



**pwc**

# Sjálfbærnisir PwC

Loftslagsstarf íslenskra fyrirtækja

2024

# Innihald

01. <u>Sjálfbærnivísir PwC</u>	<u>4</u>
02. <u>Helstu niðurstöður</u>	<u>10</u>
03. <u>Hvað einkennir gott loftslagsstarf fyrirtækja?</u>	<u>17</u>
04. <u>Frá loftslagsstefnu yfir í aðgerðir</u>	<u>25</u>
05. <u>Hvað svo?</u>	<u>35</u>
06. <u>Sjálfbærnivísir 50 stærstu fyrirtækja Íslands</u>	<u>37</u>
07. <u>Viðaukar</u>	<u>40</u>

01

**Sjálfbærnivísir PwC**

# 2030 er ekki fjarlæg framtíð

Árið 2023 urðum við vitni af sífellt víðtækari afleiðingum loftslagsbreytinga. Hitamet voru slegin á heimsvísu og hitabylgjur og skógareldar herjuðu víða. Aftakaveður sem valda mikilli eyðileggingu hafa orðið æ tíðari. Áhrif loftslagsbreytinga hér á landi eru einnig farin að sýna sig, afkoma jökla, vatnafar, lífríki á landi, aðstæður í sjó og aukin úrkomuákefð með tilheyrandi skriðuföllum og tjóni. Eyðileggingu af slíkri stæðargráðu fylgja langtímaafleiðingar fyrir einstaklinga, samfélög og fyrirtæki sem fyrir þeim verða. Afleiðingar þess geta þar að auki haft hliðaráhrif, til að mynda þegar kemur að fjármögnunarkjörum og flæði í aðfangakeðjum svo fátt eitt sé nefnt. Loftslagsrannsóknir hafa gefið til kynna að atburðir sem þessir séu einungis smjörþefurinn af því sem koma skal.

Það er mat vísindamanna að til að koma í veg fyrir frekari óafturkræfan skaða af völdum loftslagsbreytinga þurfi að ná nettó losun niður að núlli fyrir árið 2050. Atvinnulífið spilar þar lykilhlutverk og sífellt fleiri fyrirtækjum víða um heim hefur tekist að draga úr losun frá starfsemi sinni. Af þeim 50 íslensku fyrirtækjum sem metin eru hér geta 9 sýnt fram á samdrátt í losun frá eigin rekstri og virðiskeðju. Þrátt fyrir að um sé að ræða jákvæða þróun, þá gengur hún of hægt. Þau fyrirtæki sem ekki hafa náð að draga úr losun eru of mörg og aðeins eitt fyrirtækjanna getur sýnt fram á samdrátt í losun í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins.

**9 af 50 fyrirtækjum geta sýnt fram á samdrátt í losun frá eigin starfsemi og virðiskeðju. Aðeins eitt fyrirtæki gat sýnt fram á samdrátt í losun í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins.**

Upplýsingagjöf fyrirtækja hér á landi hefur tekið nokkrum þroska undanfarin ár, einkum á sviði loftslagsmála, og sífellt fleiri greina skilmerkilega frá losun gróðurhúsalofttegunda, bæði frá eigin rekstri og virðiskeðju sinni. Þrettán af fyrirtækjunum fimmtíu gefa út vandað loftslagsbókhalda í samræmi við viðmið Sjálfbærnisvísis PwC 2024, þar sem eingöngu er rýnt í loftslagsstarf fyrirtækja. Mikilvægt er að fyrirtæki nái betri yfirsýn yfir uppsprettur losunar sinnar svo grípa megi til viðeigandi ráðstafana. Góð og skilmerkileg upplýsingagjöf er ekki síður mikilvæg til að veita ytri hagsmunaaðilum innsýn í hvernig fyrirtækið dregur úr loftslagsáhrifum sínum. Sífellt fleiri gera kröfu um slíka upplýsingagjöf frá viðskiptavinum, birgjum og samstarfsaðilum og gott loftslagsstarf verður sífellt mikilvægara til að fá til sín og halda í gott starfsfólk.

Með tilskipun ESB um sjálfbærni-upplýsingar (Corporate Sustainability Reporting Directive, hér eftir CSRD) verða gerðar auknar kröfur til upplýsingagjafar fyrirtækja á sviði sjálfbærnimála. CSRD krefst þess að fyrirtæki yfir ákveðnum stærðarmörkum greini frá áhrifum og sjálfbærnistarfi sínu samkvæmt ESRS stöðlunum. Ætla má að þær kröfur taki til allra þeirra 50 fyrirtækja sem tekin voru til skoðunar.

**Aðgerðir fyrirtækja í þágu sjálfbærnimála eru ekki lengur valkvæðar, heldur eitthvað sem þarf að gera. Með útgáfu Sjálfbærnisvísis er kastljósinu beint að stöðu mála og því sem er vel gert.**

Allir þurfa að leggjast á eitt til að flýta fyrir samdrætti í losun. Frá árinu 1990 hefur losun gróðurhúsalofttegunda frá iðnaði og samfélagi (án landnotkunar) hér á landi aukist um 28%, en Ísland tekur þátt í sameiginlegu markmiði ESB um að ná fram 55% samdrætti í losun eigi síðar en árið 2030 miðað við grunnárið 1990.

[Íslandi ber að tryggja að samfélagslosun dragist saman um 29% og að frá iðnaði náist 62% samdráttur í losun.](#)

Árið 2030 er ekki lengur fjarlæg framtíð og afleiðingar loftslagsbreytinga eru þegar farnar að hafa áhrif. Nú, þegar aðeins rúm 5 ár eru til stefnu til að ná 55% samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda er ljóst að það vantar heilmikið upp á. Virkja þarf yfirvöld, almenning og atvinnulífið til frekari þátttöku í loftslagsaðgerðum til framtíðar.

2022  
+1,25°C

Árleg losun CO<sub>2</sub> frá jarðefnaeldsneyti (1750-2022)

Heimild: Our World in Data based on the Global Carbon Project (2022)

## Um Sjálfbærnisvísir PwC

Sjálfbærnisvísir PwC er ætlað að vera árlegt yfirlit yfir árangur sjálfbærnistarfs stærstu fyrirtækja Íslands. Mat á fyrirtækjunum byggir á opinberum upplýsingum, árs- og sjálfbærnisráðgjafum, og matið er unnið af PwC.

Í Sjálfbærnisvísinum er kortlagt hvernig fyrirtækin standa að grænum umskiptum, með sérstaka áherslu á loftslagsmál að þessu sinni og veita niðurstöðurnar verðmæta innsýn í stöðu mála. Einnig hefur upplýsinga verið aflað um aðra þætti, til að mynda hvort að sjálfbærni-upplýsingar séu staðfestar og hvort undirbúningur sé hafinn fyrir innleiðingu CSRD.

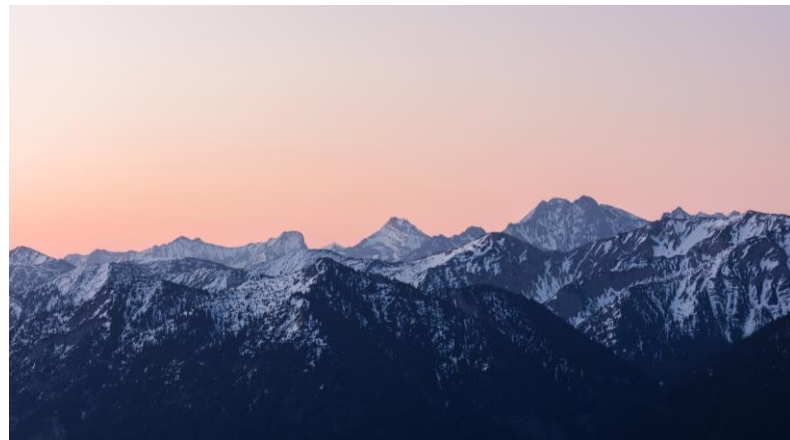
### Af hverju Sjálfbærnisvísir?

Tilgangur PwC er að byggja upp traust í samfélaginu og leysa mikilvæg viðfangsefni. Loftslagsváin er stærsta áskorunin sem heimurinn stendur frammi fyrir. Til að takast á við þessa áskorun þarf atvinnulíf sem hefur yfirsýn yfir loftslagsáhrif sín og vinnur markvisst að því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Til að ná þeim loftslagsmarkmiðum sem Ísland og heimurinn hafa sett sér gengur ekki að ýta loftslagsáskoruninni á undan sér. Sjálfbærnisvísinum er ætlað að stuðla að gagnsæi þegar kemur að losunartölum og samdrætti í losun. Kastljósinu er beint að fyrirtækjum sem náð hafa árangri til að hægt sé að draga lærdóm af sjálfbærnistarfi þeirra. Á þann hátt er hægt að byggja upp aukið traust þegar kemur að framlagi fyrirtækja til úrlausnar þeirrar stærstu áskorunar sem heimurinn stendur frammi fyrir.

Með Sjálfbærnisvísinum viljum við stuðla að aukinni þekkingu og gagnsæi þegar kemur að sjálfbærnimálum og nú í ár með áherslu á loftslagsmál. Með því að varpa ljósi á heildstæða loftslagsútreikninga, metnaðarfull loftslagsmarkmið og raunverulegan losunarsamdrátt veitir Sjálfbærnisvísirinn einnig innsýn inn í þá þætti sem nauðsynlegir eru til að geta með árangursríkum hætti gefið út sjálfbærnisráðgjafur í samræmi við CSRD.

Í Sjálfbærnisvísinum er sérstaklega litið til loftslagsstarfs fyrirtækja og hvernig stærstu fyrirtæki Íslands vinna að því að draga úr loftslagsáhrifum sínum.



## Aðferðafræði og fyrirvarar

Í Sjálfbærnisvísinum leggur PwC mat á hvort fyrirtæki gefi út [loftslagsbókhald í samræmi við gagnreyndar aðferðir](#) og hvort að fyrirtæki geti sýnt fram á samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins. Aðferðafræði Sjálfbærnisvísins er byggð á aðferðafræði sem PwC í Noregi hefur þróað yfir nokkurra ára tímabil við útgáfu hins svokallaða [Klimaindeks](#).

Í Sjálfbærnisvísí PwC 2024 er einnig tekið mið af CSRD. [Loftslagsstaðall CSRD \(ESRS E1\)](#) kemur til með að móta til framtíðar hvernig fyrirtæki greina frá aðgerðum í þágu loftslagsmála og setja fram loftslagsbókhald. Mörg af stærstu fyrirtækjum Íslands munu þurfa að veita upplýsingar í samræmi við kröfur CSRD á komandi misserum.



«Kolefnissjálfhelda» eða «carbon lock-in» lýsir starfsemi eða aðgerðum sem stuðla að endurnýjun eða framlengingu líftíma eigna og innviða sem stuðla að losun gróðurhúsalofttegunda til lengri tíma. Hugtakið getur til dæmis átt við um nýtingu nýrra olíusvæða eða fjárfestingar í stórum innviðaverkefnum sem felast í framleiðslu á jarðefnaorku, þar sem gert er ráð fyrir að verkefnið sem um ræðir verði starfrækt yfir langt tímabil.

[Lágkolefnisviðmið ESB](#) (e. EU Low Carbon Benchmark) er notað til að meta hvort fyrirtæki dragi úr losun í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins. Að þróa aðferðafræði til að leggja mat á það er krefjandi verkefni. Fyrirtæki ættu að draga úr losun í samræmi við markmið um að halda hlýnun jarðar innan við 1,5 gráður en ekki er hægt að setja fram sérstök viðmið fyrir mismunandi atvinnugreinar.

Lágkolefnisviðmið ESB hjálpa fjárfestum að meta hvernig loftslagsstefnur fyrirtækja samræmast markmiðum Parísarsamkomulagsins. Áætlað er að árlega þurfi fyrirtæki að draga úr losun sinni um sem nemur að lágmarki 7% að meðaltali svo að samdráttur í losun geti talist vera í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins. Þar að auki þurfa fyrirtæki að geta sýnt fram á það að kjarnastarfsemi þeirra stuðli ekki að svokallaðri kolefnissjálfheldu (e. carbon lock-in).

Hægt er að ná fram **samdrætti í heildarlosun** sem magnbundnum mælikvarða, eða samdrætti í **losunar-kræfni** sem er mælikvarði á magn losunar sem hlutfall efnahagslegra eða áþreifanlegra þátta í kjarnastarfsemi fyrirtækis. Þróun losunar er mæld ár frá ári.

Á grundvelli aðferðafræði Sjálfbærnisvísisins við mat á loftslagsbókhaldi og samdrætti í losun raðast fyrirtækin 50 niður á fimm flokka. Fyrirtæki sem sýnt hafa fram á besta frammistöðu samkvæmt mælikvarða vísisins komast í fyrsta flokk, annar flokkur segir til um hvaða fyrirtæki standa sig næst best og svo framvegis. Flokkar 1-5:

1. Fyrirtæki sem geta sýnt fram á að minnsta kosti 7% árlegan losunarsamdrátt að meðaltali, í samræmi við markmið Parísarsamkomulagsins.
2. Fyrirtæki sem geta sýnt fram á samdrátt í losun, en ekki í samræmi við Parísarsamkomulagið.

3. Fyrirtæki með góðar loftslagsskýrslur en geta ekki sýnt fram á samdrátt í losun.
4. Fyrirtæki sem setja fram loftslagsskýrslur þar sem tækifæri eru til úrbóta.
5. Fyrirtæki sem greina ekki frá losun gróðurhúsa-lofttegunda.

Myndin sýnir viðmið hvers flokks. Viðmið fyrir loftslagsbókhald byggja á GHG staðlinum. Uppfylla þarf öll skilyrði hvers flokks til að komast í hann.

#### Viðmið fyrir loftslagsbókhald

Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda gefin upp í tölum

Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda gefin upp í CO<sub>2</sub>í

Greina sérstaklega frá umfangi 1 og 2

Greina sérstaklega frá umfangi 1, 2 og 3

Allir þýðingarmiklir losunarpættir í umfangi 3 teknir fram

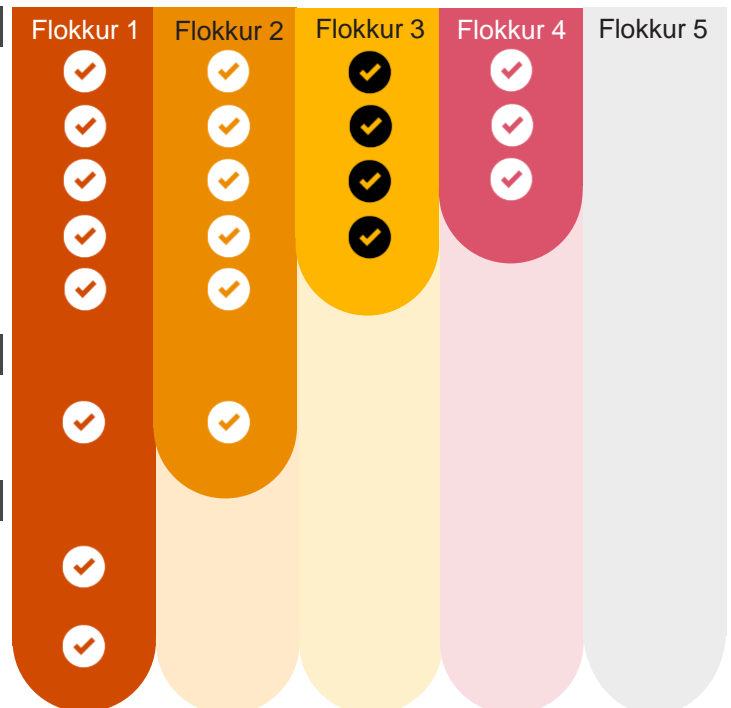
#### Viðmið fyrir samdrátt í losun

Geta sýnt fram á samdrátt í losun (heildarlosun eða losunarkræfni)

#### Viðmið í samræmi við Parísarsamkomulagið

Draga saman losun (heildarlosun eða losunarkræfni) um 7% árlega á þremur árum

Kjarnastarfsemi sem ekki stuðlar að kolefnissjálfheldu





Í Sjálfbærnisvísinum voru 50 fyrirtæki valin til skoðunar: öll þau fyrirtæki sem skráð eru á aðalmarkað Kauphallar Íslands, auk tekjuhæstu fyrirtækja Íslands samkvæmt nýjustu útgáfu af riti Frjálsrar verslunar, 300 stærstu, sem kom út í lok árs 2023. Matið byggir á útgefnum árs- og sjálfbærnisráðgjafur fyrirtækjanna fyrir árið 2023. Hluti þeirra 50 fyrirtækja sem tekin voru til skoðunar hafa ekki gefið út sjálfbærnisráðgjafur. Í slíkum tilfellum var sótt í ófjárhagslega upplýsingagjöf nýjustu ársreikninga. Hafi upplýsingar fyrir árið 2023 ekki legið fyrir við gerð skýrslunnar var stuðst við nýjustu tiltæku skýrslur, en 5 fyrirtæki höfðu ekki gefið út skýrslur í byrjun júní 2024. Loftslagsstarf fyrirtækjanna er eingöngu metið út frá upplýsingum sem koma fram í skýrslunum. Greiningin tekur ekki mið af upplýsingum sem koma fram annars staðar. Oft vantaði losunartölur fyrri ára, en í þeim tilvikum þurfti að sækja losunartölur í eldri ársskýrslur til samanburðar.

**PwC gefur út Sjálfbærnisvísí þennan með þeim fyrirvara að honum er hvorki ætlað að staðfesta né leggja mat á hvort að eitt fyrirtæki sé loftslagsvænna en annað.** Í Sjálfbærnisvísinum setur PwC aftur á mótí fram mat sitt á framsetningu og árangri í samræmi við bestu aðferðafræði, á grundvelli upplýsinga sem fyrirtækin leggja sjálf fram um aðgerðir sínar í þágu loftslagsmála. Meðal fyrirtækjanna í matinu er að finna fyrirtæki á viðskiptavinalista PwC. Mat PwC á einstökum fyrirtækjum er bundið við aðferðafræði skýrslunnar og eru öll fyrirtækin metin út frá sömu forsendum á gagnsæjan hátt.



02

**Helstu niðurstöður**

# Aðeins 9 af 50 geta sýnt fram á samdrátt í losun

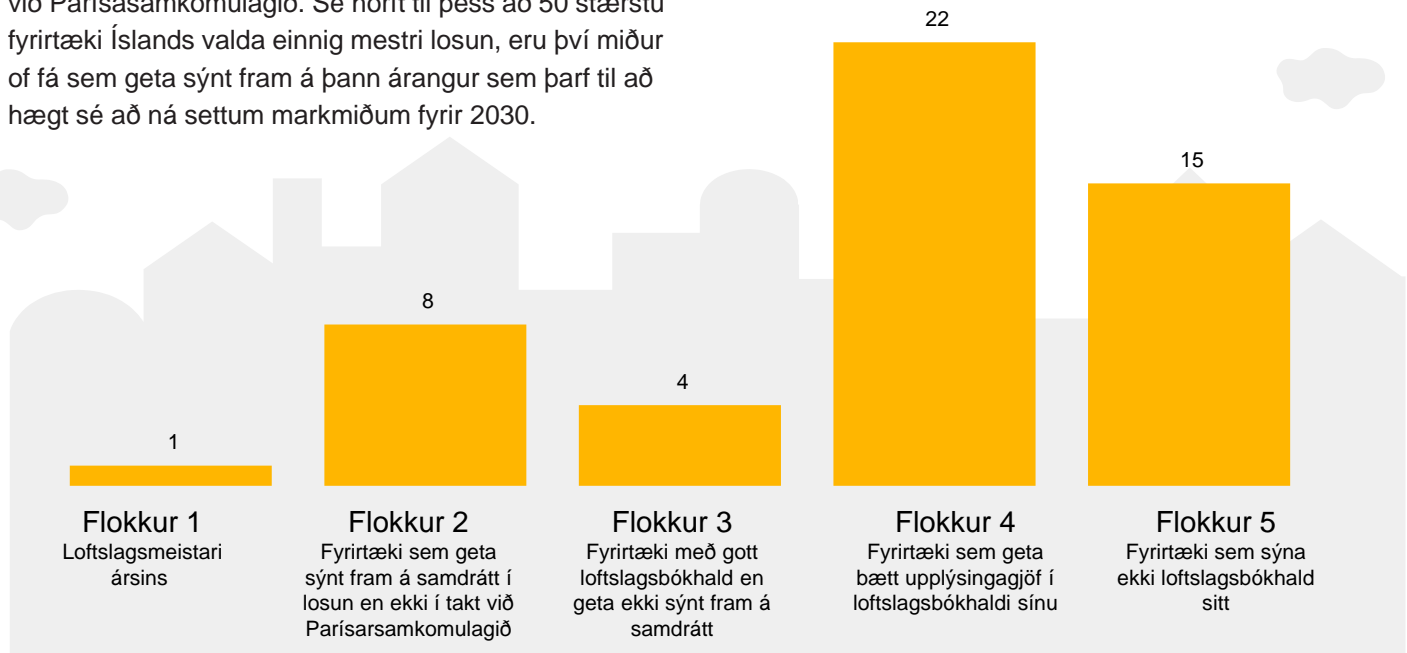
Niðurstöður greiningar á losun fyrirtækjanna sýna að þrátt fyrir þróun í rétta átt þá gengur hægt að draga úr losun frá atvinnustarfsemi. [Aðeins 9 af fyrirtækjunum 50 geta sýnt fram á samdrátt í losun frá eigin rekstri og virðiskeðju](#). Til að geta sýnt fram á samdrátt í losun þurfa losunartölur að ná yfir alla þýðingarmikla losunarþætti, þar á meðal í umfangi 3. Að baki þessum tölum eru því aðeins fyrirtæki sem greina frá öllum þýðingarmiklum losunarþáttum í umfangi 3. Einungis eitt af þessum 9 fyrirtækjum getur sýnt fram á losunarsamdrátt síðustu þrjú ár í samræmi við Parísasamkomulagið. Sé horft til þess að 50 stærstu fyrirtæki Íslands valda einnig mestri losun, eru því miður of fá sem geta sýnt fram á þann árangur sem þarf til að hægt sé að ná settum markmiðum fyrir 2030.



**Umfang 1:** Bein losun frá rekstri sem fyrirtækið hefur stjórn og/eða eignarhald á.

**Umfang 2:** Óbein losun frá aðkeyptri orku fyrirtækisins.

**Umfang 3:** Öll önnur óbein losun nær til allrar virðis-keðju fyrirtækisins bæði upp og niður (e. downstream, upstream).



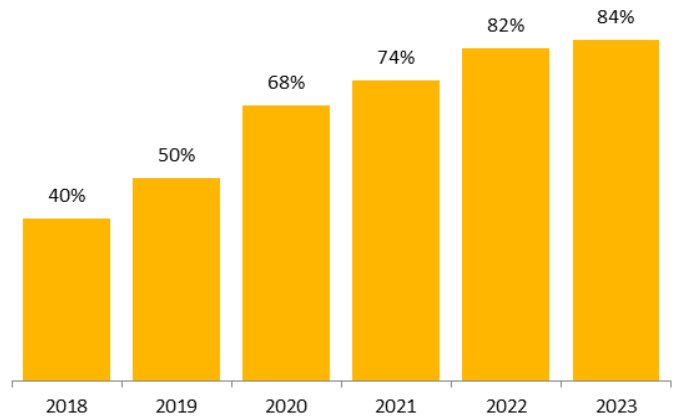


## Fleiri fyrirtæki gefa út upplýsingar um losun

Forsendur þess að fyrirtæki geti dregið úr losun frá eigin rekstri og virðiskeðju er yfirsýn yfir loftslagsáhrif starfseminnar og loftslagsbókhald. Greining á skýrslugjöf fyrirtækjanna 50 leiðir í ljós að 41 þeirra setur fram tölur um losun. Þar af setja 35 fyrirtæki fram loftslagsbókhald sem tekur að minnsta kosti til umfangs 1 og 2. Af þeim 35 fyrirtækjum setja 34 einnig fram tölur fyrir umfang 3.

Við skoðun á skýrslum fyrri ára kom í ljós að árið 2018 var hlutfall þeirra fyrirtækja sem birta loftslagsbókhald af einhverju tagi 40% en er nú komið upp í 84%\*

### Hlutfall 50 stærstu fyrirtækja sem birta sjálfbærniupplýsingar



\*Upplýsingar fyrir árið 2023 miðast við byrjun júní 2024.

# Upplýsingar um óbeina losun skortir

Ljóst er að heilt yfir hafa gæði skýrslugjafar á sviði loftslagsmála aukist undanfarin ár. Þó er áberandi að losun frá umfangi 3 skortir nokkuð á hjá mörgum fyrirtækjum. Til viðmiðunar eru hér sett fram atriði sem einkenna góðar loftslagsskýrslur:

- ▶ Tölur um heildarlosun gróðurhúsalofttegunda eru gefnar upp í CO<sub>2</sub>í, þar sem sérstaklega er greint frá losun í hverju umfangi fyrir sig.
- ▶ Losun vegna raforku í umfangi 2 er reiknuð út og tilgreind bæði með og án markaðsaðgerða.
- ▶ Greint er frá öllum þýðingarmiklum þáttum losunar í umfangi 3.
- ▶ Skýrslan inniheldur samanburðartölur fyrir losun yfir að minnsta kosti 3 ár.

Í viðauka I má finna meginreglur um loftslagsbókhald samkvæmt GHG staðlinum (e. GHG-protocol).

Líkt og áður sagði kemur mismunandi þroski í skýrslugjöf fyrirtækja einkum fram í upplýsingagjöf þeirra um óbeina losun í virðiskeðjunni (umfang 3), þar sem má greina stærstan hluta loftslagsáhrifa fyrirtækja. Losun í virðiskeðjum fyrirtækja er þó oftast en ekki þess eðlis að erfitt getur reynst að hafa áhrif á hana.



Með því að kortleggja og greina frá þýðingarmiklum losunarpáttum í umfangi 3 batnar yfirsýn fyrirtækja yfir helstu uppsprettur losunar í virðiskeðju, sem leiðir oftast en ekki í ljós ýmis tækifæri til samstarfs við birgja og viðskiptavinum um loftslagslausnir.

Í Sjálfbærnisvísir PwC 2024 má sjá að aðeins 13 af 50 fyrirtækjunum greina frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum í umfangi 3, en með gildistöku CSRD munu fyrirtæki þurfa að greina frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum samkvæmt ESRS staðlinum. Þrátt fyrir að sífellt fleiri fyrirtæki horfi til umfangs 3 þá vantar þýðingarmikla þætti í umfangi 3 hjá 37 fyrirtækjum, þar er rými til úrbóta. Þegar umfang 3 er skoðað eftir atvinnugreinum kemur í ljós að fjármálastarfsemi og framleiðsla og iðnaður skera sig úr, því flest fyrirtækja í þeim geirum greina frá öllum þýðingarmiklum þáttum í umfangi 3.

Samkvæmt GHG staðlinum eiga fyrirtæki að kortleggja alla losun í umfangi 3, þ.e. losun frá öllum mikilvægum losunarpáttum af þeim 15 sem skilgreindir eru.

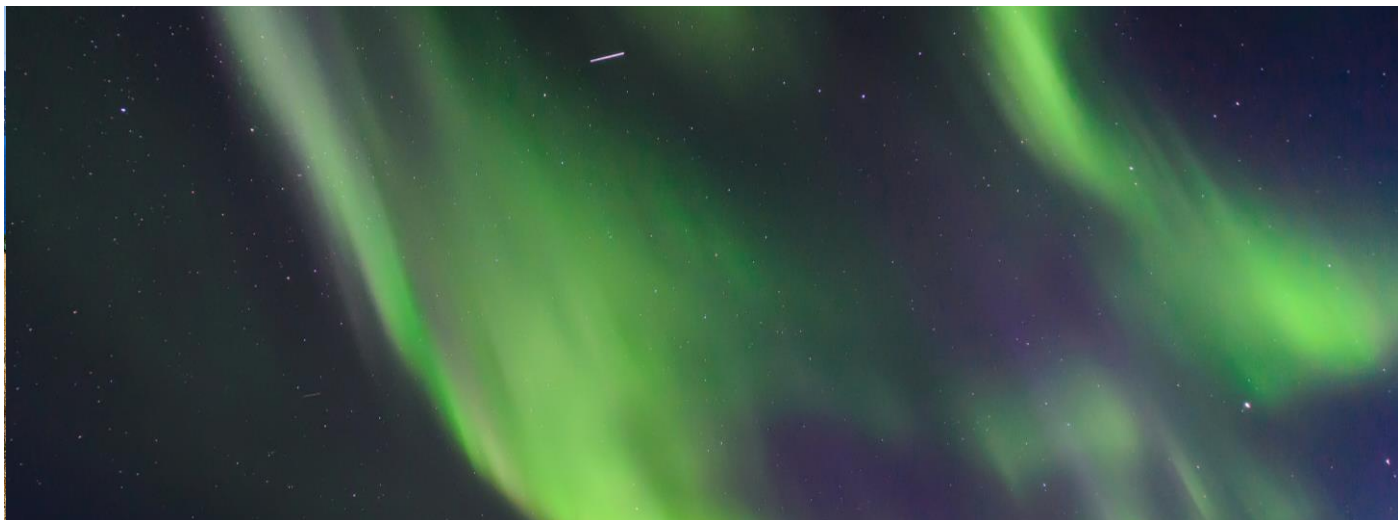
**13 af 50 fyrirtækjum greina frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum í umfangi 3. Meirihluti fyrirtækja í framleiðslu og iðnaði og í fjármálastarfsemi birta slíkar upplýsingar.**

Séu einhverjir losunarpættir undanskildir þarf þar að auki að greina sérstaklega frá því. Þættir sem teljast til þýðingamikilla þátta í umfangi 3 eru mismunandi eftir atvinnugreinum. Til að leggja mat á hvort að fyrirtæki greini frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum á gildissviði 3 er miðað við:

- ▶ Upplýsingagjöf fyrirtækisins sjálfs um að lagt hafi verið mat á hvað teljist til þýðingamikilla losunarpátta í umfangi 3 fyrir starfsemi fyrirtækisins.
- ▶ Viðmið PwC fyrir umfang 3, [sjá viðauka II](#).

### Hlutfall fyrirtækja sem greina frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum sínum





## Aðeins eitt fyrirtæki dregur saman losun í samræmi við Parísarsamkomulagið

**Greina má samdrátt í losun hjá nokkrum fyrirtækjum, en aðeins eitt fyrirtæki gat sýnt fram á samdrátt í losun í samræmi við Parísarsamkomulagið.**

Samkvæmt sérfræðingahópi framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um sjálfbær fjármál (e. Technical expert group on sustainable finance, TEG) þurfa fyrirtæki að draga úr losun um því sem nemur að meðaltali 7% árlega til að samdrátturinn geti talist vera í samræmi við markmið Parísarsamkomulagins. Samdrátturinn þarf að taka til bæði beinnar losunar og þýðingarmikilla þátta óbeinnar losunar. Í Sjálfbærnisvísir PwC eru þessi markmið lögð til grundvallar við mat á árlegum samdrætti í

heildarlosun eða losunarkræfni á síðustu þremur árum (2021-2023).

Af þeim 50 fyrirtækjum sem hér eru til skoðunar drógu aðeins níu fyrirtæki úr losun frá síðasta tímabili. Þar af gat einungis eitt fyrirtæki sýnt fram á meira en að meðaltali 7% árlegan samdrátt yfir síðustu þrjú árin. Til að geta sýnt fram á raunverulegan samdrátt í losun þurfa fyrirtæki, líkt og áður sagði, að greina frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum í umfangi 3. Fram hefur komið að aðeins 13 af fyrirtækjunum 50 ná því takmarki, en mat PwC á þýðingarmiklum losunarpáttum má finna í [viðauka II](#).

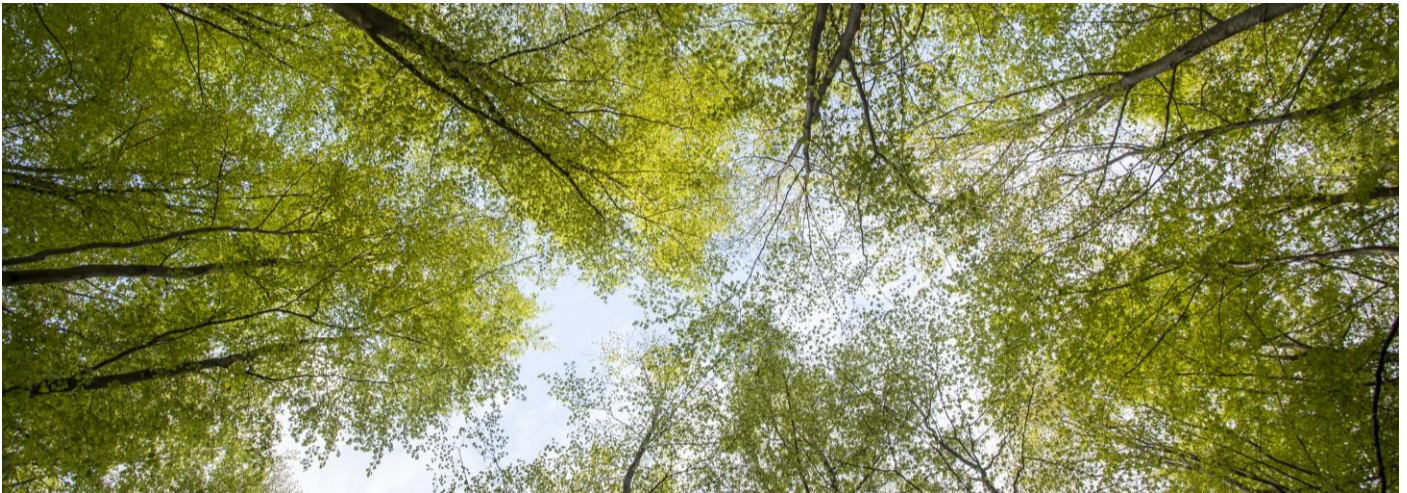
# Krefjandi samanburður

Framsetning upplýsinga um stöðu loftslagsmála er með ýmsu móti, sem getur torvelað samanburð. **CSRD mun auðvelda samanburð því fyrirtækjum verður gert að setja sjálfbærniupplýsingar fram með stöðluðum hætti, þ.m.t. upplýsingar um loftslagsmál.**

Niðurstöður greiningar PwC samstæðunnar á skýrslugjöf í samræmi við flokkunarreglugerð ESB í Evrópu (e. EU Taxonomy), sem framkvæmd var í ágúst 2023, sýnir að enn vantar upp á gæði gagna og samanburður er erfiður. Meðal þess sem torveldar samanburð er að ekki er alltaf greint frá aðferðafræði á gagnsæjan hátt og það sama á við um þær reikniaðferðir sem búa að baki losunartölum.

Greiningin leiddi jafnframt í ljós að einungis 10% fyrirtækja (að fjármálageiranum undanskildum) birtu losunartölur fyrri ára samhliða losunartölum uppgjörsársins, en slíkt auðveldar bæði samanburð og eykur gagnsæi.

Ljóst er að ófjárhagsleg upplýsingagjöf fyrirtækja, þ.m.t. um loftslagsmál, er mis vel á veg komin. Segja má að Sjálfbærnisvísirinn dragi fram mynd af þroska upplýsinga í loftslagsmálum. Þættir á borð við framsetningu gagna, markmiðasetningu og hvort að greint sé frá öllum þýðingarmiklum losunarpáttum í umfangi 3 geta gefið vísbendingu um þroska upplýsinga. Einkum er markmiðasetning mikilvæg til þess að mæla árangur.





03

**Hvað einkennir gott  
loftslagsstarf fyrirtækja?**

# Hvað einkennir gott loftslagsstarf fyrirtækja?

Meginforsenda þess að hægt sé að halda úti hnitmiðuðu og samhæfðu loftslagsstarfi er öflug stefna í loftslagsmálum sem byggir á tveimur stöðum:

- 1) Stefna um samdrátt í losun (e. decarbonisation)
- 2) Stefna gagnvart framtíðaráskorunum

Fyrirtæki þurfa að hafa trúverðuga stefnu um hvernig draga skuli úr losun frá eigin rekstri og virðiskeðju. Sú vinna hefst með því að koma upp heildstæðu loftslagsbókhalda og setja fram töluleg markmið sem byggð eru á upplýsingum um samdrátt í losun og eru í samræmi við viðmið Parísarsamkomulagsins.

Markmiðunum þarf síðan að fylgja eftir með skýrri aðgerðaráætlun sem inniheldur sértækar aðgerðir ásamt útreikningum á losun og kostnaðarútreikningum. Ábyrgð þarf að vera skýr, sem og aðgerðir um eftirfylgni. Fyrirtæki þurfa einnig að marka sér langtímastefnu sem tekur mið af framtíðaráskorunum vegna loftslagsbreytinga og loftslagspólítíkur. Markmið slíkrar stefnu ætti að vera að kortleggja og fylgja eftir áhættum og tækifærum í loftslagsmálum og aðlaga viðskiptalíkan fyrirtækisins þannig að það falli að lágkolefnissamfélagi (e. low-carbon society) framtíðarinnar. Í þessum kafla verður farið betur yfir þessar tvær grunnstöðir og stöðu mála í atvinnulífinu.



# Stefna um samdrátt í losun: Markmið sem færa okkur nær Parísarsamkomulaginu

Fyrirtæki sem vilja draga úr losun í samræmi við Parísarsamkomulagið þurfa að setja sér markmið í samræmi við það sem vísindasamfélagið telur nauðsynlegt til að forðast verstu afleiðingar loftslagsbreytinganna. Eitt slíkt markmið gæti verið að ná fram að lágmarki 50% samdrætti í losun fyrir árið 2030 og að lágmarki 90-95% samdrætti fyrir 2040 til 2050. Samhliða markmiðunum þarf að upplýsa um árangur og tryggja viðunandi framfarir.

Slíkt markmið gefa loftslagsstarfi fyrirtækja trúverðugleika og koma þar að auki til móts við auknar væntingar og kröfur hagsmunaaðila, þar á meðal viðskiptavina og hluthafa. Samtökin sem kennd eru við Science Based Target initiative eða SBTi hafa þróað umgjörð um loftslagsmarkmið sem byggja á vísindalegri þekkingu.

SBTi veita leiðbeiningar, viðmið og ráðleggingar til fyrirtækja sem vilja setja sér markmið í samræmi við viðmiðið um að hlýnun jarðar fari ekki umfram 1,5°C. Til að fá loftslagsmarkmið sín samþykkt af SBTi þurfa fyrirtæki að leggja fram trúverðugar áætlanir um metnaðarfullan samdrátt í losun innan umfangs 1, 2 og 3.



## Íslensk fyrirtæki eru komin mislangt í markmiðasetningu og mælingum

Athygli vekur að tæplega helmingur (eða 42%) þeirra fyrirtækja sem tekin voru til skoðunar hafa sett sér markmið um samdrátt í losun sem eru mælanleg og með tímaramma.

Mælanleg markmið eru ekki aðeins nauðsynleg til að uppfylla kröfur ESRS, heldur eru þau einnig mikilvæg forsenda árangurs í loftslagsmálum. Við setningu slíkra markmiða gefst fyrirtækjum þar að auki færi á að ná betri yfirsýn yfir losunarþætti sína, og við það kemur oft ýmislegt í ljós.

Í Sjálfbærnisinnum er sérstaklega skoðað hvaða fyrirtæki hafa sett sér, eða skuldbundið sig til að setja sér markmið samkvæmt SBTi. Fimm (eða 10%) af 50 fyrirtækjum hafa fengið markmið sín til ársins 2030 samþykkt af SBTi og tvö (4%) hafa lagt fram markmið til samþykktar.

Loftslagsmeistari ársins, eina fyrirtækið sem komst í 1. flokk Sjálfbærnisins, hefur fengið markmið sín samþykkt af SBTi. Af hinum fjórum sem hafa fengið markmið sín samþykkt af SBTi, komast þrjú í 2. flokk og 1 í 3. flokk. Þau tvö fyrirtæki sem hafa skuldbundið sig en bíða samþykktar eru í flokkum 2 og 3.

Af þessu má sjá að öll þau sjö fyrirtæki sem hafa skuldbundið sig eða fengið markmið sín samþykkt af SBTi komast í flokk 3 eða ofar. Í heildina ná 13 af þeim 50

Í efstu þremur flokkum Sjálfbærnis eru engin fyrirtæki úr fjar-  
skiptum, stóriðju, sjávarútvegi og  
samgöngum og flutningum.  
Fyrirtæki sem losa hvað mest á  
Íslandi tilheyra þó samgöngum og  
flutningum og sjávarútvegi.

fyrirtækjum sem voru til skoðunar upp í efstu þrjú flokkana. Af þessu má ætla að fyrirtæki sem hafa fengið markmið sín samþykkt af SBTi hafi náð fram ákveðnum þroska í loftslagsstarfi sínu, að minnsta kosti á íslenskan mælikvarða.

### Hlutfall fyrirtækja sem hafa fengið markmið sín samþykkt af SBTi eða bíða samþykktar



# Mikilvægi loftslagsáhættumats fyrir samkeppnishæfi

Fyrirtæki eru orðin meðvitaðri um loftslagsáhættu en skortur á samræmdri og gagnsærri upplýsingagjöf aftur í tímann gefur upplýsingunum takmarkað gildi.

Ápreifanleg áhrif loftslagsbreytinga og umskipti samfélagsins yfir í lágkolefnissamfélag skapa bæði áhættu og tækifæri fyrir fyrirtæki. Fyrirtæki þurfa að öðlast skilning á því hvernig meðhöndla eigi loftslagsáhættu svo þau geti tryggt samkeppnishæfi starfsemi sinnar til framtíðar. Um er að ræða upplýsingar sem skipta máli bæði fyrir innri og ytri hagsmunaaðila og eru fyrirtæki hvött til að varpa ljósi á loftslagsáhættu og tækifæri í upplýsingagjöf sinni á sviði sjálfbærnimála.

Starfshópur um loftslagstengdar fjárhagsupplýsingar (e. Task force on Climate-related Financial Disclosures, hér eftir TCFD) er alþjóðlegur staðall um upplýsingagjöf um loftslagsáhættu í atvinnulífinu. Með TCFD má meta loftslagsáhættu á kerfisbundinn hátt til að stuðla að gagnsæi um loftslagsáhættu fyrir hagsmunaaðila og fjárfesta. Staðallinn nær til skýrslugerðar um stefnu-mótun, stjórnarhætti, áhættustýringu, tölulegan árangur og markmið. Í CSRD byggja kröfur um skýrslugjöf á loftslagsáhættu á TCFD.



## Hvað er loftslagsáhætta?

Loftslagsáhætta myndast vegna hækkandi hitastigs, hvort sem markmiði um að halda hlýnun jarðar innan við 1,5°C gráður næst eða ekki og er henni skipt í tvo flokka:

- ▶ **Raunlæg áhætta (e. Physical risk)**, til dæmis náttúruhamfarir eins og flóð eða varanlegri breytingar eins og hækkun yfirborðs sjávar.
- ▶ **Umbreytingaráhætta (e. transitional risk)**, til dæmis ný tækni eða strangari kröfur á sviði loftslagsmála.

Við rýni á umfjöllun í skýrslum íslensku fyrirtækjanna um áhættu vegna loftslagsvandans kom í ljós að rétt rúmur helmingur tekur slík málefni til umfjöllunar í skýrslum sínum. Líkt og áður sagði munu fyrirtæki þurfa að leggja fram mat á loftslagsáhættu með innleiðingu CSRD og má því gera ráð fyrir að hlutfallið verði hærra á næsta ári. Sumar atvinnugreinar hafa tekið þessi mál föstum tókum og eru fyrirtæki í fjármálastarfsemi gott dæmi um það.



Heildstæð stefna í loftslagsmálum þarf að innihalda aðgerðaráætlun um samdrátt í losun, áætlun um hvernig takast skal á við loftslagsbreytingar og áætlun um hvernig takast skal á við þær samfélagsbreytingar sem

**Mælingar á loftslagsáhættu má til að mynda setja fram sem hlutfall veltu af starfsemi sem háð er jarðefnaeldsneyti eða hlutfall eigna sem útsettar eru fyrir hækkun yfirborðs sjávar.**

munu eiga sér stað samhliða aðgerðum til að koma í veg fyrir loftslagsbreytingar eða aðlagast loftslagsbreytingum.

Ef fyrirtæki hafa ekki yfirsýn yfir hvernig starfsemi þeirra hefur áhrif eða verður fyrir áhrifum af loftslagsbreytingum, þá skortir þau upplýsingar um áhrifaþætti sem gætu haft mikil áhrif á framtíð þeirra. Skortur á samræmi og gagnsæi í skýrslugjöf um loftslagsáhættu gerir það að verkum að erfitt er að nálgast samanagerðarhæfar upplýsingar sem grundvöll fyrir ákvarðanatöku. Þetta getur verið sérstaklega krefjandi fyrir aðila á fjármálamarkaði sem þurfa að taka fjárfestingaákvörðanir á grundvelli heildaráhættumats.

# Loftslagsáhætta: 5 góðar ráðleggingar

## Góðar ráðleggingar til að vinna með loftslagsáhættu

**1**  
Skýrir  
stjórnarhættir og  
ábyrgðarsvið

**2**  
Lágmark tvær  
sviðsmyndir

**3**  
Mat á áhættu og  
tækifærum

**4**  
Skýr stefna og  
aðgerðaáætlun

**5** Upplýsingagjöf samkvæmt TCFD

Eftirfarandi fimm þættir einkenna góða starfshætti við meðhöndlun loftslagsáhættu. Fyrstu fjórir þættirnir skapa grundvöll til skýrslugerðar í samræmi við TCFD, en hafa einnig mikilvægt stefnumótandi gildi þegar kemur að stjórnun og eftirliti innan fyrirtækja.

### 1 Skýrir stjórnarhættir og ábyrgðarsvið

Fyrirtæki ættu fyrst og fremst að koma sér upp skýru stjórnskipulagi til að fylgjast með og meðhöndla loftslagsáhættu. Heimurinn er stöðugt að breytast og loftslagsáhætta mun því krefjast stöðugar eftirfylgni af hálfu stjórnar og framkvæmdastjórnar. Skýrir starfshættir og ábyrgðarsvið eru nauðsynlegur grundvöllur öflugrar stjórnunarmenningar.

### 2 Lágmark tvær sviðsmyndir

Til að tryggja gæði og samanburðarhæfi er mælt með því að fyrirtæki styðjist við að minnsta kosti tvær loftslagssviðsmyndir í greiningum sínum. Hvernig fyrirtæki er útsett fyrir loftslagsáhættu fer eftir því hvaða atburðarásar litið er til og það er mikilvægt að fanga allt litróf hugsanlegra áhrifa.

Ráðleggingar TCFD og besta tiltæka aðferðafræði byggir á því að fyrirtæki noti sviðsmyndir frá IPCC (1,5°C, 2°C eða 3°C) eða IEA (STEPS, SDS eða NZE2050) ef mögulegt er, því með þeim hætti má tryggja samanburðarhæfi á milli fyrirtækja.

### 3 Mat á áhættu og tækifærum

Mikilvægt er að fyrirtæki leggi mat á áhættu og tækifæri. Það reynist þó oftast en ekki krefjandi, en með góðum áætlunum og skjalfestum forsendum mun slíkt mat skapa traustari grundvöll til ákvarðanatöku þegar kemur að stefnumótandi aðgerðum, sérstaklega í tengslum við ný fjárfestingar- eða sölutækifæri.

### 4 Stefna og aðgerðaráætlun

Eftir að fyrirtæki hefur framkvæmt heildstæða greiningu á loftslagsáhættu getur það komið sér upp stefnu og aðgerðaráætlun til að stýra áhættunni. Aðgerðaráætlunin ætti að byggja á niðurstöðum greiningarinnar, framtíðarspám og mati á áhættum og tækifærum úr greiningunni. Þá ættu stefna og aðgerðaráætlunin að vera samþættur hluti af heildarstefnu fyrirtækisins og hafa sína eigin lykilárangursmælikvarða (e. KPI), fresti, ábyrgðaraðila og eftirfylgni.

### 5 Upplýsingagjöf samkvæmt TCFD

Að lokum ættu fyrirtæki að taka saman niðurstöður greiningarinnar og skila af sér heildstæðri og gagnsærri skýrslu í samræmi við ráðleggingar TCFD. Með því að fylgja þessum skrefum og taka saman aðrar viðeigandi upplýsingar sem gætu komið í ljós við ítarlega greiningu á loftslagsáhættu, geta fyrirtæki brugðist við öllum ráðleggingum sem koma fram í ramma um skýrslugjöf TCFD og þannig tryggt gæði, samræmi og gagnsæi í skýrslugerð um loftslagsáhættu.





0

4

**Frá loftslagsstefnu  
yfir í aðgerðir**



## Af hverju að fara frá stefnu í aðgerðir?

Þrátt fyrir að fjöldi þeirra fyrirtækja sem hafa náð góðum tókum á loftslagsbókhalda, -markmiðum og -áætlunum hafi aukist eru vísbendingar um að sum skortir ápreifanlegar aðgerðir til að ná settum markmiðum. Mikilvægt er að fyrirtæki setji sér markmið og aðgerðir til að ná fram raunverulegum samdrætti í losun og þar með árangri í loftslagsmálum.

### Stjórnkerfi til að ná fram samdrætti í losun

Til þess að tryggja að loftslagsmarkmið náist og að aðgerðir komi til framkvæmda hafa sífellt fleiri fyrirtæki innleitt stjórnkerfi til að fylgja eftir loftslagsstarfi sínu. Samkvæmt CSRD þurfa fyrirtæki að skýra frá stjórnun og eftirliti með loftslagsmálum, til dæmis hversu oft og með hvaða hætti loftslagsmál eru til umræðu á meðal stjórnenda, hvort laun og bónusar stjórnenda séu tengd árangri í losunarsamdrætti, innra eftirliti og hvort fyrirtækið sé með innra kolefnisverð (e. internal carbon pricing).

Þegar horft er til upplýsingagjafar fyrirtækja á sviði sjálfbærnimála eru ýmis atriði sem geta gefið vísbendingu um þroska þeirra. Í töflunni á næstu blaðsíðu má sjá yfirlit yfir atriði sem skipta máli.

# Hvernig er staða sjálfbærniupplýsinga fyrirtækis?

	Sjálfbærniupplýsingar á upphafsstigum	Þróaðar sjálfbærniupplýsingar
<b>Mikilvægisgreining</b>	Mikilvægisgreining liggur ekki fyrir eða enn verið að stilla af með hagsmunaaðilum	Mikilvægisgreining liggur fyrir og hvaða gögn skal nota og birta.
<b>Kerfi og gögn (samanber fjárhagsleg gögn)</b>	Nákvæmni gagna um sjálfbærni og söfnun þeirra er ófullnægjandi eða hefur ekki verið sannreynd. Enn er verið að þróa kerfi og verkferli.	Kerfi eru til staðar til að tryggja gæði og samfellu gagna. Fyrirtækið hefur skjalfest verkferli og gæðamat sambærilegt fjárhagsupplýsingum.
<b>Lagalegar kröfur</b>	Óvissa með kröfur um sjálfbærnisráskýrslur og staðfestingar.	Þekking á viðeigandi kröfum sem gerðar eru til fyrirtækisins (t.d. CSRD, GRI, o.þ.h.) og víska um að þeim kröfum sé náð.
<b>Greiðslur til framkvæmdastjórnar</b>	Engar ákveðnar tengingar milli markmiða og árangurs í sjálfbærnimálum við greiðslur til stjórnar	Heildstæð samantekt á því hvaða og hvernig árangur í sjálfbærnimálum hefur áhrif á greiðslur til framkvæmdastjórnar.
<b>Yfirsýn stjórnar/ endurskoðunarnefndar</b>	Mat á árangri í sjálfbærnimálum takmarkað eða ekki til staðar.	Stjórnendur búa yfir þekkingu á sjálfbærniþáttum fyrirtækisins og rýna sjálfbærniupplýsingar.
<b>Staðfestingarkröfur</b>	Fyrirtækið er óvísst með forsendur fyrir staðfestingu. Skortur á sönnunum vegna gagna, mats og ályktana sem notaðar eru í skýrslum fyrirtækis.	Forsendur eru fyrir staðfestingu á upplýsingum, gögn um undirliggjandi mikilvægisþætti eru til staðar og sýnt hefur verið fram á að upplýsingar sem birtar eru séu viðeigandi, heildstæðar, áreiðanlegar, hlutlægar og skiljanlegar. Sönnunargögn nú þegar til staðar.

# Auknar kröfur um upplýsingagjöf í loftslagsmálum

CSRD mun hafa mikil áhrif á skýrslugjöf fyrirtækja, þar á meðal á sviði loftslagsmála. Krafist verður gagnsæis af hálfu fyrirtækja um hvernig málin standa og hvert þau stefna. Stjórnvöld hafa bundið vonir við að með þessu megi stuðla að betri ákvarðanatöku, bæði innan og utan fyrirtækja, til dæmis meðal hagsmunaaðila og fjárfesta. Með auknum og skýrari kröfum um samanburðarhæfa, áreiðanlega og viðeigandi upplýsingagjöf á sviði loftslagsmála er ætlunin að hrinda af stað metnaðarfillri og markvissari loftslagsvinnu, breytingum á viðskiptalíkönnum og sjálfbærari stefnu fyrirtækja. Nánari upplýsingar um CSRD og samantekt á

staðlinum fyrir skýrslugerð um loftslagsmál (ESRS E1) má finna í [viðaukum III og IV](#).

Það getur verið erfitt að ná yfirsýn yfir allar þær kröfur og upplýsingar sem mun þurfa að greina frá á næstu misserum. Af fyrirtækjunum 50 tilgreina 27 þeirra í nýjstu fyrirleggjandi skýrslum sínum að undirbúningur fyrir innleiðingu CSRD hafi hafist á liðnu tímabili. Allflest fyrirtækin munu þurfa að gera grein fyrir sjálfbærni-upplýsingum sínum ekki síðar en á komandi ári. Það er góðs viti að meirihluti þeirra hafi hafið undirbúning, enda eru kröfur CSRD umfangsmiklar og krefjast þess að fyrirtæki hefji undirbúning tímanlega.



Nauðsynlegt fyrsta skref við innleiðingu CSRD er tvöföld mikilvægisgreining (e. double materiality assessment). Við skoðun á nýjustu tiltæku sjálfbærnisráðgjafum fyrirtækjanna kom í ljós að 17 af 50 fyrirtækjum, eða rúmur þriðjungur, hafði framkvæmt tvöfalda mikilvægisgreiningu. Athuga ber að þessar tölur byggja aðeins á nýjustu tiltæku sjálfbærnisráðgjafum og ná ekki til fyrirtækja sem upplýsa ekki um framkvæmd slíkra greininga í nýjustu skýrslum sínum. Ekki var talið nóg að nefna mikilvægisgreiningu (þ.e. ekki tvöfalda) eða að áform væru slíkt.

Að þekkja hagsmunaaðila sína og eiga samtal við þá er ein af undirstöðum tvöfaldrar mikilvægisgreiningar. Við skoðun á fyrirtækjunum 50 kom í ljós að 27 þeirra hafa skilgreint og vinna með hagsmunaaðilum sínum.

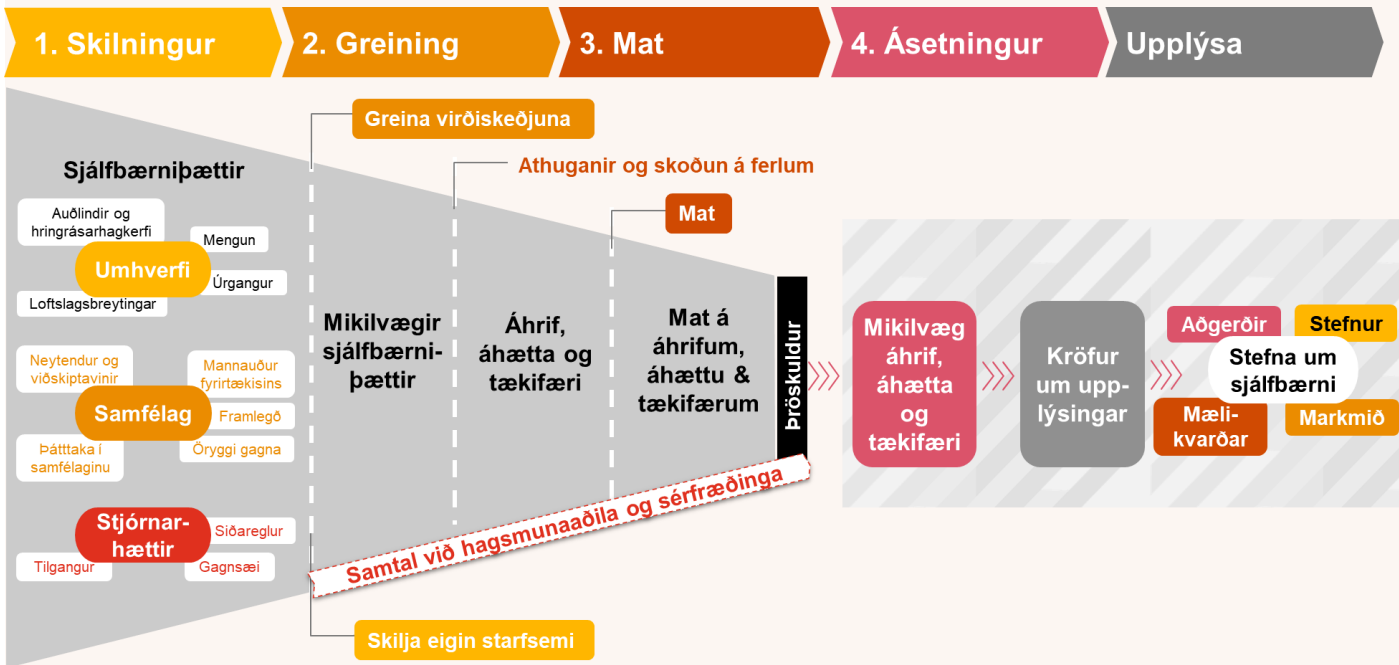
Sjá má að fjöldi fyrirtækja hefur þegar gripið til ýmissa aðgerða til að búa sig undir hertar kröfur í skýrslugjöf um loftslagsmál. Undirbúningur er mikilvægur og tímafreakur en vönduð tvöföld mikilvægisgreining er ekki aðeins til þess fallin að uppfylla kröfur, heldur getur hún einnig nýst við áhættumat og greiningu á tækifærum í tengslum við sjálfbærnimál. Tvöföld mikilvægisgreining eykur þar að auki skilning á áhrifum fyrirtækis á umhverfi og samfélag til skamms og langs tíma litið. Þá nýtist slík greining ekki síst sem efniviður í skýra stefnu og áætlun um hvernig innleiða skal sjálfbærni í alla starfsemi fyrirtækisins.



## Tvöföld mikilvægisgreining

Tvöföld mikilvægisgreining felst í því að fyrirtæki greini áhrif sín í báðar áttir, þ.e.a.s. hvernig fyrirtækið hefur áhrif á samfélag og umhverfi annars vegar og hins vegar áhrif umhverfis og samfélags á afkomu fyrirtækisins.

Horfa þarf til virðiskeðju fyrirtækis, hagsmunaaðila og greina áhættu og tækifæri. Tvöföld mikilvægisgreining er undirstaða upplýsingagjafar samkvæmt CSRD. Hér er dregin upp mynd af ferli tvöfaldrar mikilvægisgreiningar.



# Áskoranir tengdar samhæfingu og gagnaöflun

CSRD krefst þess að fyrirtæki afli upplýsinga frá allri virðisdeðju sinni, ekki bara eigin starfsemi. Gagnaöflun og samræming gagna mun verða meira krefjandi, og leggja þarf áherslu á að tryggja heild og nákvæmni gagna. Einnig er krafa um að upplýsingar í sjálfbærnisráskýrslum skuli staðfestar af óháðum aðila. Það er því mjög mikilvægt að fyrirtæki skjalfesti alla vinnu og komi á góðum ferlum við mælingar og gagnaöflun. Allt sem getur auðveldað staðfestingu og vinnu fyrirtækisins við nauðsynlega gagnasöfnun minnkar nauðsynlega vinnu þegar fram í sækir, auðveldar endurskoðunarvinnu og dregur þar með úr kostnaði við endurskoðun.

**Mikilvægt er að skjalfesta vinnu og niðurstöður tvöfaldrar mikilvægisgreiningar, samtali við hagsmunaaðila og annað samkvæmt CSRD því þessar upplýsingar þarf að staðfesta af óháðum aðila.**

Þrátt fyrir að mörg fyrirtæki gefi árlega út sjálfbærnisráskýrslur og hafi hingað til miðað við ýmsa staðla í þeirri vinnu munu flest þeirra þurfa að útvíkka umfang þeirrar vinnu og efla verklag til að mæta kröfum CSRD.

Þó að svarendur í könnun PwC, [PwC Global CSRD survey 2024](#), lýsi nokkru öryggi, varpa svör þeirra einnig ljósi á fjölda mögulegra vandamála sem geta komið upp við innleiðinguna. Svarendur hafa helst áhyggjur af lítilli þátttöku stjórnenda, að ekki takist að ná utan um verkefni og upplýsingar og takmarkaðri notkun á tæknilausnum til að auka skilvirkni í skýrslugerð til framtíðar.

- ▶ 35% aðspurðra hafa lokið mati á umfangi (upplýsingar sem þarf að staðfesta)
- ▶ 33% svarenda hafa lokið tvöfaldrar mikilvægisgreiningu
- ▶ 29% svarenda hafa lokið gloppugreiningu (e. gap analysis) á upplýsingum samkvæmt CSRD

Þess má geta að hlutfall þeirra sem hefur lokið tvöfaldrar mikilvægisgreiningu er svipað því sem gerist hér á landi, en líkt og áður hefur komið fram hafði rúmur þriðjungur þeirra fyrirtækja sem eru til skoðunar hér framkvæmt tvöfalda mikilvægisgreiningu og greint frá því í nýjustu skýrslugjöf sinni.

Svarendur í PwC Global CSRD survey 2024 eru þó bjartsýnir, en yfirgnæfandi meirihluti þeirra (94%) telur að fyrirtækið verði tilbúið fyrir auknar kröfur um sjálfbærniupplýsingagjöf á tilsettum tíma.

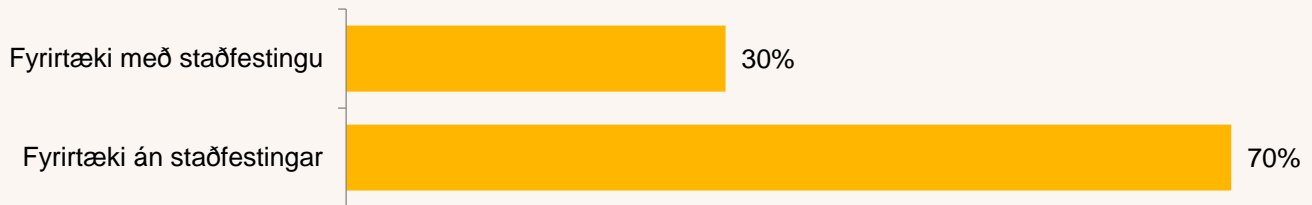
## Staðfestingar á ófjárhagslegum upplýsingum

15 af 50 fyrirtækjum hafa fengið staðfestingu með takmarkaðri vissu á ófjárhagslegum upplýsingum sínum, hluta þeirra eða afmarkaða þætti. Fyrirtæki sem hafa fengið slíkar staðfestingar raðast niður á alla flokka nema 1. flokk (1 fyrirtæki). Af þeim 13 fyrirtækjum sem eru í efstu þremur flokkunum hafa 7 fengið staðfestingu. Með innleiðingu CSRD er gerð sú krafa að fyrirtæki fái upplýsingar sínar staðfestar af óháðum aðila.

Fyrir árið 2025 má búast við að fyrirtækin þurfi að fá staðfestingu með takmarkaðri vissu og til framtíðar þurfa sjálfbærniupplýsingar að uppfylla sömu kröfur

og fjárhagslegar upplýsingar. Ljóst er að fjöldi fyrirtækja mun þurfa að gjörbreyta verklagi við öflun gagna og skjölun í sambandi við sjálfbærnimál sín - en til þess að slík gögn séu tæk til endurskoðunar þurfa þau að uppfylla ákveðnar kröfur sem snúa að gæðum og umfangi upplýsinganna. Með auknum kröfum verður ekki lengur hægt að líta á gagnaöflun og skjölun sjálfbærniupplýsinga sem hliðarverkefni. Þau fyrirtæki sem hafa ekki þegar hafið undirbúning eiga ærið verk fyrir höndum og mikilvægt er að gengið sé til verks sem allra fyrst.

### Hlutfall fyrirtækja sem hafa fengið staðfestingu á hluta af ófjárhagslegum upplýsingum sínum





# Mikill munur á framsetningu og efni

**Góð skýrslugjöf er til þess fallin að stuðla að gagnsæi og auknu trausti. Takmörkuð tilvísun í kröfur og staðla gerir samanburð krefjandi.**

Eins og staðan er í dag eru engar kröfur um hvernig íslensk fyrirtæki eigi að greina frá ófjárhagslegum upplýsingum né losun sinni. Það sem einkennir góðar sjálfbærnisráðgjafar er að þær eru byggðar á þekktri aðferðafræði sem er sannreynanleg og byggð á aðgengilegum gögnum sem sett eru fram á skýran hátt fyrir lesendur.

**Athygli vekur að tæplega helmingur þeirra fyrirtækja sem tekin voru til skoðunar hafa sett sér markmið um samdrátt í losun sem eru mælanleg og með tímaramma eða 21 (42%). Mælanleg markmið eru forsenda þess að ná árangri og uppfylla kröfur ESRS.**

GHG staðallinn um loftslagsbókhald er ríkjandi aðferðafræði og þykir sá viðurkenndasti sinnar tegundar og í honum má finna leiðbeiningar um hvernig bera eigi kennsl á þýðingarmiklar uppsprettur losunar í umfangi 1, 2 og 3.

Í GHG staðlinum má einnig finna ráðleggingar um góð vinnubrögð við gerð loftslagskýrslu, en þar skipta fimm þættir mestu máli: vægi, heildstæðni, samanburðarhæfi, gagnsæi og nákvæmni. Með því að fylgja ráðleggingum staðalsins og taka mið af þessum fimm þáttum geta fyrirtæki betur stýrt losun sinni og tryggt að samdráttur í losun náist.

Við matsferlið sem býr að baki Sjálfbærnisvísinum kom í ljós að það gat verið mikill munur á því hvernig fyrirtæki reikna út og setja fram loftslagsbókhald sitt. Þrátt fyrir að mörg fyrirtæki virðist taka mið af GHG staðlinum um kolefnisbókhald að fullu eða að hluta til, þá eru mörg sem gera það ekki. Því getur verið erfitt að bera saman skýrslur þegar munar á einstökum atriðum, nafngiftum losunarpátta og framsetningu efnis.

## Hlutfall fyrirtækja með mælanleg markmið með tímaramma



Til að mynda eru nokkur fyrirtæki sem greina aðeins frá losun í tonnum CO<sub>2</sub> í loftslagsbókhalda sínu. Samkvæmt GHG staðli eiga fyrirtæki að greina frá losun fleiri gróðurhúsalofttegunda en CO<sub>2</sub> og sú losun skal síðan umreiknuð í CO<sub>2</sub> ígildi, sjá [viðauka I](#).

Þegar kemur að umfangi 2 (losun aðkeyprtrar orku) eiga fyrirtæki að sýna útreikning bæði á losun án markaðsaðgerða (e. location based) og með markaðsaðgerðum (e. market based).

Af þeim 30 fyrirtækjum sem greina frá losun í umfangi 2 í tCO<sub>2</sub>í, eru aðeins átta sem gera það í samræmi við leiðbeiningar GHG staðalsins og sýna útreikninga losunar með og án markaðsaðgerða fyrir umfang 2. Fjórtán fyrirtæki tilgreina ekki hvaða aðferð er notuð, sex fyrirtæki birta aðeins tölur um losun án markaðsaðgerða og tvö birta aðeins losun með markaðsaðgerðum. Mælt er með því að fyrirtæki fylgi leiðbeiningum GHG staðalsins til að bæta upplýsingagjöf sína og vera í samræmi við komandi kröfur.

### Hlutfall fyrirtækja sem greina frá losun í umfangi 2



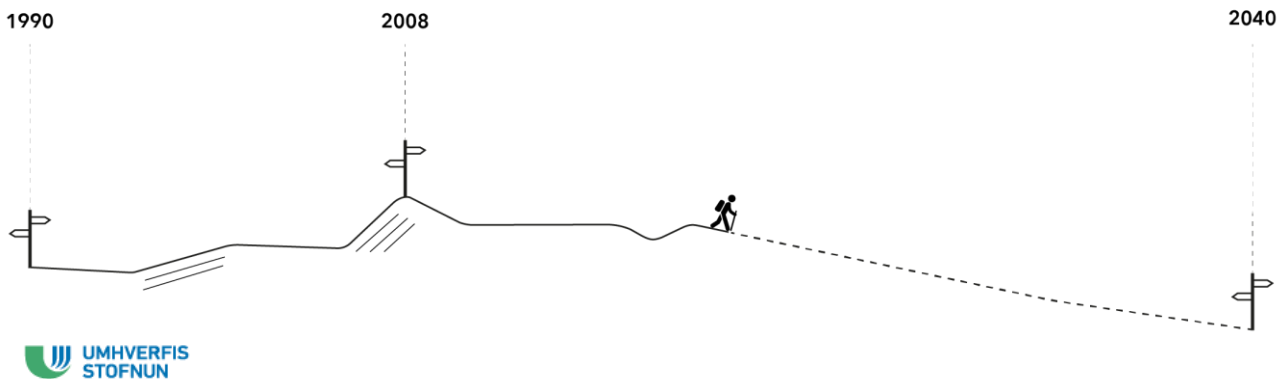
05

Hvað svo?

# Bæði yfirvöld og fyrirtæki þurfa að spýta í lófana

Forsenda árangursríkrar vinnu að markmiðum Parísarsamkomulagsins er að bæði fyrirtæki og stjórnvöld auki samdrátt í losun. Framreikningar Umhverfisstofnunar sýna að ef ekki er gripið fastar í taumana mun samdráttur í losun ekki verða nema um 0,6% árlega á tímabilinu 2021 til 2050. Það er langt frá því að duga til að uppfylla skuldbindingar okkar. Enn fremur jókst samtala losunar fyrir atvinnustarfsemi um 22% á milli árána 2022 og 2023 samkvæmt tölum Hagstofunnar og á tímabilinu mátti greina aukningu hjá meirihluta þeirra atvinnugreina sem skoðaðar voru í Sjálfbærnisvísinum. Ljóst er að langt er í land og því er afar mikilvægt, nú sem aldrei fyrr, að bæði stjórnvöld og fyrirtæki taki þessi málum föstum tókum.

Mikilvægt er að skilgreina ábyrgð stjórnenda með skýrum hætti og að allt fyrirtækið, ásamt hagsmunaaðilum sínum, taki höndum saman um að vinna markvisst með áhrif, áhættur og tækifæri í sjálfbærni- og loftslagsmálum. Fyrirtæki verða að setja sér markmið, aðgerðaráætlanir og tileinka sér árangursríka stjórnarhætti í samræmi við bestu þekkingu. Fyrirtæki þurfa að halda loftslagsbókhalld sem nær yfir alla losun í umfangi 1 og 2 en einnig þýðingarmikla losun í umfangi 3 og setja upp gott innra eftirlit. Með því að innleiða aðgerðir til að mynda í forni innra kolefnisverðs (e. internal carbon pricing) má spara bæði tíma og fjármagn sem varið er til stjórnunar loftslagsmála innan fyrirtækja, og auka áhrif þeirra aðgerða sem ráðist er í til að ná fram samdrætti í losun.



— táknrænt fyrir sögulega heildarlosun gróðurhúsaloftteguna á Íslandi  
 - - - táknrænt fyrir vegferðina framundan um samdrátt í losun

Mynd: Fífa Jónsdóttir

06

**Sjálfbærnivísir 50  
stærstu fyrirtækja  
Íslands**

# Sjálfbærnivísir PwC 2024

Í Sjálfbærnivísi PwC er fyrirtækjum raðað niður í fimm flokka eftir frammistöðu sinni á ýmsa mælikvarða í loftslagsmálum. Í ár nær aðeins eitt fyrirtæki þeim árangri að komast í 1. flokk. Til að ná upp í 1. flokk þarf að sýna fram á samdrátt í losun og/eða losunarkræfni í þýðingarmiklum losunarpáttum umfangs 3, í samræmi við kröfur Parísarsamkomulagsins. Kjarnastarfsemi má að auki ekki stuðla að kolefnissjálfheldu (e. carbon lock-in).

Það er að sjálfsgöðu jákvætt að fyrirtæki geti sýnt fram á minni losunarkræfni, en það er sérstaklega mikilvægt að fyrirtæki nái fram samdrætti í heildarlosun. Til að ná markmiðinu um að halda hlýnun jarðar innan við 1,5 gráður er algjörlega nauðsynlegt að draga úr heildarlosun á heimsvísu með hraði, og því verður sífellt mikilvægara að bera kennsl á og hampa þeim fyrirtækjum sem leggja sitt af mörkum til að draga saman heildarlosun.



# Sjálfbærnisvísir PwC 2024

## Flokkur 1: Fyrirtæki sem draga úr losun í samræmi við Parísarsamkomulagið

Fyrirtæki sem sýna fram á að lágmarki 7% samdrátt og eru í samræmi við Parísarsamkomulagið

Marel

## Flokkur 2: Fyrirtæki sem draga úr losun, en ekki í samræmi við Parísarsamkomulagið

Arion banki  
Eik  
Hagar

Össur  
Orkuveita Reykjavíkur  
Ölgerðin

Áfengis- og tóbaksverslun ríkisins  
Arnarlax

## Flokkur 3: Fyrirtæki með góða loftslagsskýrslu, en sýna ekki samdrátt í losun

Íslandsbanki  
Landsbankinn

Skel

Landsvirkjun

## Flokkur 4: Fyrirtæki með loftslagsskýrslu, en tækifæri til úrbóta í skýrslugjöf

Tækifæri er til úrbóta í skýrslugjöf fyrirtækja í flokki 4. Það eru 22 fyrirtæki í þessum flokki.

## Flokkur 5: Fyrirtæki sem greina ekki frá losun

Skýrslugjöf fyrirtækja í flokki 5 um eigin losun er ýmist ófullnægjandi eða engin. Það eru 15 fyrirtæki í þessum flokki.

07

**Viðaukar**



# I. Loftslagsbókhald í samræmi við GHG staðallinn (e. Greenhouse Gas Protocol)

Samkvæmt GHG staðlinum skipta fimm þættir megin máli þegar kemur að loftslagsbókhaldi:

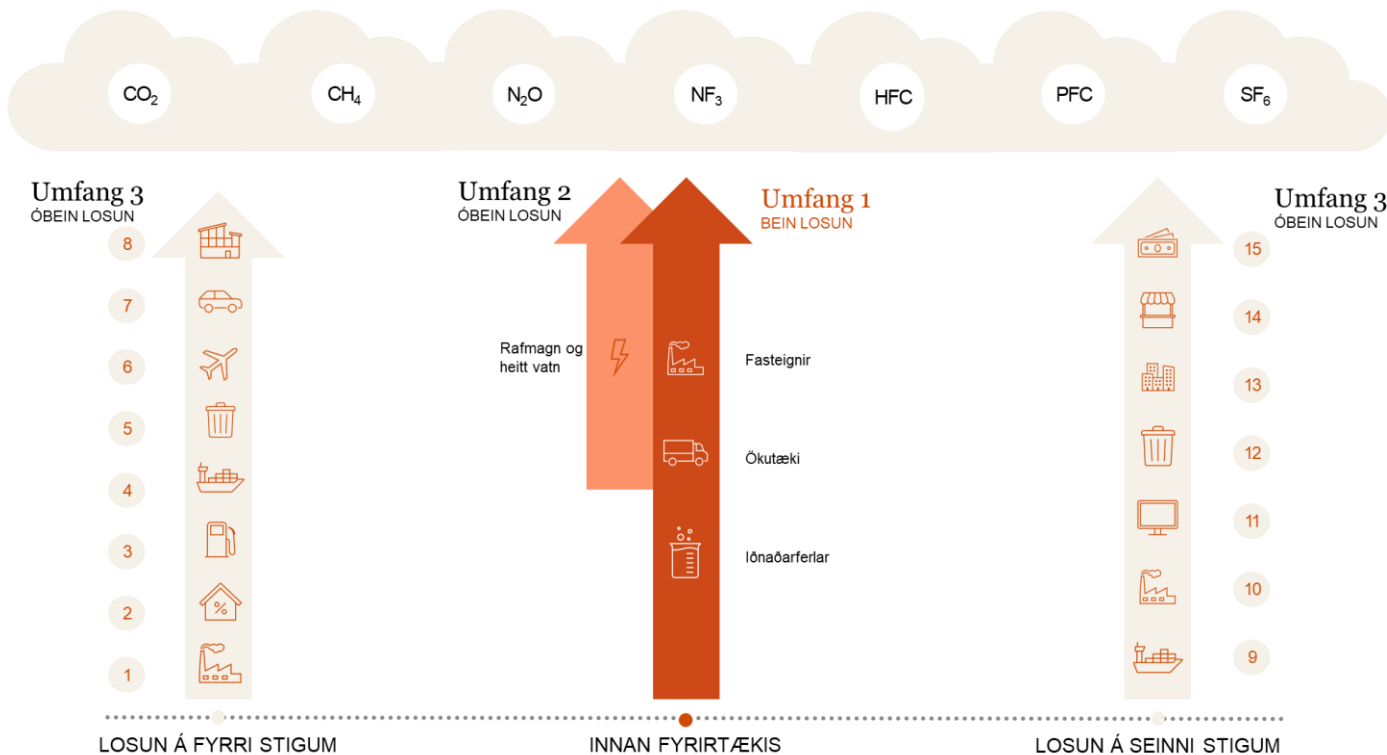
- › *Vægi* (e. relevance); tryggja að loftslagsbókhaldið innihaldi bæði nægar upplýsingar fyrir ytri og innri notendur til byggja ákvarðanir á og að það taki til viðeigandi hluta starfseminnar.
- › *Heildstæðni* (e. completeness); að allir viðeigandi losunarvaldar fyrir starfsemi fyrirtækisins séu teknir með í reikninginn.
- › *Samræmi* (e. Consistency); upplýsingar skulu vera sambærilegar yfir tíma.
- › *Gagnsæi* (e. Transparency); upplýsingum sé safnað á þann hátt að unnt sé að taka þær til endurskoðunar, bæði fyrir innri og ytri aðila og að skilyrði, forsendur, frávik, tilvísanir og heimildir séu tilgreindar.
- › *Nákvæmni* (e. Accuracy); að gögn séu nógu nákvæm til að lesendur geti treyst niðurstöðunum. Að áætlanir og útreikningar séu með þeim hætti að niðurstöður séu eins réttar og mögulegt er.

## Flokkun losunar samkvæmt GHG staðlinum

**Umfang 1:** Bein losun í tengslum við starfsemi og eignir fyrirtækisins. Til dæmis frá eigin farartækjum, byggingum, verksmiðjum, tækjum og vélum.

**Umfang 2:** Óbein losun tengd aðkeyptri orku fyrirtækisins. GHG staðallinn gerir greinarmun á rafmagni með og án markaðsaðgerða. Rafmagn er framleitt án markaðsaðgerða og hefur þá losunarstuðul sem endurspeglar framleiðsluna. Raforkuframleiðandi getur svo farið í markaðsaðgerðir og annaðhvort keypt kolefniseiningar eða selt, sem mun breyta stuðlinum. Þá er talað um losun með markaðsaðgerðum.

**Umfang 3:** Önnur óbein losun frá virðiskeðju fyrirtækisins. Umfang 3 skiptist í 15 flokka og tekur til losunar bæði upp og niður virðiskeðjuna. Losun á fyrri stigum er losun innan virðiskeðju fyrirtækis út frá vörum og þjónustu sem fyrirtækið kaupir af öðrum, svo sem fasteignir, vöruflutning og framleiðslu á eldsneyti og orku. Losun á seinni stigum nær til losunar vegna áframhaldandi vinnslu á vörum og þjónustu sem fyrirtækið selur öðrum, til dæmis í formi fjárfestinga, útleigu á húsnæði og vöruflutningi viðskiptavina. Í flestum atvinnugreinum tilheyrir meirihluti losunar umfangi 3.



### Flokkar í umfangi 3

1. Aðkeypt vara og þjónusta
2. Fastafjármunir
3. Eldsneytis og orkutengd starfsemi
4. Aðkeyptur flutningur og dreifing
5. Úrgangur frá rekstri
6. Viðskiptaferðir
7. Samgöngur starfsmanna
8. Leigðar eignir

9. Flutningur og dreifing á síðari stigum
10. Áframhaldandi vinnsla á seldri vöru
11. Notkun á seldri vöru
12. Lok líftíma seldrar vöru
13. Útleigðar eignir
14. Sérleyfishafar
15. Fjárfestingar

## II. Leiðbeiningar PwC fyrir umfang 3

PwC hefur þróað viðmið sem sýnir hversu líklegt er að fyrirtæki, innan ákveðinnar atvinnugreinar, hafi umtalsverða losun í einhverjum þeirra 15 flokka í umfangi 3.

Fyrir hverja atvinnugrein hefur verið metið hvort flokkarnir 15 séu **líklega mikilvægir (rauðir)**, **hugsanlega mikilvægir (gulir)** og **sennilega ekki mikilvægir (grár)**, sjá mynd hér að neðan.

	Fjármála- starfsemi	Framleiðsla	Vörur og smásala	Fjarskipti	Samgöngur og vöru- flutningur	Stóriðja	Sjávar- útvegur	Fasteigna- félög
1. Aðkeypt vara og þjónusta	Gulur	Rauður	Rauður	Rauður	Gulur	Rauður	Rauður	Rauður
2. Fastafjármunir	Grár	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Rauður
3. Eldsneytis og orkutengd starfsemi	Grár	Gulur	Gulur	Grár	Rauður	Rauður	Gulur	Gulur
4. Aðkeyptur flutningur og dreifing	Grár	Gulur	Rauður	Gulur	Gulur	Rauður	Gulur	Gulur
5. Úrgangur frá rekstri	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur
6. Viðskiptaferðir	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur
7. Samgöngur starfsmanna	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur
8. Leigðar eignir	Gulur	Gulur	Grár	Gulur	Grár	Grár	Grár	Grár
9. Flutningur og dreifing á síðari stigum	Grár	Gulur	Rauður	Grár	Rauður	Rauður	Gulur	Grár
10. Áframhaldandi vinnsla á seldri vöru	Grár	Gulur	Grár	Grár	Rauður	Rauður	Gulur	Grár
11. Notkun á seldri vöru	Grár	Grár	Rauður	Rauður	Grár	Grár	Grár	Gulur
12. Lok líftíma seldrar vöru	Grár	Gulur	Rauður	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár
13. Útleigðar eignir	Gulur	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár	Rauður
14. Sérleyfishafar	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár	Grár
15. Fjárfestingar	Rauður	Gulur	Gulur	Grár	Gulur	Gulur	Gulur	Gulur



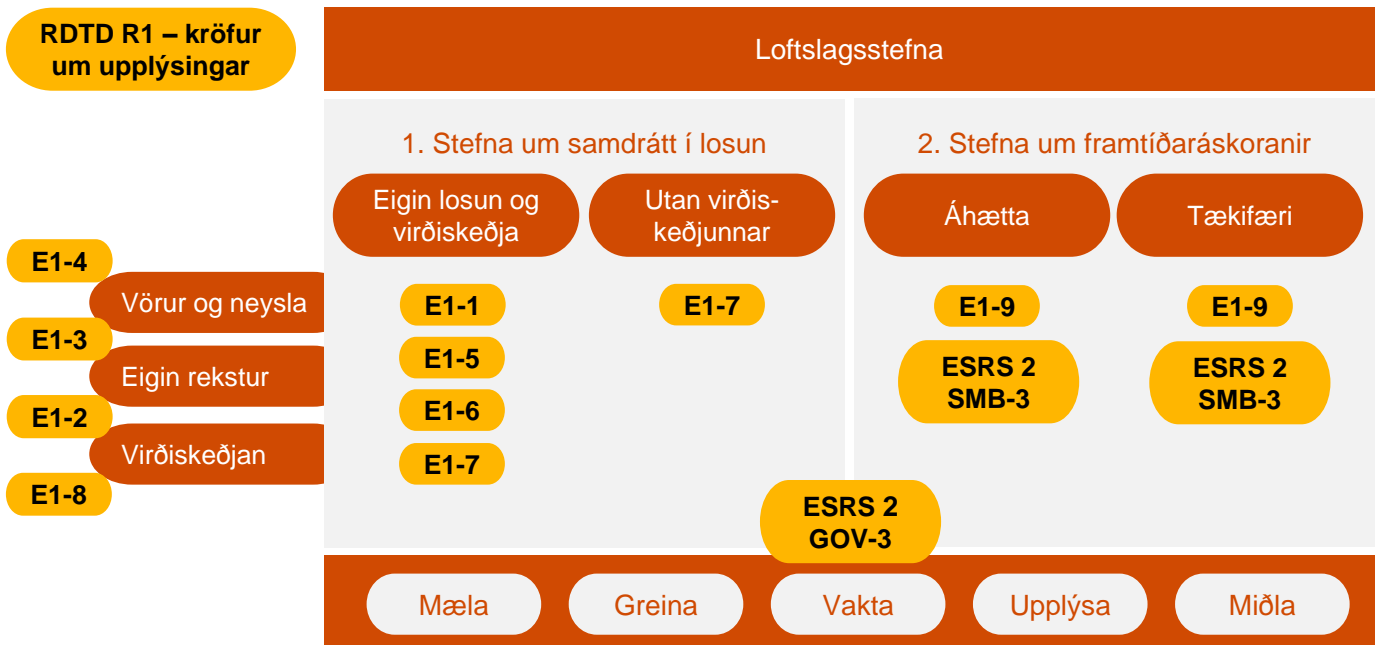
## IV. ESRS E1 – staðall fyrir loftslagsmál

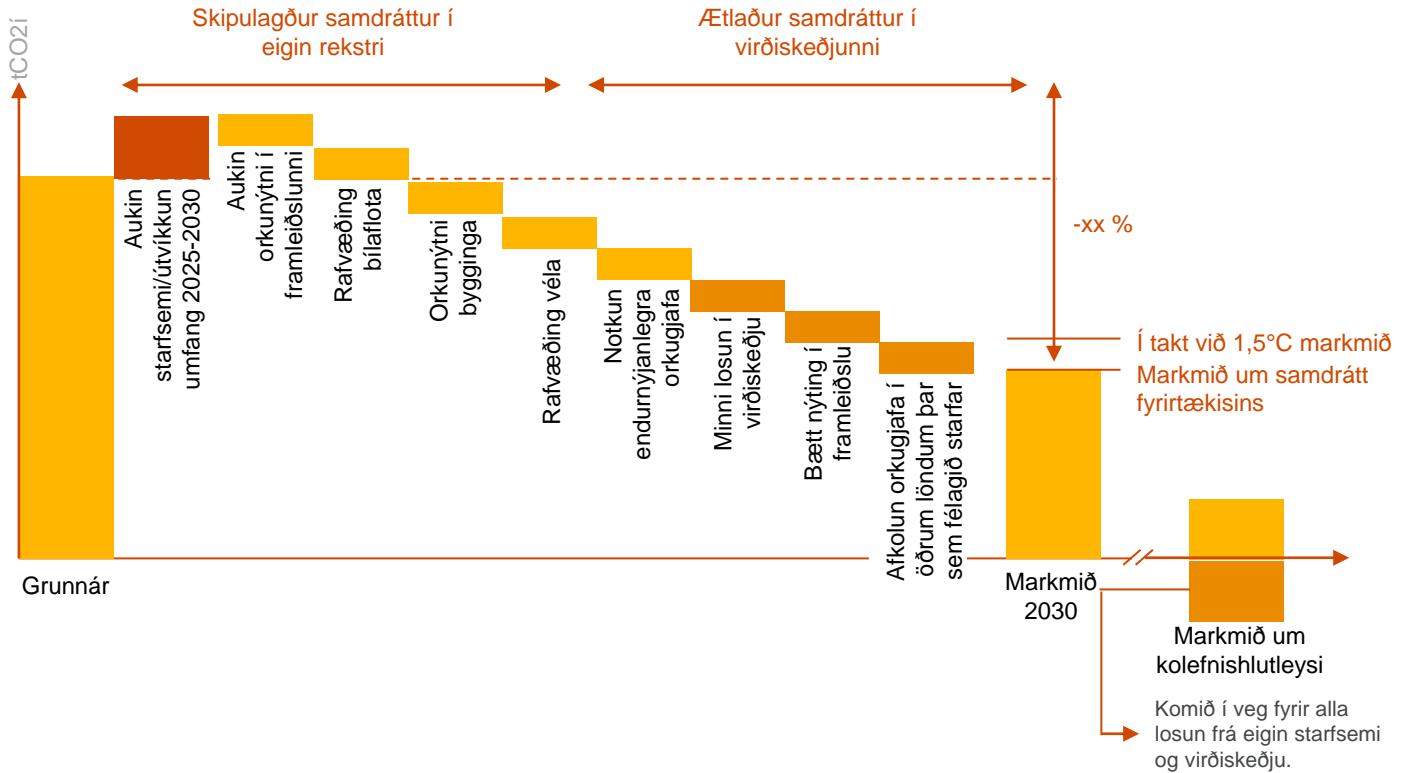
ESRS E1 er staðall fyrir loftslagsáhrif og aðlögun. Loftslagsmál eru þýðingarmikill þáttur fyrir flest fyrirtæki. Ef fyrirtæki metur það þannig að loftslagsmál séu ekki þýðingarmikil þarf að rökstyðja það sérstaklega. Samkvæmt ESRS E1 skulu fyrirtæki gera grein fyrir ýmsum kröfum er varða loftslagstengda stjórnun, stefnur, áætlanir, markmið og aðgerðir.

Ein mikilvægasta krafan snýr að umbreytingaáætlun fyrirtækisins á sviði loftslagsmála til að tryggja að

viðskiptamódel og stefna fyrirtækisins séu í samræmi við 1,5 gráðu markmið Parísarsamkomulagsins. Fyrirtæki skulu meðal annars gera grein fyrir:

- ▶ Tölulegum markmiðum um samdrátt í losun í samræmi við Parísarsamkomulagið
- ▶ Aðgerðaáætlun til að ná markmiðunum
- ▶ Hvernig umbreytingaáætlunin verður fjármögnuð





- ▶ Hvernig starfsemi fyrirtækis á að verða sjálfbær samkvæmt viðmiðum flokkunarkerfis ESB
- ▶ Hvernig fyrirtækið stendur sig samkvæmt markmiðum og áætlunum

Fyrir flest íslensk fyrirtæki sem falla undir CSRD þýðir þetta að útvíkka þarf umfang og gæði

loftslagsupplýsinga umtalsvert. Það verður sérstaklega mikilvægt að fyrirtæki haldi gott loftslagsbókhald sem einnig tekur mið af þýðingarmikilli losun í umfangi 3 til þess að byggja eins góðan grunn fyrir frekari vinnu með loftslagsmál og hægt er. Myndin er unnin upp úr ESRS E1 og sýnir hvernig fyrirtæki getur sett fram sína eigin umbreytingaráætlun í sjálfbærnisráætlun.

## V. Lykilorð og hugtök

**CDP:** Carbon Disclosure Project, stofnun sem metur loftslagsvinnu fyrirtækja út frá upplýsingum sem fyrirtækin mata inn í CDP-gátt.

**CO2:** Koltvísýringur er ein af sjö gróðurhúsalofttegundum sem skilgreindar eru í Kyotosamkomulaginu og er sú gróðurhúsalofttegund sem mest er losað af í heiminum.

**CO2-ígildi (CO2i):** Nokkrar lofttegundir stuðla að loftslagsbreytingum af mannavöldum. GHG staðallinn skilgreinir sjö gróðurhúsalofttegundir (CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, NF3, SF6) sem allar hafa mismunandi hlýnunargetu. Til þess að hægt sé að draga þær saman í eina tölu í loftslagsbókhaldi er losun allra lofttegundanna umreiknuð í CO2 ígildi.

**Grunnár:** Valið ár sem fyrirtæki hefur sett sér sem upphafspunktur til að mæla breytingar og setja markmið.

**Heildarlosun:** Samtala losunar gróðurhúsalofttegunda sem losna út í andrúmsloftið.

**Innra kolefnisverð (e. internal carbon pricing):** Í fjárhagsáskvarðanir fyrirtækis er reiknaður framtíðarkostnaður vegna losunar eða kolefnisverð og setur þannig verðmiða á tonn losunar út í andrúmsloftið.

**Kolefnishlutleysi:** Kolefnishlutleysi næst þegar dregið hefur verið úr losun gróðurhúsalofttegunda af mannavöldum eins og frekast er unnt og það sem út af stendur er jafnað með því að fjarlægja gróðurhúsalofttegundir á tilteknu tímabili.

### **Kolefnissjálfhelda (e. carbon lock-in):**

Kolefnissjálfhelda lýsir starfsemi eða aðgerðum sem stuðla að endurnýjun eða framlengingu líftíma eigna og innviða sem stuðla að losun gróðurhúsalofttegunda til lengri tíma. Hugtakið getur til dæmis átt við um nýtingu nýrra olíusvæða eða fjárfestingar í stórum innviðaverkefnum sem felast í framleiðslu á jarðefnaorku, þar sem gert er ráð fyrir að verkefnið sem um ræðir verði starfrækt yfir nokkurra áratuga tímabil.

**Lágkolefnisviðmið ESB:** ESB hefur skilgreint kröfur fyrir fjárfestingarsjóði sem vilja uppfylla markmið Parísarsamkomulagsins. Kröfurnar fela í sér að lágmarki 7% árlegan losunarsamdrátt. Í Sjálfbærnisvísinum er tekið mið af því hvort samdráttur sé í samræmi við Parísarsamkomulagið við árangursmat á losunarsamdrætti fyrirtækja.

**Loftslagsáhætta:** Áhættan sem tengist því hvort okkur takist að ná markmiðinu um að halda hlýnun jarðar innan 1,5°C eða ekki. Áhættunni er skipt í tvo flokka: 1) Áþreifanlega áhættu, til dæmis bráðatilvik eins og flóð eða varanlegar loftslagsbreytingar eins og hækkun sjávarborðs, og 2) Umbreytingaráhættu, til dæmis ný tækni eða strangari loftslagskröfur.

**Loftslagssviðsmyndir:** Byggt er á sviðsmyndum fyrir mat á loftslagsáhættu - til dæmis með því að leggja mat á hvernig viðskiptamódel fyrirtækisins muni virka í heimi þar sem 4°C hlýnun hefur átt sér stað eða í heimi sem hefur náð 1,5°C markmiðinu.

**Losun með og án markaðsaðgerða:** Umfang 2 skal reiknað eftir tveimur aðferðum. Útreikningar þeirrar fyrri eru byggðir á staðbundinni raforkusamsetningu sem fyrirtækið notar og sú síðarnefnda er reiknuð út frá því hvort fyrirtækið hafi keypt/selt upprunaábyrgðir fyrir raforkunotkun sína.

**Losunarkræfni:** Mælikvarði á hversu mikið af gróðurhúsalofttegundum losnar miðað við ákveðna starfsemi, til dæmis veltu eða framleiðslumagn.

**Náttúruleg áhætta:** Áhætta af stefnumótandi og fjárhagslegum afleiðingum fyrir fyrirtæki og samfélag þegar náttúruhamfarir eða umskipti yfir í samfélag þar sem nýting náttúrunnar er innan þolmarka jarðar, breyta forsendum og umgjörð atvinnustarfsemi og atvinnulífs.

**Science Based Targets initiative (SBTi):** Samtök um að fá fyrirtæki til að setja sér loftslagsmarkmið byggð á vísindalegum grunni um það sem þarf til að fara ekki yfir 1,5°C markmiðið. SBTi hefur skilgreint ramma um hversu mikið þarf að draga úr losun til að ná markmiðunum.

**SOx, NOx og svífryk:** Agnir sem ekki eru taldar gróðurhúsalofttegundir en geta valdið svæðisbundinni og staðbundinni loftmengun.

**Umfang 1:** Bein losun frá rekstri sem fyrirtækið hefur stjórn og/eða eignarhald á.

**Umfang 2:** Óbein losun frá aðkeyptri orku fyrirtækisins. Þetta er hitun, kæling og raforka.

**Umfang 3:** Öll önnur óbein losun nær til allrar virðiskeðju fyrirtækisins bæði upp og niður (e. downstream; upstream). Alls eru 15 undirflokkar, sem dæmi losun frá virðiskeðju, ferðir starfsmanna, úrgangur og fjárfestingar.

**Þýðingarmikil losun:** Öll losun sem er verulegur hluti af heildarlosun fyrirtækisins. Algeng mörk til að meta hvort eitthvað sé þýðingarmikil eru 5%; ef losunaruppspretta er meira en 5% af heildarlosun telst hún þýðingarmikil.



**Hulda Steingrímisdóttir**

[hulda.steingrimsdottir@pwc.com](mailto:hulda.steingrimsdottir@pwc.com)

**Aron Friðrik Georgsson**

[Aron.f.georgsson@pwc.com](mailto:Aron.f.georgsson@pwc.com)

**María Sól Antonsdóttir**

[maria.s.antonsdottir@pwc.com](mailto:maria.s.antonsdottir@pwc.com)



© 2024 PwC. Allur réttur áskilinn. PwC á Íslandi (PricewaterhouseCoopers ehf.) er aðili að alþjóðlegu neti PwC, samtökum sjálfstæðra fyrirtækja sem aðild eiga að PricewaterhouseCoopers International Limited, ensku félagi með takmarkaða ábyrgð. Hvert og eitt aðildarfélag PwC er sjálfstæður lögaðili. Sjá nánar á [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure).