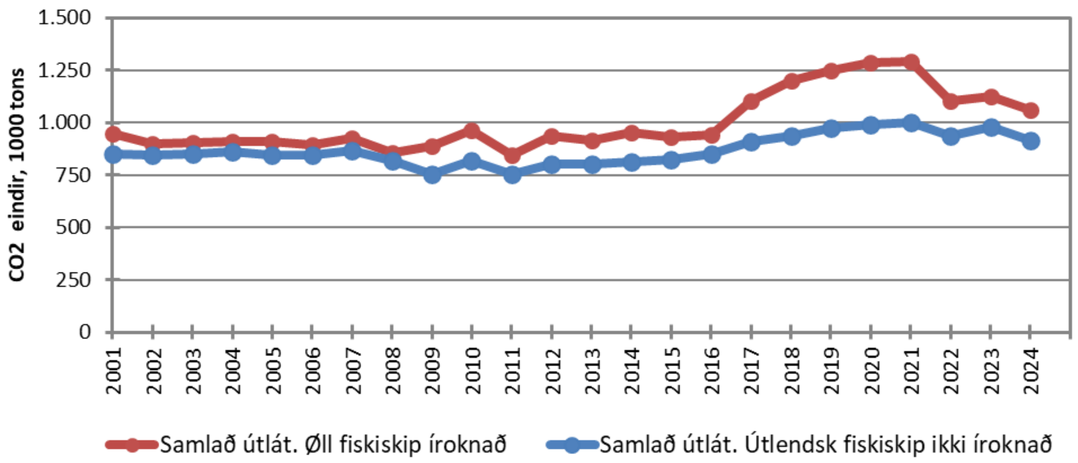
Frágreiðing

Útlát av vakstrarhúsgassi 1990-2024



umhvørvisstovan

Juni 2025

umhvørvisstovan

Heiti á frágreiðing:	
Útlát av vakstarhúsgassi 1990-2024	
Skrivað hevur:	**US frágreiðing:** 2025:1
Maria Gunnleivsdóttir Hansen	**Dagfesting:** 6. juni 2025
	Síðutal: 28 síður
	Rættlestur og lay-out: Umhvørvisstovan
	Umhvørvisstovan, mál nr.: 25/05414
	ISBN nr.: 978-99972-50-11-7

Sambært veðurlagssáttmálanum hjá ST, sum Føroyar hava tikið undir við, skulu øll limalond á hvørjum ári gera uppgerð og boða frá útláti av vakstrarhúsgassi til altjóða veðurlags-nevndina hjá ST, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).[1]

Umhvørvisstovan ger á hvørjum ári uppgerð yvir útlátið av vakstrarhúsgassi. Í hesi frágreiðingini verður tikið saman um uppgerðina tíðarskeiðið 1990-2024. Fyrst verður útlátið í 2024 gjøgnumgingið. Hvørjar eru keldurnar og hvussu nógv leiða tær út? Síðani verður gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi frá teimum ymisku keldunum lýst frá 1990 til 2024. Hvussu er gongdin og hvørjar eru orsøkirnar til broytingarnar í útlátinum? At enda verður gjørt upp hvussu útlátið hevur broytt seg frá 2023 til 2024.

Henda frágreiðing er ein dagføring av frágreiðingini, sum kom út í fjør. Tekstur og tøl eru dagførd. Onkur tøl eru ikki endalig, men hesi hava lítlan týdning fyri heildarmyndina.

Av tí at uppgerðin er gjørd sambært IPCC-vegleiðing byggir hon á eitt *territorialt principp*, sum merkir, at uppgerðin einans fevnir um bunkringar í Føroyum. T.v.s. at olja, sum útlendsk fiskiskip keypa í Føroyum, verður tald við, meðan olja, sum føroysk fiskiskip keypa uttanlands, ikki verður tald við. Harumframt skulu útlendsk skip, sum ikki eru fiskiskip, sambært IPCC-vegleiðingini teljast við í International bunkers.

Orsakað av, at oljutølini hjá Hagstovu Føroya[2] byggja á eitt *residentialt principp*, sum merkir, at alt útlát, sum hevur "rót" í føroyska tjóðarbúskapinum, verður roknað við, óansæð um útláti fer fram í Føroyum ella í øðrum londum, eru oljutølini í hesi frágreiðing ikki heilt samanberilig við tølini hjá Hagstovuni. Hetta er einamest galdandi fyri skip, fiskiskip eins væl og onnur skip.

[1] https://www.ipcc.ch/
[2] Oljunýtsla | Hagstova Føroya

Í fylgiskjalinum verður lýst, hvussu uppgerðin er gjørd, og hvussu tølini verða fráboðað. Í hesi frágreiðing verður ikki farið í smálutir um, hvussu tølini eru roknað út. Til ber at lesa meira um uppgerðina í *Denmark's National Inventory Report*.[3]

Um ikki annað er tilskilað, eru útlátstølini í hesi frágreiðing gjørd upp í tonsum av CO_2 eindum (CO_2e), sí fylgiskjal.
Frágreiðingin umrøður ikki veðurlagspolitikk ella átøk at minka útlátið av vakstrarhúsgassi.

Tølini í hesi frágreiðing verða fráboðað ST í apríl 2026.

[3] Denmark's National Inventory Report 2025: Emission Inventories 1990-2023

Innihaldsyvirlit

Útlát av vakstrarhúsgassi í 2024 4
- Keldur og brúkarar 5
- Orka - nýtsla av brennievni 7
- Nýtsla av F-gassi 9
- Landbúnaður 9
- Lendisnýtsla (LULUCF-uppgerð) 10
- Burturkast 11

Gongdin í útláti av vakstrarhúsgassi 12
- Samlaða útlátið 12
- Orka – nýtsla av brennievni 13
  - Fiskiskip 14
  - El- og hitaframleiðsla 15
  - Brenning av burturkasti 16
  - Onnur skip 17
  - Flogferðsla 17
  - Húsarhald 18
  - Ídnaður 18
- Nýtsla av F-gassi (HFC'um og SF_6) 20
- Landbúnaður 22
- Lendisnýtsla (LULUCF-uppgerð) 23
- Burturkast 24

Lesnaður 26

Fylgiskjal 27
- Mannagongd, keldur og fráboðan 27

Útlát av vakstrarhúsgassi í 2024

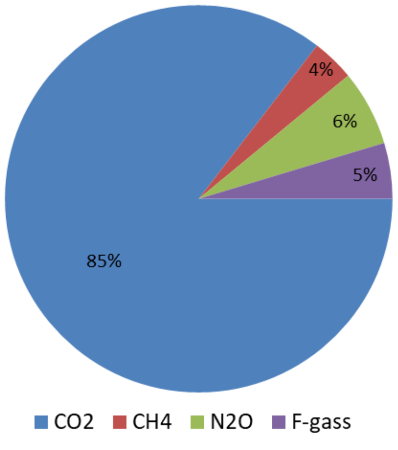
Uppgerðin vísir, at samlaða føroyska útlátið av ymiskum sløgum av vakstrarhúsgassi í 2024 var á leið 906 mió. tons. At kalla alt var koltvíilta (CO_2). Hini vakstrarhúsgassini eru metan (CH_4), láturgass (N_2O) og F-gassini hydroflourocarbon (HFC) og svávulhexaflourid (SF_6), sí talvu 1.

Roknað í CO_2 eindum, var samlaða føroyska útlátið av vakstrarhúsgassi í 2024 1,1 mió. tons. Hetta er 6 % lægri enn í 2023. Í fylgiskjalinum verður greitt nærri frá um ymisk sløg av vakstrarhúsgassi.

Talva 1 Útlát av CO_2, CH_4, N_2O, HFC og SF_6 í Føroyum í 2024, gjørt upp í tonsum og í tonsum av CO_2 eindum og býtið av útlátinum í prosentum, (tons og %). Upphitingarevni eru eisini sett inn í talvuna.

Slag av gassi	Tons	Tons CO_2e	Býtið í % tons CO_2e	Upphitingarevni
CO_2	903.960	903.960	85	1
CH_4	1.345	37.668	4	28
N_2O	252	66.808	6	265
HFC	14	49.530	5	677 – 4.800
SF_6	0,015	350	0,03	23.500
Íalt	**905.571**	**1.058.316**	**100**	-

Av samlaða útlátinum í 2024 var 85 % CO_2, 4 % metan, 6 % láturgass, 5 % HFC og 0,03 % SF_6, sí eisini Mynd 1, sum vísir útlátið av ymiskum sløgum av vakstrarhúsgassi í Føroyum í 2024, roknað sum prosent av samlaða útlátinum í CO_2 eindum.



Mynd 1 Útlát av vakstrarhúsgassi í 2024, býtt eftir sløgum, roknað sum prosent av samlaða útlátinum (í CO_2e). HFC og SF_6 eru í bólkinum F-gass.

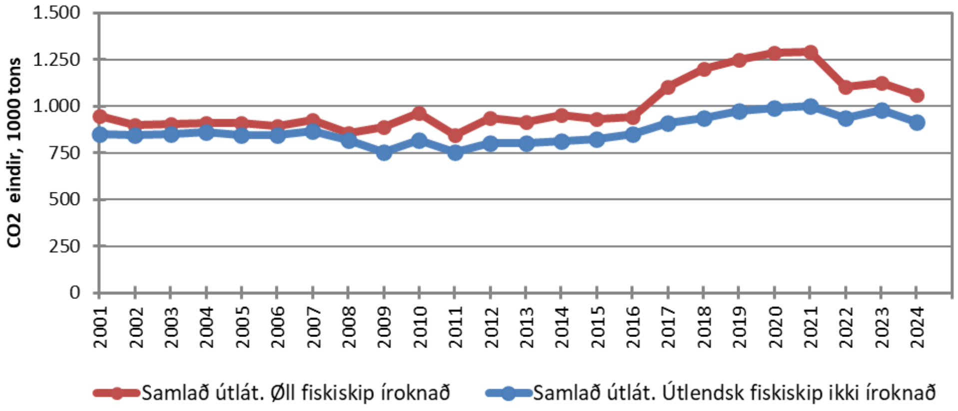
Á mynd 2 sæst yvirskipaða gongdin í samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi, við og uttan útlendsk fiskiskip. Tað sæst, at í báðum førum var samlaða útlátið rættiliga støðugt frá 2001 til 2016. Frá 2016 og fram til 2021 vaks útlátið á hvørjum ári. Í 2022 minkaði samlaða útlátið fyri fyrstu ferð í meira enn tíggju ár. Í 2023 fór útlátið eitt sindur uppaftur, frá 1,10 mió. tons

í 2022 til 1,13 mió. tons CO_2 eindir. Í 2024 minkaði útlátið aftur til 1,06 mió. tons CO_2 eindir, sum svarar til eina 6 % minking. Um útlendsk fiskiskip ikki verða tald við, er minkingin 6,8 %.

Orsøkin til, at samlaða útlátið í 2024 var knapt 68 túsund tons CO2e minni enn í 2023 er serliga:

- at føroysk fiskiskip hava bunkrað 8 % minni av olju
- at ídnaðurin brúkti 15 % minni av olju,
- at elframleiðslan í størri mun var grundað á varandi orku, eisini hóast 5 % øking í elframleiðsluni. SEV brúkti 9 % minni av olju og
- at húsarhaldini brúktu 9 % minni av olju.

Yvirhøvur minkaði nýtslan av olju, og harvið eisini útlátið av vakstrarhúsgassi hjá øllum brúkarum, sí Talva 6.



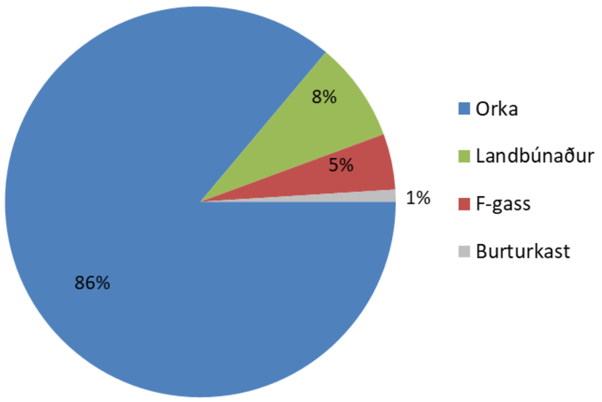
Mynd 2: Samlað útlát av vakstrarhúsgassi, við og uttan útlendsk fiskiskip, 2001-2024, í tons av CO_2 eindum.

Keldur og brúkarar

Í Føroyum eru fýra høvuðskeldur til útlát av vakstrarhúsgassi:

- Orka (brenning av olju o.ø.)
- Nýtsla av F-gassi o.ø.
- Landbúnaður
- Burturkast

Av samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi stava 86 % frá brenning av olju og burturkasti, 8 % frá landbúnaði, 5 % frá nýtslu av F-gassi og øðrum ídnaðargassi og 1 % frá burturkasti. Sí mynd 3. Býtið er mest sum júst tað sama sum í 2023. Í talvu 2 er býtið í prosentum av samlaða útlátinum í 2022-2024 skipað í tær fýra høvuðskeldurnar og teirra undirbólkar. T.v.s. at tølini fyri 2024, sum síggjast í mynd 3 og mynd 4, eru tey somu, sum standa í kolonnuni fyri 2024 í Talvu 2.



Mynd 3 Útlát av vakstrarhúsgassi, 2024, skipað eftir høvuðkeldum, roknað sum % av samlaða útlátinum (tons CO_2e).

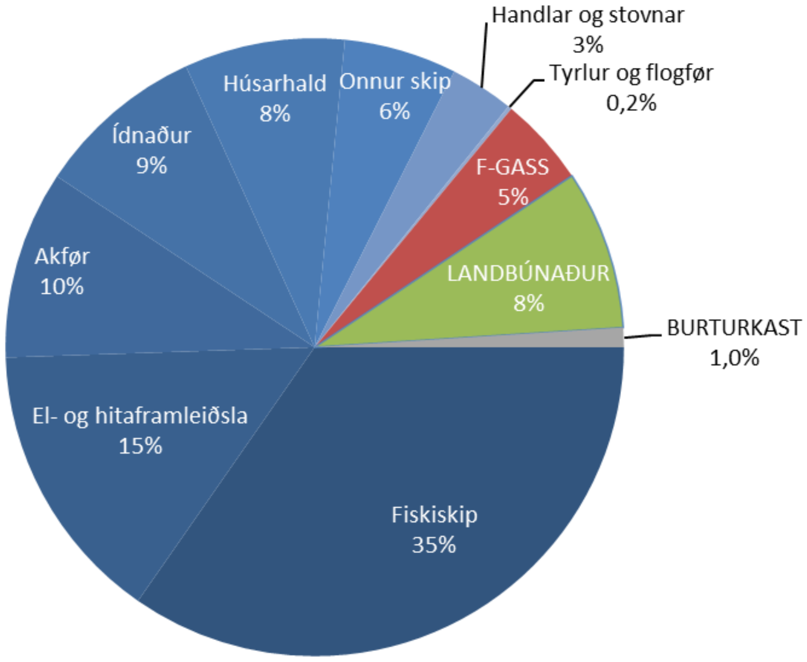
Talva 2 Býtið av samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi í 2022, 2023 og 2024 í prosentum, skipað í høvuðskeldurnar *Orka*, *F-gass*, *Landbúnaður* og *Burturkast* og í teirra undirbólkar, harav *Nýtsla av brennievni* undir *Orka* aftur er skipaður í 8 brúkarabólkar.

BÓLKAR	**2022 % av samlaða útlátinum**	**2023 % av samlaða útlátinum**	**2024 % av samlaða útlátinum**
ORKA	**85,3%**	**85,2%**	**85,2%**
• **Nýtsla av brennievni**			
○ Fiskiskip	36 %	34 %	35 %
▪ *Føroysk*	*21 %*	*21 %*	*21 %*
▪ *Útlendsk*	*15 %*	*13 %*	*14 %*
○ El- og hitaframleiðsla	14 %	15 %	15 %
▪ *Elframleiðsla*	*12,5 %*	*13,3 %*	*13,1 %*
▪ *Brenning av burturkasti*	*1,5 %*	*1,6 %*	*1,7 %*
○ Húsarhald	9 %	9 %	8 %
○ Akfør	10 %	10 %	10 %
○ Ídnaður	8 %	10 %	9%
○ Onnur skip	5 %	6 %	6 %
○ Handlar og stovnar	4 %	3 %	3 %
○ Flogferðsla	0,1 %	0,2 %	0,2 %
F-GASS[4]	**4,3 %**	**4,3 %**	**4,7 %**
• **Køling og luftnýggjan**[5]	**4,3 %**	**4,3 %**	**4,7 %**
• **Elútbúnaður**[6]	**0,04 %**	**0,04 %**	**0,03 %**
LANDBÚNAÐUR	**8,0 %**	**7,8 %**	**8,3 %**
• **Sodning**[7]	**2,2 %**	**2,2 %**	**2,3 %**
• **Landbúnaðarjørð**[8]	**5,4 %**	**5,3 %**	**5,6 %**
• **Handfaring av tøðum**[9]	**0,4 %**	**0,3 %**	**0,4 %**
BURTURKAST	**1,0 %**	**0,9 %**	**1,0 %**
• **Spillivatn**	**0,6 %**	**0,6 %**	**0,6 %**
• **Tyrvingarpláss**	**0,4 %**	**0,3 %**	**0,4 %**

[4] *Industrial Processes and Product Use*
[5] *Refrigeration and Air-Conditioning*
[6] *Electrical Equipment*
[7] *Enteric fermentation*
[8] *Agricultural Soils*
[9] *Manure management*

Orka - nýtsla av brennievni

Sum nevnt á undanfarnu síðu, stava á leið 86 % av samlaða útlátinum í 2024 frá nýtslu av brennievnum. *Nýtsla av brennievni* kann skipast í átta brúkarabólkar. Blái parturin av Mynd 4 vísir býtið millum brúkarabólkarnar, settir upp eftir stødd.



Mynd 4 Útlát av vakstrarhúsgassi í 2024, har útlátið frá nýtslu av brennievni (*Orka*) er skipað í brúkarabólkar (prosent av útlátinum av CO_2 eindum).

Mynd 4 vísir, at aftur í 2024 vóru *fiskiskip* størsti brúkarabólkurin, og at 35 % - á leið ein triðingur - av samlaða útlátinum stavaði frá fiskiskipum, sum bunkra í Føroyum, bæði útlendskum og føroyskum.

Fiskiskip brúktu tilsamans 115 túsund tons av olju í 2024, sum er 5 % minking síðani í 2023. Tey føroysku fiskiskipini brúktu á leið 6 túsund tons minni av olju (-8%). Útlendsku fiskiskipini brúktu á leið 420 tons minni av olju (-1 %).

Javnan verður spurt, um tað er rætt, at olja hjá útlendskum fiskiskipum er við í føroysku uppgerðini. Sambært vegleiðingini hjá IPCC skal olja hjá *fiski*skipum teljast við í uppgerðini hjá landinum, har skipið bunkrar, óansæð, hvar skipið roynir, ella hvørjum flaggi skipið er skrásett undir. T.d. telur olja, sum russisk fiskiskip keypa í Føroyum, við í føroysku uppgerðini. Hinvegin, verður tað roknað upp í norsku uppgerðina, tá føroysk fiskiskip bunkra í Norra.

Ein annar afturvendandi spurningur er, hvussu nógva olju føroysk fiskiskip bunkra uttanlands og hvussu stóran mun tað hevði gjørt, um henda olja varð bunkrað í Føroyum. Hetta er ein

viðkomandi spurningur, tí við at rokna alla olju, sum føroysk fiskiskip bunkra yvirhøvur, fáa vit eina rættari mynd av útlátinum, sum stavar frá virksemi, sum hevur rót í føroyska samfelagnum. Tøl fyri hvussu nógva olju føroysk skip keypa uttan fyri Føroyar eru ikki tøk, men við støði í tølum, sum Umhvørvisstovan hevur fingið frá Hagstovuni[10], sær út til, at føroysk fiskiskip seinnu árini hava bunkrað eini 40-50 túsund tons av olju uttanlands um árið. Um henda oljan hevði verið bunkrað í Føroyum, hevði oljunýtslan hjá føroyskum fiskiskipum verið á leið 50 % hægri árini 2018 – 2022.

Brúkarabólkurin *Onnur skip*, t.v.s. øll føroysk skip, onnur enn fiskiskip, t.d. strandfaraskip, rannsóknarskip og sandbátar, áttu 6 % av samlaða útlátinum. Útlendsk farmaskip, sum bunkra í Føroyum, verða ikki tald við her, men í altjóða bólkinum *International bunkers*. Heldur ikki føroysk farmaskip, sum sigla upp á havnir uttan fyri danska kongaríkið, verða tald við. Norrøna bunkrar uttanlands, og er tí heldur ikki við í føroysku tølunum.

Flogførini hjá Atlantic Airways keypa meginpartin av oljuni uttanlands. Sama er galdandi fyri onnur flogfeløg, sum flúgva upp á Føroyar. Hetta ger, at brennievni hjá *flogførum og tyrlum* einans er 0,2 % av samlaða útlátinum, og eisini minsti bólkurin í mynd 4. Brennievni hjá flogførum í hesi uppgerðini er á leið 660 tons av *Jet fuel*, sum flogfør og tyrlur hava bunkrað á flogvøllinum. Framyvir verða tølini neyvari og fevna um bunkringar hjá øllum flogfeløgum, sum bunkra á flogvøllinum.

Brennievni, sum flogfør bunkra í Føroyum, áðrenn flogið verður til ferðamál uttan fyri danska kongaríkið, telur við í altjóða bólkinum *International Aviation*.

Útlátið frá bólkinum *El- og hitaframleiðsla* fevnir um útlát, sum stavar frá brenning av olju á elverkum hjá SEV og frá brenning av burturkasti á brennistøðum, sum í hesum føri verður flokkað sum hitaframleiðsla, orsakað av at avlopshiti frá brennistøðunum verður gagnnýttur (partvíst). Tilsamans er útlátið hjá SEV og brennistøðunum 15 % av samlaða útlátinum - SEV eigur 13 % og brennistøðirnar 2 %. Útlátið frá bæði elframleiðslu og brenning av burturkasti var lægri í 2024 enn í 2023.

Oljan, sum verður flokkað undir *Húsarhaldum* og *Handlum og stovnum,* verður brúkt til at hita bygningar. Húsarhaldini eiga 8 % og handlar og stovnar 3 % av samlaða útlátinum.

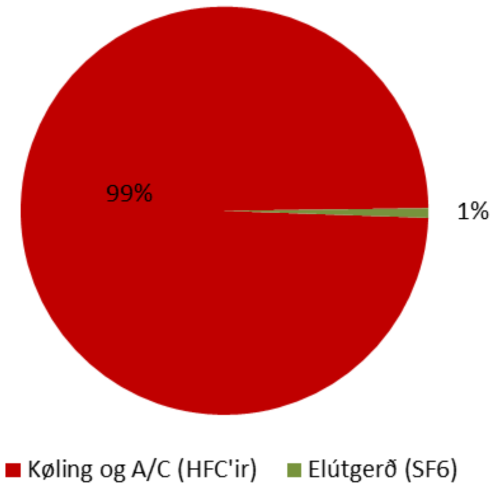
Av øðrum brúkarabólkum standa *Akfør* fyri 10 %. Hesin bólkur fevnir um alt útlát, sum stavar frá brenning av olju, sum er keypt á "bensinstøðum" kring landið, eitt nú til bilar, bussar, lastbilar og motorsúkklur.

[10] Talan er um tøl, sum vísa útreiðslur, sum reiðarí hesi árini hava haft av at keypa olju uttanlands, og sum Hagstova Føroya fær til vega í sambandi við, at Hagstovan roknar handilsjavnin fyri Føroyar. Við støði í einum mettum miðal árligum oljuprísi, umroknar Umhvørvisstovan samlaðu oljuútreiðslurnar til tons av olju. Hesi útroknaðu tøl fyri bunkringar hjá føroyskum fiskiskipum uttanlands skulu takast við fyrivarni.

Ídnaður, t.d. byggivirksemi og matvøru- og fóðurframleiðsla, stendur fyri 9 % av samlaða útlátinum.

Nýtsla av F-gassi

Á leið 5 % av samlaða útlátinum í 2024 stava frá nýtslu av F-gassi, sum er ein bólkur av sterkum vakstrarhúsgassum. Nærum 99 % av øllum F-gassi, sum verða brúkt í Føroyum, eru HFC-gass, sum serliga verða brúkt í køliskipanum, men eisini í hitapumpum og luftskiftis-skipanum. Tann størsta nýtslan er til køliskipanir umborð á skipum. Nógvar smærri køliskipanir á landi brúka eisini HFC-gass. Tess meira skipanirnar leka, størri verður útlátið. Umleið 1 % av samlaðu nýtsluni av F-gassi (í CO_2 eindum) er nýtsla av SF_6-gassi, sum verður brúkt í elútgerð hjá SEV. Sí Mynd 5.

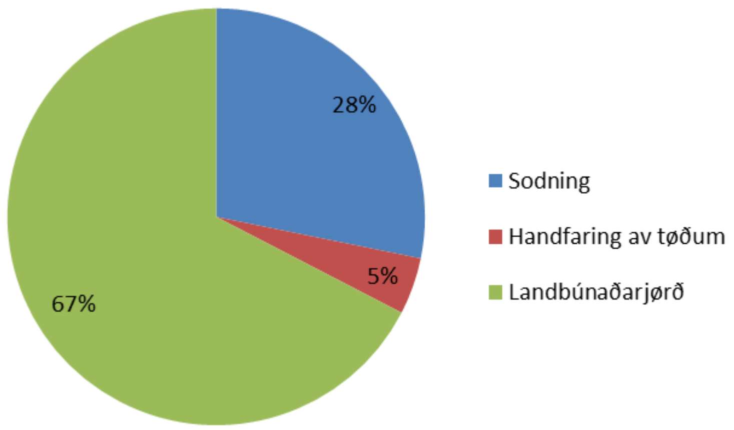


Mynd 5 Útlát av vakstrarhúsgassi frá nýtslu av F-gassi, 2024, í prosentum og skipað eftir keldu. **Kelda:** Innflytarar av kølievnum og SEV.

Grundarlagið undir at rokna útlátið av F-gassi eru tøl, sum Umhvørvisstovan á hvørjum ári fær frá innflytarum av kølievnum og frá SEV.

Landbúnaður

Sum áður nevnt, komu knøpp 8 % av samlaða útlátinum í 2024 frá landbúnaði. Mynd 5 vísir, hvørjar keldurnar eru. Meira enn tveir triðingar (67 %) er láturgass (N_2O) frá 'Landbúnaðar-jørð'. Tess fleiri djór ganga á beiti og tess meira verður taðað og dyrkað, størri er útlátið av N_2O. Nærum ein triðingur (28 %) av útlátinum frá landbúnaði er metan (CH_4) frá 'Sodning', sum er metan, sum verður til í sodningarleiðini á seyði og neytum. Restin (5 %) er láturgass og metan, sum stavar frá handfaring av tøðum. Tølini fyri landbúnað eru mest sum tey somu ár um ár.



Mynd 6 Útlát av vakstrarhúsgassi frá *Landbúnaði*, 2024, í prosentum og skipað eftir keldu.

Lendisnýtsla (LULUCF-uppgerð)

Hesin parturin av uppgerðini er um útlát og upptøku av vakstrarhúsgassi frá lendi, eisini nevnt 'LULUCF-uppgerðin', sum er stytting fyri *Land Use, Land-Use Change and Forestry*. LULUCF-uppgerðin fevnir einans um útlát og upptøku, sum er tongd at mannaskaptari nýtslu av lendi. Kjarnin í eini LULUCF-uppgerð er fimm sløg av lendi: skógir, dyrkað lendi, graslendi, vátlendi og bygt øki umframt annað lendi, sí eisini talvu 3. Við støði í topografisku kortunum frá 2016 hevur Umhvørvisstovan mett um víddina á hesum sløgum av lendi í Føroyum. Viðarlundir og onnur øki við viðarvøkstri eru fyribils kortløgd, umframt at fyribils metingar eru gjørdar av, hvussu allar hesar víddir eru broyttar frá 1970 og fram til 2020, t.d. frá bøi til bygt øki.

Í 2021 var LULUCF-uppgerðin á fyrsta sinni partur av føroysku uppgerðini. Tey tølini eru fyri árið 2020. Av tí at lendisnýtsla ikki broytist stórvegis millum einstøk ár, eru tølini fyri 2020 brúkt í uppgerðum fyri 2021-2024. Ætlanin er at dagføra LULUCF-tølini fimta til tíggjunda hvørt ár. Nærri upplýsingar um LULUCF-uppgerðina eru í frágreiðing frá Aarhus Universiteti.[11]

Sum talva 3 vísir, var samlaða útlátið av vakstrarhúsgassi frá lendisnýtslu á leið 35 túsund tons í 2020, sum svarar til á leið 3 % av samlaða útlátinum í 2024. LULUCF-upperðin er ikki partur av samlaðu uppgerðini, men verður fráboðað sum serstakt virði. At kalla alt útlátið frá lendisnýtslu er CO_2 frá drenaðum graslendi, *drained organic soils*. Sambært uppgerðini eru 4.650 hektarar av teimum íalt 97.807 hektarunum av graslendi, organisk graslendi (mólendi). T.v.s. graslendi við lutfalsliga nógvum kolevni. At grava veitir í mólendi elvir til

[11] https://dce2.au.dk/pub/SR518.pdf

útlát av vakstrarhúsgassi. Orsøkin er, at tá veitir eru grivnar í lendi, oxiderar súrevni í luftini lívrunnað tilfari í mónum til CO_2.

Trø taka upp og binda CO_2. Sambært LULUCF-uppgerðini verða 1,4 tons av CO_2 á hvørjum ári tikin upp og bundin í viði í viðarlundum. Frá bygdum øki er útlátið 1,4 tons av CO_2-eindum um árið. Hetta er útlát, sum stavar frá tá lendi, so sum bøur, verður grivið út. Tað er tilvild, at hesi tøl eru júst líka stór - tó við øvugtum fortekni.

Talva 3 Sløg av lendi, víddir (ha og %-býtið) og útlát/upptøka av vakstrarhúsgassi (tøl fyri 2020), í tons av CO_2 eindum.

		Víddir	**Víddir**	**CO_2**	**CH_4**	**Útlát/upptøka**
		ha	*%*	*t CO2 eindir*	*t CO2 eindir*	*t CO2 eindir*
Skógur/Viðarlundir	*Forest land*	34,7	0,0	-1,4	NA	- 1,4
Dyrkað lendi	*Cropland*	3	0,0	NA	NA	NA
Hagi og bøur	*Grassland*	97.807	70,1	34.815	92	34.910
Vátlendi	*Wetlands*	2.037	1,5	NA	NA	NA
Bygt øki	*Settlements*	2.090	1,5	1,4	NA	1,4
Annað lendi	*Other land*	37.629	27,0	NA	NA	NA
Íalt		**139.600**	**100**	**34.815**	**92**	**34.910**

Sum sæst í talvu 3, er útlát frá dyrkaðum lendi ikki roknað. Hetta er tí, at víddin er sera lítil, og útlátið tí avmarkað. Útlát frá vátlendum er heldur ikki gjørt upp. Vátlendi, sum eru drenað, elva til útlát av vakstrarhúsgassi, eins og mólendi. Av tí, at tøl fyri víddir av drenaðum vátlendi vanta, er útlátið ikki roknað.

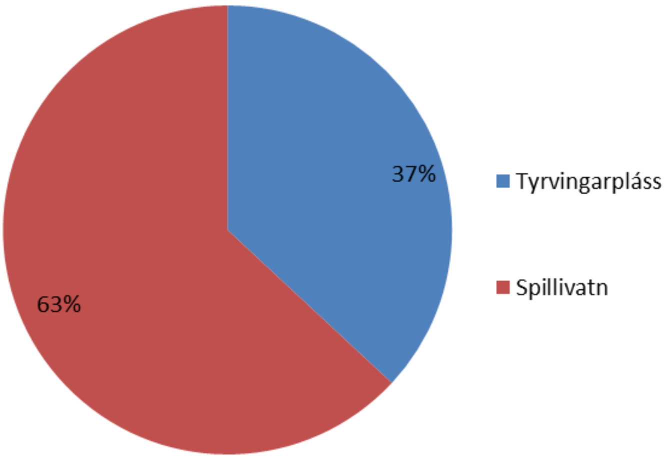
Fyri at gera upp útlát og upptøku av vakstrarhúsgassi frá nýtslu av lendi - eina LULUCF-uppgerð - er tørvur á nógvum upplýsingum um lendi, sum ofta ikki eru tøkar. Útrokningarnar byggja ofta á metingar, sum eru gjørdar undir ávísum fyritreytum. Tølini í hesi fyrstu LULUCF-uppgerðini frá 2020, skulu tí takast við fyrivarni. So hvørt sum fleiri dátur um lendi o.a. verða tøkar, ber til at gera eina neyvari LULUCF-uppgerð.

Burturkast

'Burturkast' fevnir um útlát av metani (CH_4) frá tyrvingarplássum og útlát av láturgassi (N_2O) og metani frá spillivatni. Brenning av burturkasti á brennistøðum verður í hesum føri ikki roknað upp í 'Burturkast', men í útlát frá 'El- og hitaframleiðslu', sí s. 16.

Av tí at tøl fyri tyrving í 2024 ikki eru tøk, verða tøl fyri 2023 flutt yvir í 2024, og tá verður samlaða útlátið frá tyrvingarplássum og spillivatni í 2024 á leið 10.700 tons í CO_2-eindum. Hetta er á leið 1 % av samlaða útlátinum. Á leið 63 % av útlátinum frá 'burturkasti' stavar frá spillivatni, har størri parturin er útlát av CH_4 og minni parturin er N_2O. Bæði gassini stava frá niðurbróting av proteinum og øðrum lívrunnum evnum í skarnvatni.

Restin av útlátinum frá 'Burturkasti', á leið 37 %, er CH_4, sum stavar frá tyrvingarplássum. Meira ítøkiliga frá *anaerobari* niðurbróting av lívrunnum tilfari, sum seinastu 70-75 árini er tyrvt á tyrvingarplássum kring landið, t.d. viður, urtagarðsburturkast og evja. Tá onki súrevni sleppur til, verður lívrunnað tilfarið brotið niður til CH_4 heldur enn CO_2. Samlaða útlátið av metani frá tyrvingarplássum varð roknað til at vera 141 tons í 2023, sum svarar til knøpp 4.000 tons av CO_2-eindum. Sama tal verður sum nevnt brúkt fyri 2024.



Mynd 7 Útlát av vakstrarhúsgassi frá bólkinum *Burturkast*, 2024, í prosentum, skipað eftir keldu.

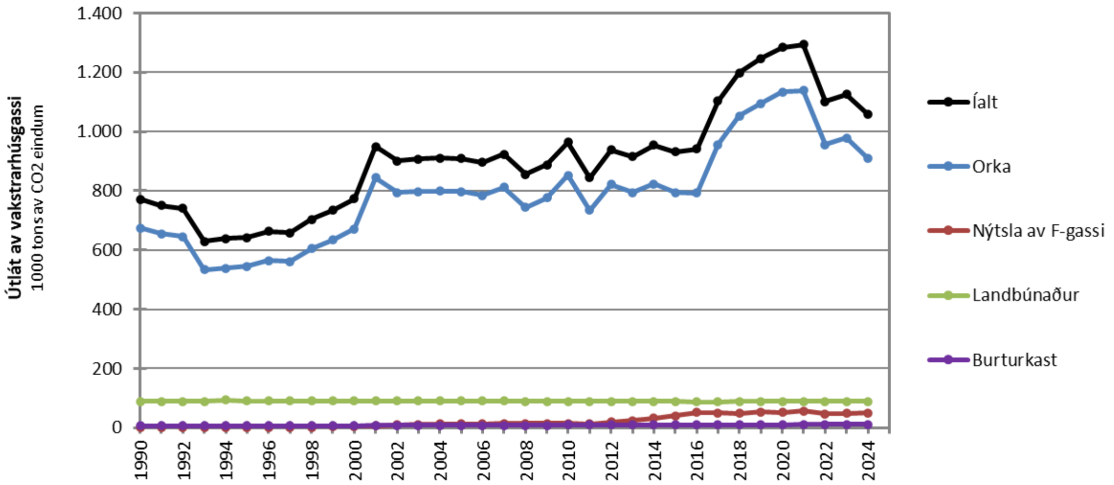
Gongdin í útláti av vakstrarhúsgassi

Her verður komið nærri inn á gongdina í útlátinum av vakstrarhúsgassi síðani støðisárið 1990 og fram til 2024, bæði samlaða útlátið, útlátið frá høvuðskeldunum og útlát frá teimum einstøku brúkarabólkunum.

Samlaða útlátið

Mynd 8 vísir gongdina í samlaða útlátinum og útlátið frá teimum fýra høvuðskeldunum: *Orka (nýtsla av brennievni)*, *F-gass, Landbúnaður og Burturkast* í tíðarskeiðinum 1990-2024. Fyrst í 90 árunum var samlaða útlátið knøpp 800 túsund tons av CO_2-eindum um árið. Búskaparkreppan í 90'unum elvdi til eitt munandi fall í útlátinum, niður á góð 600 túsund tons, men sum so líðandi øktist aftur, soleiðis at samlaða útlátið frá 2001 til 2016 var mest sum støðugt, áleið 900 túsund tons av CO_2-eindum um árið. Í orkupolitiskum høpi hevur 2010 verið brúkt sum støðisár. Í 2010 var útlátið 964 túsund tons CO_2e uttan LULUCF, og 1.000 túsund tons CO_2e við LULUCF. Í 2017 øktist útlátið ógvusliga við 18 %, og helt vøksturin áfram til 2021. Økt oljunýtsla, serliga hjá útlendskum fiskiskipum (sí mynd 12), var høvuðsorsøkin til vøksturin árini 2017-2021.

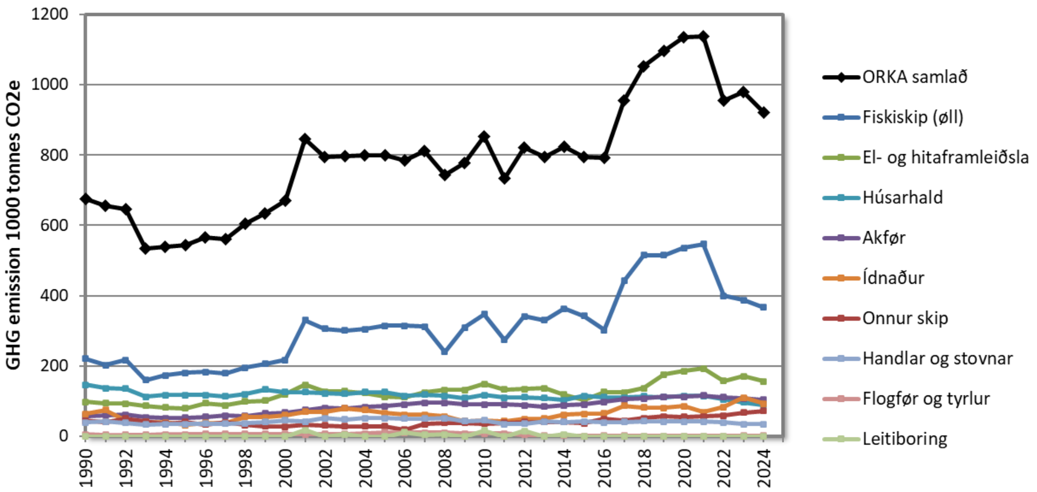
Sum mynd 8 eisini týðiliga vísir, vendi gongdin í 2022, tá samlaða útlátið minkaði heili 14 % í mun til 2021. Hetta serliga orsakað av minni oljunýtslu hjá føroyskum fiskiskipum og húsarhaldum, og at meira vindorka var á elnetinum í 2022. Í 2023 øktist útlátið aftur 2,5 %, men sum tølini í hesi frágreiðing vísa, fall útlátið aftur við 6 % í 2024. Gongdin verður nærri útgreinað niðanfyri.



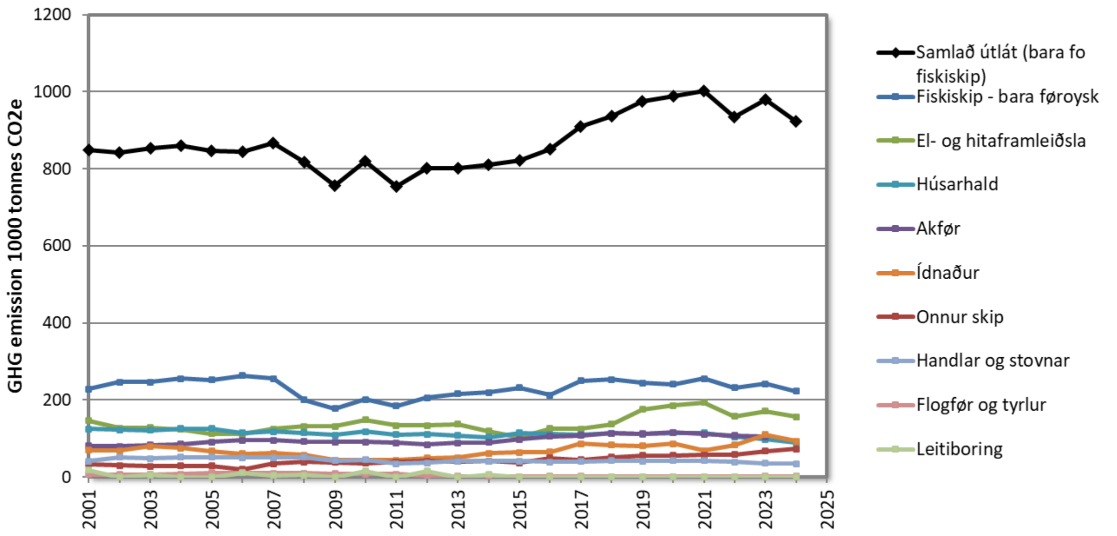
Mynd 8 Gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi, høvuðsbólkar, 1990-2024, í tonsum av CO_2 eindum, 1000 tons. Útlendsk fiskiskip eru íroknað. **Kelda:** Umhvørvisstovan.

Orka – nýtsla av brennievni

Brenning av olju er nógv tann størsta keldan til útlát av vakstrarhúsgassi í Føroyum. Veksur sølan av olju, veksur útlátið, og øvugt, minkar sølan, minkar útlátið. Mynd 9 vísir gongdina í ymiskum útlátsbólkum, sum brenna olju (og burturkast), árini 1990-2024. Mynd 10 vísir tað sama, men tíðarskeiðið er 2001-2024, og útlendsk fiskiskip eru ikki tald við. Nærri lýsing av broytingunum frá 2023 til 2024, er í Talvu 4 og Talvu 5.



Mynd 9 Gongdin í útláti av vakstrarhúsgassi hjá brúkarabólkum, sum brenna olju, tíðarskeiðið 1990-2024. Útlendsk fiskiskip eru íroknað.



Mynd 10 Gongdin í útláti av vakstrarhúsgassi hjá brúkarabólkum, sum brenna olju, tíðarskeiðið 2001-2024, í tonsum av CO_2 eindum. Útlendsk fiskiskip eru ikki íroknað.

Fiskiskip

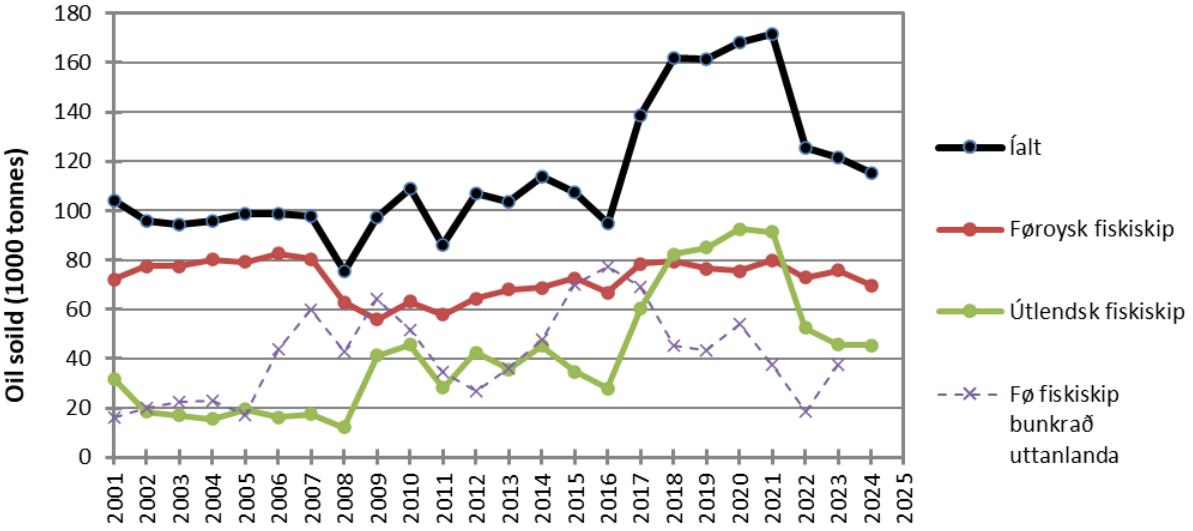
Sum áður nevnt, brúktu fiskiskip 5 % minni av olju í 2024 enn í 2023. Føroysk fiskiskip bunkraðu 8 % minni og útlendsk fiskiskip 1 % meira enn í 2023. Sí mynd 11.

Frá at føroysk fiskiskip keyptu eini 80 túsund tons av olju um árið í tíðarskeiðinum 2002-2007, minkaði nýtslan niður í 60 túsund tons um árið í 2008, tá oljuprísurin fór upp. Síðani 2011 er nýtslan so við og við økt aftur upp ímóti 80 túsund tonsum. Í 2024 bunkraðu føroysk fiskiskip útivið 70 túsund tons av olju í Føroyum, sum er 8 % minni enn í 2023. Ein orsøk er, at nótaskipini hava bunkrað minni av olju. Orsøkin er, at veiðan eftir makreli var óvanliga stór í 2023.

Mynd 11 vísir eisini, at sveiggini í samlaðu søluni av olju til fiskiskip gjøgnum árini fyri tað mesta kemur av sveiggi í søluni til útlendsk skip. So var tó ikki í 2024.

Bæði í 2023 og 2024 keyptu útlendsk fiskiskip á leið 45 túsund tons av olju í Føroyum, sum er á leið helvtin av tí, tey keyptu í 2020-21. Ein orsøk til minkingina er, at ávísir veitarar, vegna revsitiltøk móti Russlandi, ikki lata olju til russisk skip.

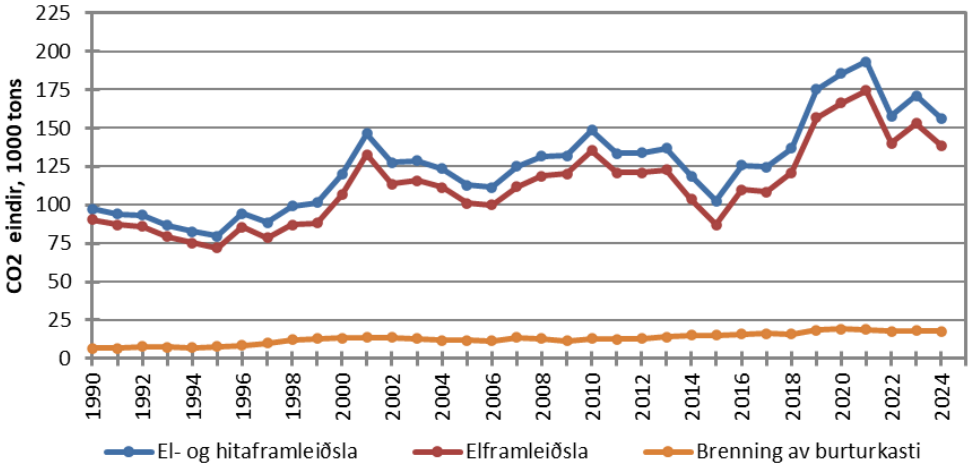
Sum áður nevnt, fevnir uppgerðin einans um bunkringar í Føroyum. Tó eru bunkringar hjá føroyskum fiskiskipum uttanlands vístar á Mynd 11. Hesi tøl eru frá Hagstovuni (sí s. 9).



Mynd 11 Søla av olju til føroysk og útlendsk fiskiskip í Føroyum, 2001 -2024. Stripladi grafurin niðast, sum vísir mett tøl fyri bunkringar hjá føroyskum fiskiskipum uttanlands 2001-2023 (tølini eru ikki partur av uppgerðini, og tí ikki roknað við í samlaða talið fyri sølu av olju). **Kelda:** Hagstovan og UniOil.

El- og hitaframleiðsla

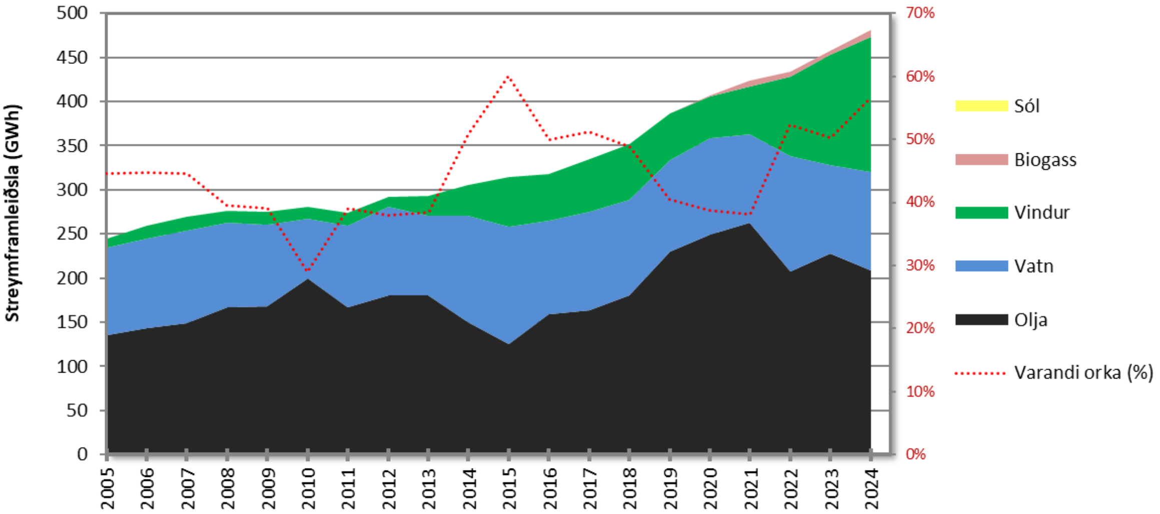
Bólkurin *el- og hitaframleiðsla* fevnir um útlát av vakstrarhúsgassi frá elframleiðslu og frá brennistøðunum. Útlátið í 2024 var smá 9 % lægri enn í 2023 og aftur á sama støði, sum tað var í 2022. Hetta kundi bent á, at útlátið frá elframleiðslu hevur lagt seg í eina lægri legu, enn tað var árini 2019-2021, sí Mynd 12.



Mynd 12 Gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi frá *el- og hitaframleiðslu*, 1990-2024, í tonsum av CO_2 eindum. **Kelda:** Hagstova Føroya, KB og IRF.

Orsøkin til minkingina í oljunýtsluni í 2022 var, at SEV brúkti á leið 10.500 tons minni av tungolju. Oljunýtslan minkaði 8 %. Hetta hóast at elframleiðslan vaks við tveimum prosentum. Minkingin komst av, at munandi meira av varandi orku varð framleidd í 2022 enn í 2021. Serliga vaks parturin úr vindi heili 67 %.

Men jaliga gongdin helt ikki fram inn í 2023, tá elframleiðslan eisini øktist 5 % í mun til 2022. Av tí at lutfalsliga minni av varandi orku fekst til høldar í 2023, varð aftur neyðugt hjá SEV at brenna meira av olju fyri at nøkta vaksandi tørvin á streymi. Sambært SEV var 2023 eitt gott vindorkuár, men eitt vánaligt vatnorkuár.[12] Sí mynd 13.



Mynd 13 Elframleiðsla hjá SEV, 2005-2024, sett upp eftir slag av orku (olja, vatn, vindur, biogass og sól), í mió. av kilowatt-tímum. Reyða punkteraða linjan vísir, hvussu stórur prosentpartur av streymframleiðsluni hjá SEV stavar frá varandi orkukeldum. **Kelda:** SEV.

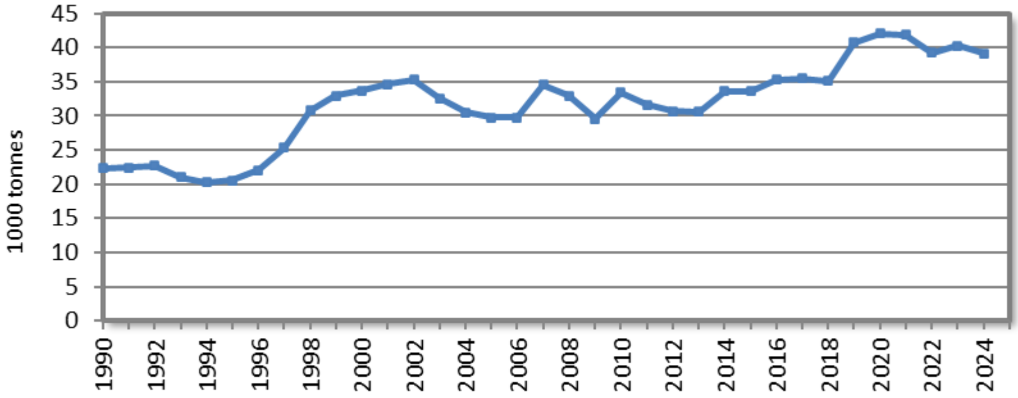
Í 2023 stavaðu 50 % av orkuni, sum varð brúkt til at framleiða el, frá varandi orkukeldum. Hetta er 2 % minni enn í 2022. Í 2024 vendi gongdin aftur við 57 % varandi orku í skipanini, sum er ein vøkstur á 7 % í mun til 2023. Sí reyðu strikuna í Mynd 13.

SEV hevur sett sær mál um, at í 2030 skal øll streymframleiðslan stava frá varandi orku.

Brenning av burturkasti

Í 2024 vórðu góð 39 túsund tons av burturkasti brend. Hetta er á leið 3 % minni enn í 2023 og stórt sæð tað sama sum í 2022, men minni enn tað, sum annars er brent síðani 2020, sí mynd 16.

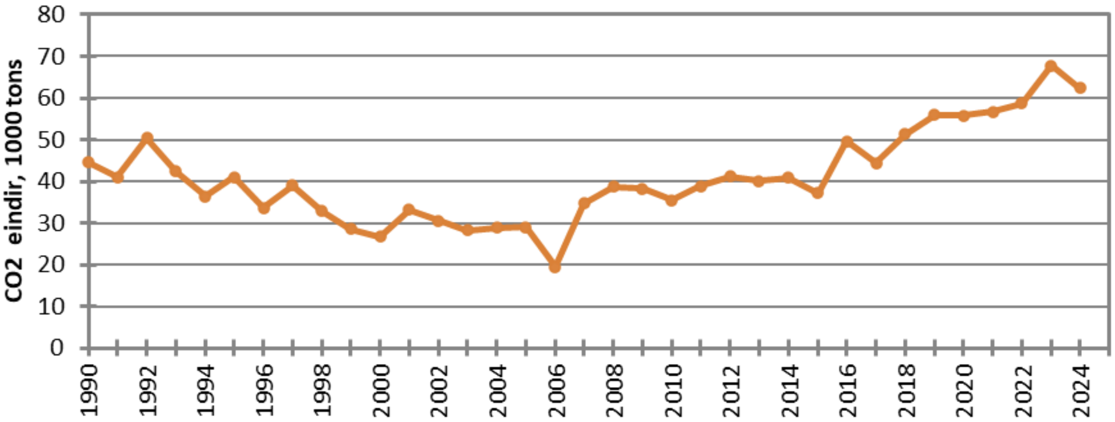
[12] Ársrokniskapur hjá SEV 2024



Mynd 14 Nøgd av burturkasti, brend á brennistøðum, 1990-2024 (túsund tons). **Kelda:** IRF og KB.

Onnur skip

Onnur skip, ið eru onnur skip enn fiskiskip, brúktu 1.725 tons minni av olju í 2024 enn í 2023, men tó framvegis meira enn árini frammanundan . Talan er um eina minking uppá 8 %, sí Mynd 15. Orsøkin til minkingina er millum annað, at Teistin ikki longur siglir millum Gomlurætt og Skopun. Hetta samsvarar væl við, at Sandoyartunnilin lat upp 21. des. 2023.



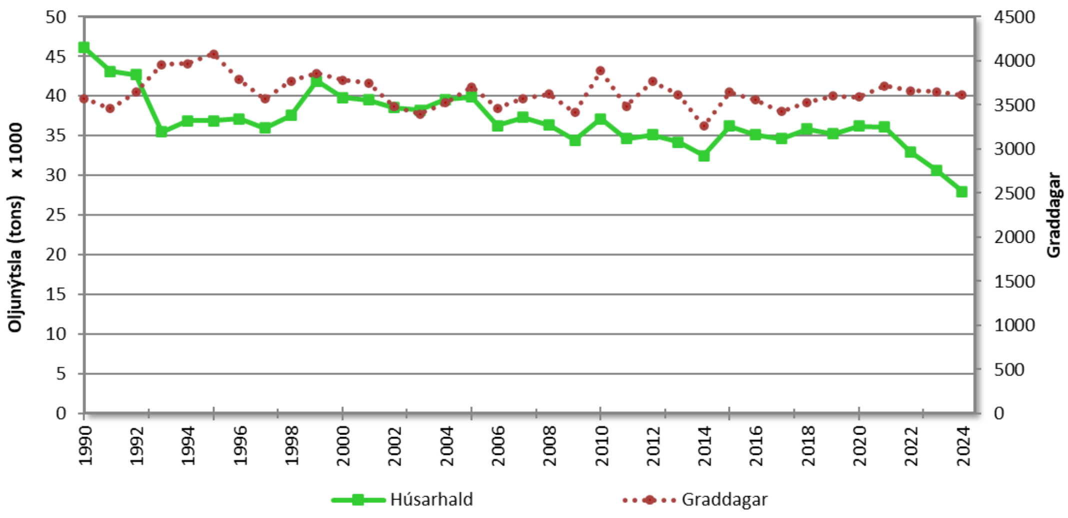
Mynd 15 Gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi frá *Onnur skip*, 1990-2024, í tonsum av CO_2 eindum.
Kelda: Hagstova Føroya.

Flogferðsla

Seinnu árini hava flogfør í minni mun bunkrað í Føroyum. So hvørt sum føroysku flogførini gerast størri, og tí eisini rúma meira brennievni og eru effektivari, minkar tørvurin á at bunkra í Føroyum. Møguliga er oljuprísurin eisini lægri aðrastaðni. Hetta sæst aftur í uppgerðini sum ein generelt minkandi søla av brennievni til flogfør. Í 2022 vórðu á leið 660 tons av Jet-olju bunkrað í Føroyum. Tíverri eru tøl fyri 2023 og 2024 ikki tøk.

Húsarhald

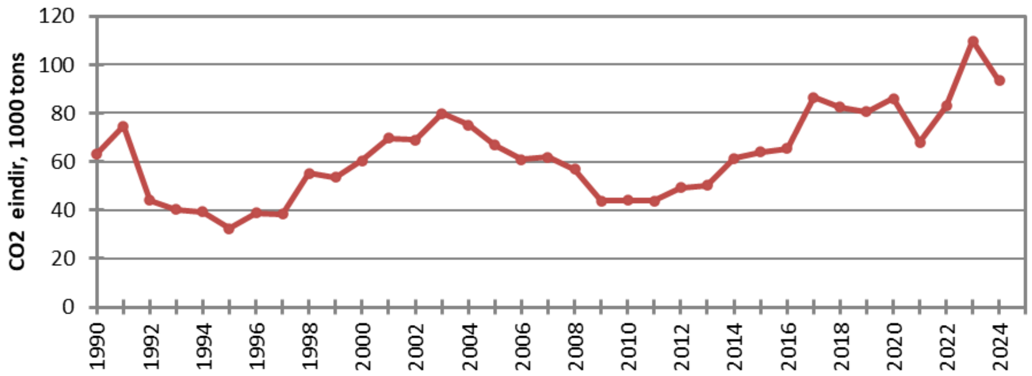
Sum sæst á Mynd 16, hevur oljunýtslan hjá húsarhaldum árini 2010 til 2021 verið rættiliga støðug. Myndin vísir eisini *graddagatalið*, sum er eitt mát fyri, hvussu køld einstøku árini eru, og sostatt eisini hvussu stórur tørvurin á upphiting í bygningum er. Jú hægri graddagatal, tess kaldari hevur veðrið verið. Tað sæst rættiliga væl, at oljunýtslan hjá húsarhaldum ávís ár er tongd at hitanum. T.d. er 2015 dømi um eitt kalt ár við hægri oljunýtslu. Men tað sæst eisini, at gongdin ikki altíð fylgist, t.d. í 2019 fall oljunýtslan hjá húsarhaldum við 613 tonsum, hóast graddagatalið hækkaði eitt vet. Frá 2021 til 2024 er graddagatalið at kalla óbroytt, meðan oljunýtslan er minkað sera nógv sama tíðarskeið. Gongdin bendir á, tað nú gerst alt meira týðiligt, at átøk eru gjørd fyri at minka um tørvin at hita hús upp við olju. At alt fleiri húsarhald hita býli við hitapumpu heldur enn oljufýri er, saman við betri bjálving, óivað ein høvuðsorsøk til, at oljunýtslan minkar. Sveiggj í oljuprísinum hevur sjálvandi eisini týdning fyri gongdina.



Mynd 16 Oljunýtslan hjá húsarhaldum, 1990-2024 (í tonsum, vinstra ás) og graddagatalið 1990-2024 (høgra ás). **Kelda:** Veðurstova Føroya og Hagstova Føroya.

Ídnaður

Útlátið av vakstrarhúsgassi frá ídnaði minkaði heili 15 % í 2024 í mun til 2023, Mynd 17, tó at útlátið framvegis er hægri enn undanfarin ár. Orsøkin er, at oljunýtslan hjá Havsbrún minkaði við nærum 6.500 tonsum. Yvirhøvur er tað oljunýtslan hjá stóra virkinum í Fuglafirði, sum er orsøk til sveiggj í útlátinum frá ídnaði, tó aðrar orsøkir eisini eru. Sum dømi var orsøkin til stóra vøksturin í útlátinum í 2023 í mun til 2022 serliga, at nýtslan av olju til fiskamjølframleiðsluna á Havsbrún í Fuglafirði vaks tilsamans eini 8 túsund tons, og at byggivinnan brúkti eini 1.500 tons meira av olju.



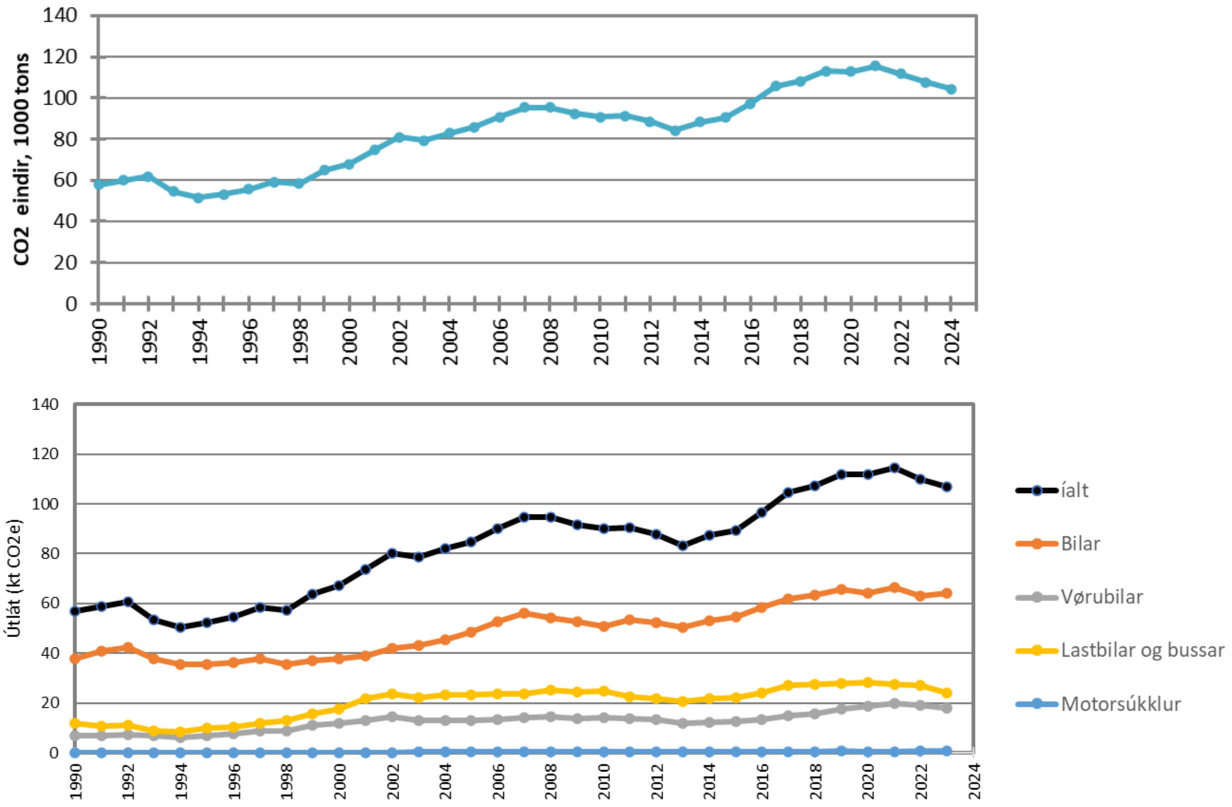
Mynd 17 Gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi frá *Ídnaði*, 1990-2024, í tonsum av CO_2 eindum.
Kelda: Hagstova Føroya.

Akfør

Samlaða oljunýtslan hjá akførum í 2024 var á leið 32.555 túsund tons, sum er eini 3 % minni enn í 2023. Nýtslan av diesel lækkaði 5 %, meðan nýtslan av bensini var óbroytt. Av somu orsøk minkaði útlátið av vakstrarhúsgassi frá ferðslu á vegum samsvarandi, sí Mynd 18 (ovara). Á myndini sæst eisini, at útlátið frá akførum er minkað á leið tað sama á hvørjum ári síðani 2021. Sambært Hagstovuni vaks talið av skrásettum motorakførum við millum 1.300 - 1.600 bilum á hvørjum ári í tíðarskeiðinum 2017-2022, sum var ein munandi øking í mun til undanfarnu tíggju árini. Í 2023 vóru 448 fleiri motorakfør skrásett enn í 2022. Í 2024 - fyri fyrstu ferð í 12 ár - lækkaði talið av skrásettum motorakførum frá 41.844 í 2023 til 41.833 akfør í 2024, altso 11 akfør færri[13]. 1. mai 2025 vóru 42.374 motorakfør skrásett í Føroyum. Av hesum vóru 2.477 elbilar[14]. Færri nýggir bilar og steðgur í vøkstrinum í samlaða talinum av akførum saman við, at talið av elbilum gerst lutfalsliga størri, ger sítt til, at útlátið av vakstrarhúsgassi frá akførum er minkað.

Sum niðara myndin vísir, stendst minkingin í útlátinum frá akførum av minni útláti frá lastbilum/bussum og frá vørubilum. Dáturnar í niðaru myndini stava frá útrokning hjá Institut for Miljøvidenskab, Arhus Universitet.

[13] Kelda: Hagstova Føroya (Talva: Skrásett motorakfør skift á slag og sýslur)
[14] Kelda: Akstovan, https://akstovan.fo/akstovan/hagtoel/hagtoel-yvir-akfoer-greina%C3%B0-a-drivmegi



Mynd 18 Gongdin í útlátinum av vakstrarhúsgassi frá *Akførum*, í tonsum av CO_2 eindum. Ovara myndin vísir gongdina í samlaða útlátinum fyri øll akfør, 1990-2024. Niðara myndin vísir sama sum ovara myndin, men býtt uppá sløg av akførum, tó bara fram til 2023.

Høvuðstøl fyri oljunýtslu

Talva 4 vísir broytingarnar í nýtslu av brennievni og broytingarnar í útláti hjá einstøku brúkarabólkunum frá 2023 til 2024.

Nýtsla av F-gassi (HFC'um og SF_6)

Tá talan er um nýtslu av F-gassi er ikki talan um útlát, sum stavar frá brenning av olju, men um útlát av *sterkum vakstrarhúsgassi*, sum verður brúkt til køling og onnur endamál í ídnaðinum.

HFC-gass verður brúkt sum kølievni í køliskipanum. Nýtslan tók seg upp mitt í 90'árunum, tá hesi kølievni vórðu tikin í nýtslu í staðin fyri ozonoyðandi HCFC-kølievnini. Vøksturin í útlátinum seinnu árini kemst av øktum innflutningi av HFC-507a (blandingur av HFC143a og HFC-125), sum verður brúkt í køliskipanum umborð á fiskiskipum í staðin fyri ozonoyðandi evnið HCFC-22, sum ikki er loyvt at innflyta longur.

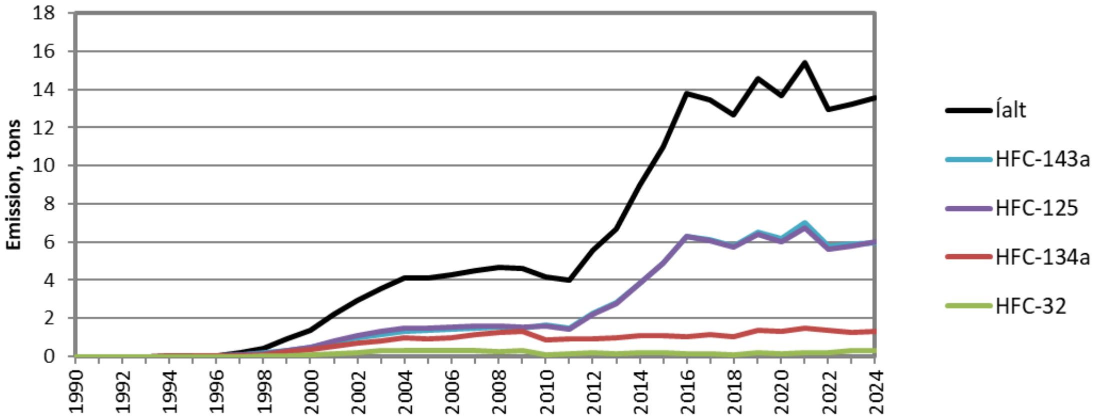
Talva 4 Tøl fyri sølu av olju í 2023 og broyting í søluni og í útláti av vakstrarhúsgassi frá 2023 til 2024.

Bólkur	OLJA Søla av olju í 2024	OLJA Broyting í oljusølu 2023-2024	ÚTLÁT Broyting í útlátinum í hesum bólki 2023-2024	ÚTLÁT Broyting í samlaða útlátinum 2023-2024	Orsøk / viðmerking
	tons	tons	%	%	
Elframleiðsla	43.189	- 4.439	- 8,6 %	- 1,3 %	57 % av framleiðsluni stavar frá varandi orku, sum er 7 % meira enn í 2023. Elframleiðslan økt 5 %
Fiskiskip	115.095	- 6.407	- 5,3 %	- 1,8 %	Føroysk fiskiskip bunkra minni (- 5.988 tons / - 8 % / - 1,7 %) Útlendsk fiskiskip bunkra minni (- 409 tons / - 0,9 % / - 0,1 %)
Akfør	32.555	- 1.032	- 3,1 %	- 0,3 %	Lutfalsliga fleiri elbilar.
Handlar og stovnar	11.087	- 34	- 0,3 %	- 0,01 %	-
Húsarhald	28.001	- 2.670	- 8,7 %	- 0,8 %	-
Onnur skip	19.557	- 1.724	- 8,1 %	- 0,5 %	-
Ídnaður	29.079	- 4.965	- 14,9 %	- 1,5 %	Økt nýtsla av tungolju til framleiðslu av fiskamjøli.
Flogferðsla	661	-	-	-	Flogfør bunkra mest uttanlands.
Íalt	**279.224**	**-21.271**	**-**	**- 6,2 %**	

Hóast F-gass verða brúkt í afturlatnum skipanum, gera lekar og óhapp, t.d. undir áfylling, at nakað av gassinum fer út í umhvørvið. Útrokningar vísa, at í 2024 lóku á leið 13 tons av HFC-gassi og 15 kg av SF_6-gassi út í umhvørvið, sum svara til ávikavist 50 túsund tons og 350 tons av CO_2-eindum.

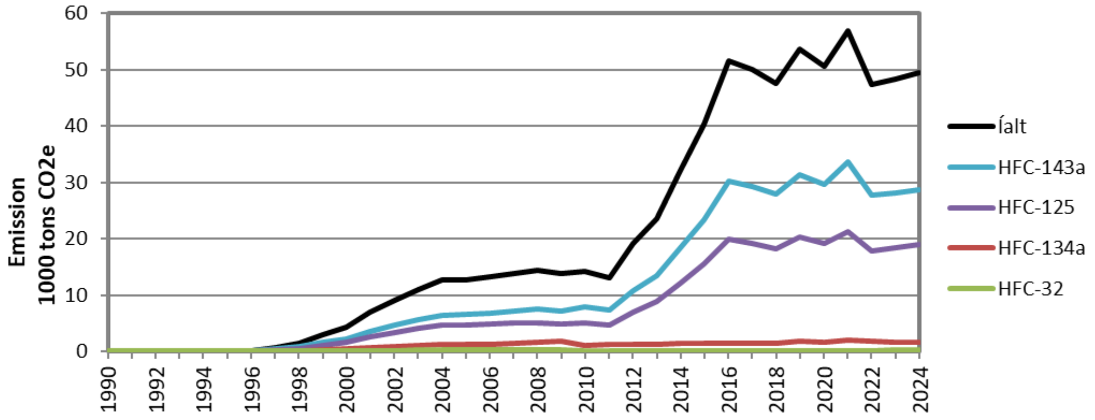
Tað eru hesir útroknaðu lekarnir – *tað aktuella útlátið* – sum vera tiknir við í samlaða útlátið.

Mynd 19 vísir, hvussu útlátið av fýra teimum vanligastu HFC-gassunum er broytt frá 1990 og til 2024 (í tonsum).



Mynd 19 Útlát av fýra sløgum av HFC-gassi í tonsum, 1990-2024. Kelda:Umhvørvisstovan.

Mynd 20 vísir, hvussu útlátið av HFC-gassi og SF_6 er broytt frá 1990-2024 (í tonsum av CO_2-eindum).



Mynd 20 Útlát av F-gassi, í CO_2 eindum, 1990-2024. Kelda: Umhvørvisstovan

Útlátstølini fyri F-gass vórðu endurskoðað í 2024. Úrslitið er, at útlátstølini í fleiri førum eru lægri enn áður roknað.

Nýggjar reglur um HFC-gass og SF_6 komu í gildi 1. januar 2024. Endamálið er at minka um útlátið av hesum sterku vakstrarhúsgassum.[15]

Landbúnaður

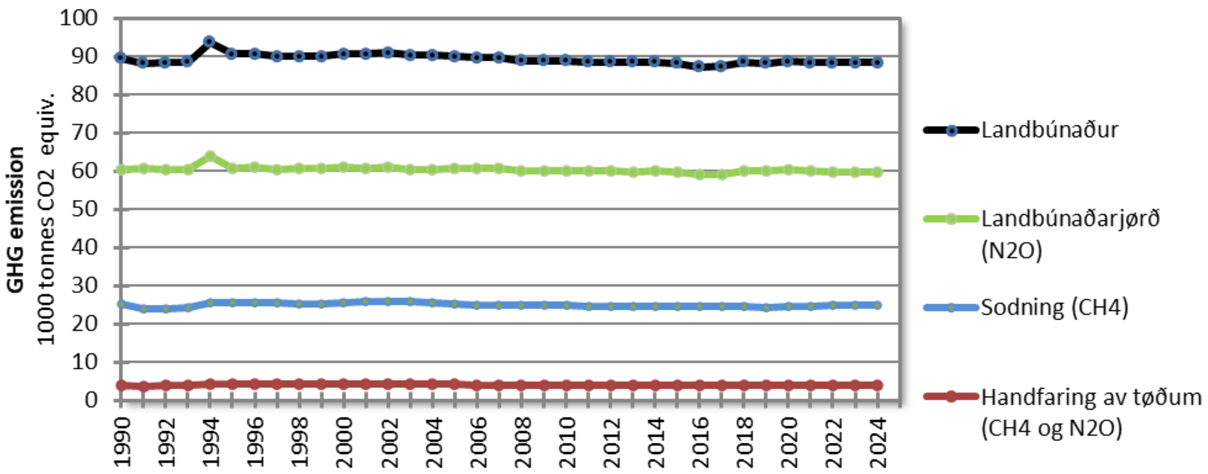
Á leið 87.000 tons av CO_2-eindum verða leidd út frá landbúnaði um árið, sum er á leið 8 % av samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi. Á Mynd 21, sum vísir gongdina síðani 1990, sæst, at

[15] https://logir.fo/Kunngerd/110-fra-16-10-2023-um-at-minka-utlatid-av-vakstrarhusgassi-sum-inniheldur-fluor

útlátið stavar frá 'landbúnaðarjørð' og frá 'sodning'. Av tí at talið av seyði og neytum er nærum óbroytt ár um ár, er útlátið eisini rættiliga støðugt.

Metan (CH_4) er eitt vakstrarhúsgass, sum m.a. verður til í sodningarleiðini hjá neytum og seyði. Hvørt ár verða á leið 1.000 tons av metani leidd út frá neytum og seyði. Eitt annað vakstrarhúsgass, *dinitrogenoxid* (N_2O), eisini nevnt láturgass, verður til í lendi, sum er taðað við N (antin frá taðing ella frá djórum). Tað hendir t.d., tá bakteriur í jørðini gera nitrat um til láturgass, eisini nevnt *denitrifikatión*. Á hvørjum ári letur føroyskt lendi á leið 225 tons av láturgassi út í lofthavið.

Handfaring av tøðum elvir eisini til, at bæði metan og láturgass verða latin út í umhvørvið.



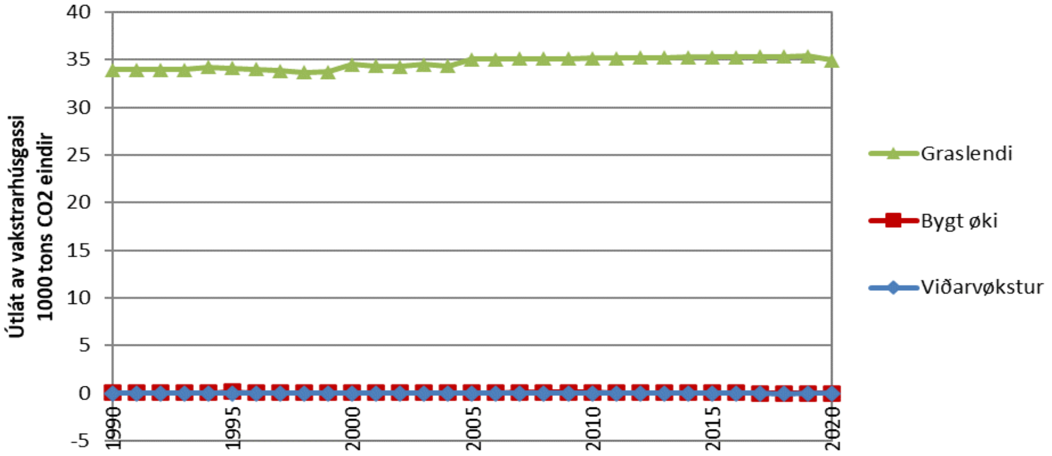
Mynd 21 Útlát av vakstrarhúsgassi frá landbúnaði, í tonsum av CO_2 eindum, 1990-2024.

Tøl fyri tal av neytum í 2023 og 2024 eru ikki tøk. Tølini fyri 2022 eru flutt til 2023 og 2024.

Lendisnýtsla (LULUCF-uppgerð)

Útlát av vakstrarhúsgassi frá føroyskum lendi er mest sum tað sama á hvørjum ári. Lítil og ongin týðandi broyting hevur verið frá 1990 til 2020, sí Mynd 22. At kalla alt útlát frá føroyskum lendi er frá lendi, sum er grasvaksið, t.e. hagi og bøur. Tølini fyri *'Settlement'* og *'Forest land'*, t.e. bygt øki og viðarlundir, eru sera smá.

Sum áður nevnt, verða LULUCF-tølini dagførd fimta hvørt ár. Tøl fyri útlát frá nýtslu av lendi í 2020 eru flutt til at vera galdandi fyri árini fram til 2024. Av tí at talan um útlát, sum er rættiliga støðugt, hevur flytingin lítlan og ongan týdning fyri heildarmyndina í uppgerðini.

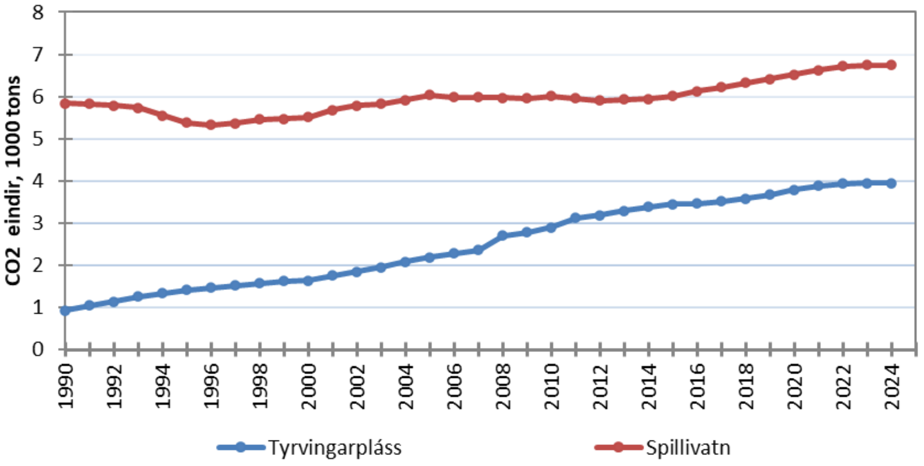


Mynd 22 Útlát av vakstrarhúsgassi frá LULUCF, 1990–2020, í tons av CO2 eindum.

Burturkast

Útlátið av vakstrarhúsgassi frá útlátsbólkinum 'Burturkast', sum fevnir um útlát frá spillivatni og tyrvingarplássum, er á leið 10.700 tons av CO_2-eindum um árið. Gongdin fyri spillivatn er tengd at fólkatalinum. Tess fleiri fólk, meira lívrunnið evni er í spillivatninum. Á Mynd 23 sæst gongdin í útlátinum frá spillivatni og tyrving árini 1990-2024. Spillivatn frá ídnaði er ikki roknað við her. Gev gætur: tølini fyri 2023 eru flutt yvir í 2024.

Útlátið av metani frá tyrvingarplássum er vaksandi, sum Mynd 23 vísir. Vøksturin er sum heild javnt øktur gjøgnum árini, og er ferfaldur frá 1990 til 2024.



Mynd 23 Útlát av vakstrarhúsgassi frá spillivatni og frá tyrvingarplássum, 1990-2024, í tonsum av CO_2 eindum.

Tess meira lívrunnið tilfar verður tyrvt, meira metan verður latið út nógvu komandi árini. Fyri at kunna rokna útlátið er ein meting gjørd av nøgdunum av lívrunnum tilfari, sum er

tyrvt síðan 1970. T.v.s. nøgdir av urtagarðsburturkasti, pappíri, viði, mati o.ø. Metingar eru eisini gjørdar av, hvussu djúpt og væl er tyrvt.

Broytingar í samlaða útlátinum

Samlaða útlátið av vakstrarhúsgassi minkaði 6,0 % frá 2023 til 2024. Um útlendsk fiskiskip ikki verða tald við, var minkingin 6,8 %. Niðanfyri verða tølini greinað.

Talva 5 vísir broytingina í útláti av vakstrarhúsgassi frá 2023 til 2024, lutvíst fyri samlaða útlátið, høvuðsbólkarnar og fyri hvønn einstakan brúkarabólk.

Tá Føroyar boða frá føroyska útlátinum av vakstrarhúsgassi, skulu bunkringar hjá øllum fiskiskipum teljast við. Tí eru tølini í talvu 5 formelt tey røttu.

Talva 5 Broytingar í samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi frá 2023 til 2024, í høvuðsbólkum og brúkarabólkum (%). Útlendsk fiskiskip eru tald við.

Høvuðsbólkar	Brúkarabólkar	Broyting í útlátinum (%)	Broyting í samlaða útlátinum (%)	Samanløgd broyting (%)
Orka - brenning av olju[16]	Elframleiðsla	-9,3	-1,3	-6,2
	Fiskiskip, øll	-5,3	-1,8	
	Akfør	-3,1	-0,3	
	Handlar og stovnar	-0,3	-0,01	
	Húsarhald	-8,7	-0,8	
	Onnur skip	-8,1	-0,5	
	Ídnaður	-14,9	-1,5	
	Flogferðsla	0	0	
Orka - brenning av burturkasti	Brenning av burturkasti	-2,8	-0,05	-0,05
F-gass	Køling og A/C	2,4	0,1	0,1
	Elútgerð	-0,4	-0,0001	
Landbúnaður	Sodning	0	0	0
	Bit	0	0	
	Handfaring av tøðum	0	0	
Burturkast	Tyrvingarpláss	0	**0**	0
	Spillivatn	0	0	
Samanlagt			**-6,0**	**-6,0**

Broytingar í samlaða útlátinum, tá útlendsk fiskiskip ikki eru tald við

Talva 6 vísir tað sama sum Talva 5, men uttan útlendsk fiskiskip. Talvan vísir, sum áður nevnt, at samlaða útlátið, uttan útlendsk fiskiskip, minkaði 6,8 % í 2024 í mun til 2023.

[16] Sí eisini talvu 4.

Talva 6 Broytingar í samlaða útlátinum av vakstrarhúsgassi frá 2023 til 2024, í høvuðsbólkum og brúkarabólkum (%). Útlendsk fiskiskip eru *ikki* tald við.

Høvuðsbólkar	Brúkarabólkar	Broyting í útlátinum (%)	Broyting í samlaða útlátinum (%)	Samanløgd broyting (%)
Orka - brenning av olju	Elframleiðsla	-9,3	-1,5	-6,9
	Fiskiskip, bara føroysk	-7,9	-1,9	
	Akfør	-3,1	-0,3	
	Handlar og stovnar	-0,3	-0,01	
	Húsarhald	-8,7	-0,9	
	Onnur skip	-8,1	- 0,6	
	Ídnaður	-15	-1,7	
	Flogferðsla	0	0	
Orka - brenning av burturkasti	Brenning av burturkasti	-2,8	-0,1	-0,05
F-gass	Køling og A/C	2,4	0,12	0,12
	Elútgerð	-0,4	-0,0001	
Landbúnaður	Sodning	0	0	0 0
	Bit	0	0	
	Handfaring av tøðum	0	0	
Burturkast	Tyrvingarpláss	0	0	0
	Spillivatn	0	0	
Samanlagt			**-6,8**	**-6,8**

Lesnaður

Nielsen, O.-K., Plejdrup, M.S., Winther, M., Nielsen, M., Gyldenkærne, S., Mikkelsen, M.H., Albrektsen, R., Hjelgaard, K., Fauser, P., Bruun, H.G., Levin, L., Callisen, L.W., Andersen, T.A., Johannsen, V.K., Nord-Larsen, T., Vesterdal, L., Stupak, I., Scott-Bentsen, N., Rasmussen, E., Petersen, S.B., Baunbæk, L., & Hansen, M.G. 2024. Denmark's National Inventory Document 2024 - Emission Inventories 1990-2022 - Submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Paris Agreement. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 936 pp. Scientific Report No. 622

Nielsen, O.-K., Winther, M., Mikkelsen, M.H. Bruun, H.G. & Gyldenkærne, S. 2022. Improving the greenhouse gas inventory for the Faroe Islands. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 47 pp. Scientific Report No. 518. https://dce2.au.dk/pub/SR518.pdf

Umhvørvisstovan, 2023. Útlát av vakstrarhúsgassi í Føroyum, 1990-2022. Juli 2023. https://www.us.fo/utgava/fragreiding-um-utlat-av-vakstrarhusgassi-i-foroyum-1990-2022/

Umhvørvisstovan, 2024. Útlát av vakstrarhúsgassi í Føroyum, 1990-2023. Juli 2023. https://www.us.fo/wp-content/uploads/2024/08/Fragreiding_utlat_vakstrarhusgassi_1990-2023_220824.pdf

Fylgiskjal

Mannagongd, keldur og fráboðan
Uppgerðin av útláti av vakstrarhúsgassi er gjørd sambært vegleiðing hjá ST-stovninum *Intergovernmental Panel on Climate Change*[17] (IPCC).

Uppgerðin hevur støði í upplýsingum um:

- sølu av olju (keldur: Hagstova Føroya, Effo, Magn, Unioil),
- bunkring av olju hjá flogførum og tyrlum í Føroyum (kelda: Atlantic Airways),
- oljunýtslu í sambandi við leitiboring (kelda: fyristøðufeløgini og Hagstovan)
- oljunýtslu til elframleiðslu (kelda: SEV, Hagstovan),
- innflutningi av sterkum vakstrarhúsgassi (keldur: kølimontørar og SEV)
- nøgd av brendum burturkasti (keldur: IRF og KB/Tórshavnar kommuna).
- Tal av seyði og neytum (Hagstova Føroya)

Uppgerðin fyri 1990-2023 verður á vári 2025 send til Institut for Miljøvidenskab[18] á Aarhus Universiteti, haðani hon verður send til IPPC, sum partur av samlaðu uppgerðini fyri danska kongaríkið.

Sløg av vakstrarhúsgassi
Uppgerðin fevnir um hesi vakstrarhúsgass:

- CO_2 (koltvíilta)
- CH_4 (metan)
- N_2O (láturgass)
- SF_6 (SvávulHexaFluorid)
- HFC (HydroFluorCarbon)

Natúrligu vakstrarhúsgassini CO_2, CH_4, N_2O og H_2O (vatndampur) gera, at miðalhitin á jørðini er á leið +15°C og ikki -18°C, sum hitin hevði verið, um ongi vakstrarhúsgass vóru. Eins og vatndampur stava koltvíilta, metan og láturgass partvíst frá natúrligum tilgongdum, sum eisini høvdu farið fram, um eingi menniskju vóru á jørðini. Mannaskapt útlát av CO_2, CH_4, N_2O elva til eina enn størri upphiting av jørðini. F-gassini SF_6- og HFC eru sterk vakstrarhúsgass, og sum innihalda fluor, eru dømi um mannaskapt vakstrarhúsgass, sum ikki finnast natúrliga í umhvørvinum.

[17] http://www.ipcc.ch/
[18] http://envs.au.dk/

Fyri at kunna samanbera, hvussu stóra upphiting ymisk vakstrarhúsgass elva til, verður útlát av vakstrarhúsgassi umroknað til *CO_2 eindir.* Til hetta verður GWP (Global Warming Potential) brúkt. GWP-virðið fyri eitt vakstrarhúsgass vísir, hvussu stórt upphitingarevni evnið hevur í mun til CO_2. Talva 5 vísir upphitingarevnið hjá ymiskum vakstrarhúsgassum. Til dømis elvir 1 tons av CH_4 til eins stóra upphiting sum 28 tons av CO_2.

Talva 7 Upphitingarevni (GWP) hjá vakstrarhúsgassum.

Vakstrarhúsgass	**Upphitingarevni** (GWP)
CO_2	1
CH_4	28
N_2O	265
HFC	677 - 4.800[19]
SF_6	23.500

[19] Upphitingarevni hjá F-gassum, sum eru mest vanlig í nýtslu í Føroyum.

umhvørvisstovan