki:
  - Flugrekendur með flugrekstrarleyfi útgefið af ESB-ríki:
    - Ríkið sem gaf viðkomandi flugrekstrarleyfi út.
  - Flugrekendur frá ríkjum utan ESB:
    - Ríkið sem rekia má stærstan hluta losunar viðkomandi flugrekanda til á árinu 2006 (eða á fyrsta rekstrarári flugrekanda).



# Röðun flugrekenda á ábyrgðarríki

- Nýr listi yfir flugrekendur og ábyrgðarríki gefinn út 5. ágúst 2009.
  - Reglugerð nr. 748/2009
- Talsverðar breytingar frá bráðabirgðalistanum frá 11. febrúar 2009, s.s.:
  - Flugstoðir og Mýflug eru ekki lengur á listanum.
  - Primera Air hefur verið flutt frá ábyrgðarsviði Bretlands undir ábyrgðarsvið Danmerkur.
  - Bluebird Cargo hefur verið flutt frá ábyrgðarsviði Þýskalands undir ábyrgðarsvið Írlands.





# Röðun flugrekenda á ábyrgðarríki

- Nú einnig útgefinn óformlegur listi yfir flugrekendur sem falla ekki undir viðskiptakerfið núna en munu gera það árið 2010.
  - Nýir flugrekendur
  - Fyrirhugaðar breytingar í starfsemi starfandi flugrekenda
  - Nauðsynlegt að safna upplýsingum um losun og tonn-km árið 2010 - forsenda endurgjaldslausrar úthlutunar frá 2012.
  - Á þetta við um einhverja flugrekendur hér á landi?
    - Tilkynna þarf um það sem fyrst.



## Helstu skyldur flugrekenda - yfirlit

- Senda lögbæru yfirvaldi í ábyrgðarríki eftirlitsáætlanir nú í haust.
- Viðvarandi eftirlit og skráning upplýsinga um losun koldíoxíðs.
- Senda yfirvöldum árlega vottaða skýrslu um losun koldíoxíðs.
- Afhenda yfirvöldum losunarheimildir fyrir 30. apríl ár hvert í samræmi við losun síðasta almanaksárs skv. skýrslu flugrekenda.





# Eftirfylgni og viðurlög

- Eftirlit með flugrekendum í höndum lögbærs yfirvalds, eins eða fleiri, í hverju ábyrgðarríki.
- Aðildarríki skulu leggja viðurlög við vanrækslu flugrekenda á kröfum tilskipunarinnar, s.s.:
  - Gera opinberan lista yfir flugrekendur sem skila ekki nægum fjölda losunarheimilda.
  - Leggja á sekt vegna hvernar losunarheimildar sem upp á vantar.
  - Ef allt annað þrýtur getur framkvæmdastjórnin mælt fyrir um flugrekstrarbann.



# Innleiðing löggjafar um viðskiptakerfið hér á landi

- Grunntilskipun um viðskiptakerfið, 2003/87/EB varð hluti EES-samningsins í október 2007.
  - Ísland fékk þó tiltekna aðlögun að tilskipuninni vegna þess hve lítil starfsemi fellur undir gildissvið hennar á tímabilinu 2008-2012.
  - Ekki búið að innleiða viðskiptakerfið í lög hér á landi.
- Tilskipun 2008/101/EB hefur ekki verið tekin upp í EES-samninginn
  - Óvíst hvenær tilskipunin verður afgreidd af sameiginlegu EES-nefndinni.
  - Þótt tilskipunin sé ekki orðin bindandi er nauðsynlegt að hefja nú þegar undirbúningsráðstafanir til að tryggja hagsmuni flugrekenda og ríkisins.



# Flugrekendur sem fljúga innanlands / milli Íslands og ríkja utan ESB

- Þátttaka í viðskiptakerfinu háð upptöku tilskipunar 2008/101/EB í EES-samninginn.
- Engu að síður nauðsynlegt að hefja nú þegar undirbúning til að gæta hagsmuna íslenskra flugrekenda og ríkisins.
  - Skammur tími til stefnu fram að 1. janúar 2012.
  - Áhersla á einsleitni og jöfn samkeppnisskilyrði flugrekenda.
  - Hluti íslenskra flugrekenda nú þegar þátttakandi í kerfinu.



# Flugrekendur sem fljúga innanlands / milli Íslands og ríkja utan ESB

- Mikilvægt að skila eftirlitsáætlunum og hefja upplýsingasöfnun 1. janúar 2010.
  - Endurgjaldslaus úthlutun til flugrekenda bundin því að fyrir liggi upplýsingar um tonn-km árið 2010.
    - Skráðar og vottaðar í samræmi við EB-reglur.
  - Hlutdeild Íslands í uppboðsheimildum ræðst af upplýsingum um losun CO<sub>2</sub> frá flugrekendum árið 2010.
    - Skráðar og vottaðar í samræmi við EB-reglur.





# Flugrekendur sem starfa á ESB-svæðinu

- Nú þegar þátttakendur í viðskiptakerfinu.
- Ábyrgðarríki ræðst af því á hvaða flugvöllum í ESB starfsemi fer helst fram (hvert má rekja mestan hluta losunar).
  - Sjá EB-reglugerð nr. 748/2009 um röðun flugrekenda á ábyrgðarríki.





# Flugrekendur sem starfa á ESB-svæðinu

- Mikilvægt að skila eftirlitsáætlunum til ábyrgðarríkja og hefja upplýsingasöfnun 1. janúar 2010.
  - Endurgjaldslaus úthlutun til flugrekenda bundin því að fyrir liggi upplýsingar um tonn-km árið 2010.
    - Skráðar og vottaðar í samræmi við EB-reglur.
  - Hlutdeild Íslands í uppboðsheimildum ræðst af upplýsingum um losun CO<sub>2</sub> frá flugrekendum árið 2010.
    - Skráðar og vottaðar í samræmi við EB-reglur.





## Flugrekendur sem starfa á ESB-svæðinu

- Vegna væntanlegrar upptöku tilskipunar 2008/101/EB í EES-samninginn þurfa eftirlitsáætlanir og upplýsingasöfnun að miðast við EES-svæðið, ekki eingöngu ESB-svæðið.
  - Safna þarf upplýsingum um flug á Íslandi/Noregi og milli Íslands/Noregs og ríkja utan ESB.



# Flugrekendur sem starfa á ESB-svæðinu

- Flugrekendur skráðir hér á landi munu flytjast undir ábyrgðarsvið Íslands eftir að tilskipun 2008/101/EB verður tekin upp í EES-samninginn.
  - Gert er ráð fyrir að upplýsingar sem sendar hafa verið núverandi ábyrgðarríki haldi gildi sínu.
  - Til að einfalda flutning milli ábyrgðarríkja er mikilvægt að flugrekendur sendi Umhverfisstofnun afrit af eftirlitsáætlunum og öðrum upplýsingum sem sendar eru núverandi ábyrgðarríkjum.



UMHVERFISSTOFNUN

# Fyrirspurnir

Flugrekendur eru hvattir til að senda  
fyrirspurnir á netfangið

[flug@ust.is](mailto:flug@ust.is)





# Gagnlegir tenglar

Tilskipun 2003/87/EB og síðari breytingar, þ. á m. með tilskipun 2008/101/EB, í einu skjali:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2003L0087:20090625:EN:PDF>

Reglugerð nr. 748/2009 um lista yfir flugrekendur í viðskiptakerfinu og ábyrgðarríki þeirra:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:219:0001:0094:EN:PDF>

Ákvörðun 2009/339/EB - leiðbeiningarreglur um eftirlit og upplýsingagjöf:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:103:0010:0029:EN:PDF>

Leiðbeiningar um útfyllingu eftirlitsáætlana:

[http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/aviation/nl\\_guidance.pdf](http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/aviation/nl_guidance.pdf)

Nánari upplýsingar, sýnisdæmi um útfylltar eftirlitsáætlanir o.fl.:

[http://ec.europa.eu/environment/climat/aviation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/aviation_en.htm)



NJÓTUM UMHVERFISINS OG  
STÖNDUM VÖRÐ UM ÞAÐ SAMAN