

# Allt mögulegt 2016

**SAMFÉLAGSÁBYRGÐ**

EFLA - Allt mögulegt

Um EFLU

Samfélagið

Mannréttindi

Vinnumarkaðurinn

og vinnuumhverfið

Gegn spillingu

Umhverfið





# EFLA

## Allt mögulegt

Það er einmitt eitt af markmiðum EFLU að vera treyst af öllum málsaðilum í samfélaginu, jafnvel í umdeildum og erfiðum málum.

Hlutverk EFLU verkfræðistofu er að „efla viðskiptavinum og samfélögum“. Fyrirtækið kemur í starfsemi sinni að uppbyggingu, þróun og nýjungum á afar fjölbreyttum sviðum, og byggir framlag sitt á öflugum mannauði og víðtækri þekkingu í verkfræði, tækni og tengdum greinum.

Samfélagsleg ábyrgð snýst um fólk, samfélag þess og náttúrulegt umhverfi. Flóra þeirra verkefna sem EFLA vinnur og gefin eru dæmi um í þessari skýrslu endurspeglar glögg hlutverk félagsins og þróun til samfélagslegrar ábyrgðar þar sem EFLA gegnir forystuhlutverki.

Vegferð EFLU til samfélagslegrar ábyrgðar þarf að byggja á traustum og heiðarlegum grunni í starfsemi fyrirtækisins. Slíkt er undirstaða trúverðugleika og grundvöllur góðs árangurs. Menning fyrirtækisins þarf að vera í takt við ytri markmið. Það er einmitt eitt af markmiðum EFLU að vera treyst af öllum málsaðilum í samfélaginu, jafnvel í umdeildum og erfiðum málum. Með þeim hætti verður framlag EFLU enn dýrmætara. Að fjölmörgum þáttum þarf að hyggja. Huga þarf að starfsháttum, rekstri og afkomu fyrirtækisins og fjárhagslegu framlagi þess til samfélagsins, að starfsmönnum, starfsumhverfi og starfsþróun, að þróun þekkingar og farsælla lausna, að viðskiptavinum, samstarfsaðilum og öðrum hagsmunaaðilum, að áhrifum starfseminnar og ráðgjafar á vistkerfið, og að siðferðislegum álitamálum, svo mikilvægir þættir séu nefndir.

Markmið EFLU með aðild að sjálfbærnisáttmála Sameinuðu þjóðanna er að tryggja samþættingu, festu og eftirfylgni með samfélagslegum þáttum í starfsemi fyrirtækisins, og upplýsingagjöf um framvindu og árangur.

Allir þessir þættir koma berlega fram í stefnu-mörkun EFLU til næstu ára. Samfélagsleg ábyrgð og sjálfbærni eru þannig ekki sjálfstæðir eða óháðir hlutar starfseminnar, heldur samofnir eðlilegum og heilbrigðum rekstri í jafnvægi. EFLA starfar í samræmi við gæða-, umhverfis- og heilsu- og öryggisstaðla og er starfsemin vottuð af British Standards Institute. Þannig tryggir EFLA enn frekar áreiðanleika starfseminnar og virði þjónustunnar.

Þetta er önnur skýrslan sem EFLA birtir þar sem tekinn er saman árangur fyrirtækisins í samræmi við hin tíu viðmið sjálfbærnisáttmála Sameinuðu þjóðanna, UN Global Compact.

Þessi viðmið gefa leiðarljós og grunn til að styðjast við sem EFLA mun byggja á og taka viðbótarskref þar sem fyrirtækið telur mikilvægt. Markmið EFLU með aðild að sjálfbærnisáttmála Sameinuðu þjóðanna er að tryggja samþættingu, festu og eftirfylgni með samfélagslegum þáttum í starfsemi fyrirtækisins, og upplýsingagjöf um framvindu og árangur. Að þessum markmiðum mun fyrirtækið vinna af áræðni og metnaði – því hjá EFLU er „allt mögulegt.“

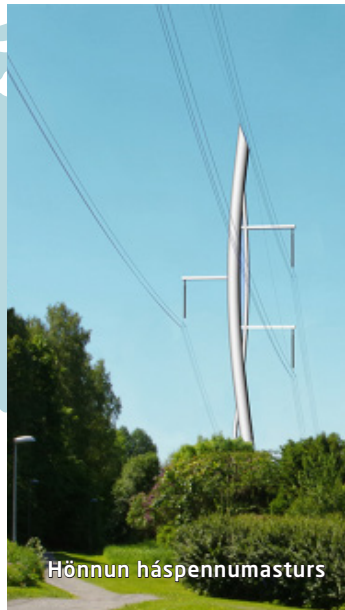


Guðmundur Porbjörnsson, framkvæmdastjóri EFLU.





Stórskipahöfn í Nuuk



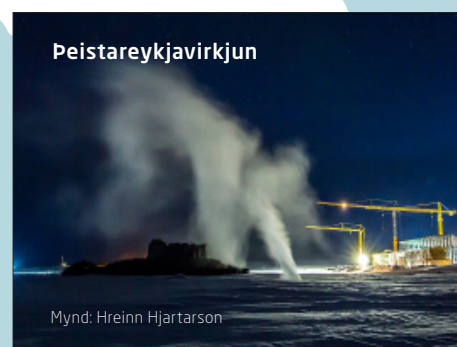
Hönnun háspennumasturs



Brýr í Noregi



BREEAM vottun sjúkrahótel



Peistareykjavirkjun

Mynd: Hreinn Hjartarson



Hönnun útsýnispalla á ferðamannastöðum



Orkuspá

Mynd: Shutterstock



# EFLA verkfræðistofa

EFLA verkfræðistofa er alhliða verkfræði- og ráðgjafarfyrtæki, sem veitir fjölbreytta þjónustu á öllum helstu sviðum verkfræði, tækni og tengdra greina. Skilgreint hlutverk fyrirtækisins er að leggja fram lausnir sem stuðla að framförum viðskiptavina og efla samfélög. Lögð er rík áhersla á nýjungar og þróun og býr fyrirtækið yfir víðtækri og traustri fagþekkingu.

EFLA er með meginstarfsemi sína á Íslandi og í Noregi, og sinnir verkefnum í flestum heimsálfum. EFLA starfrækir dóttur- og hlutdeildarfélög í Noregi, Svíþjóð, Frakklandi, Þýskalandi, Póllandi og Tyrklandi.

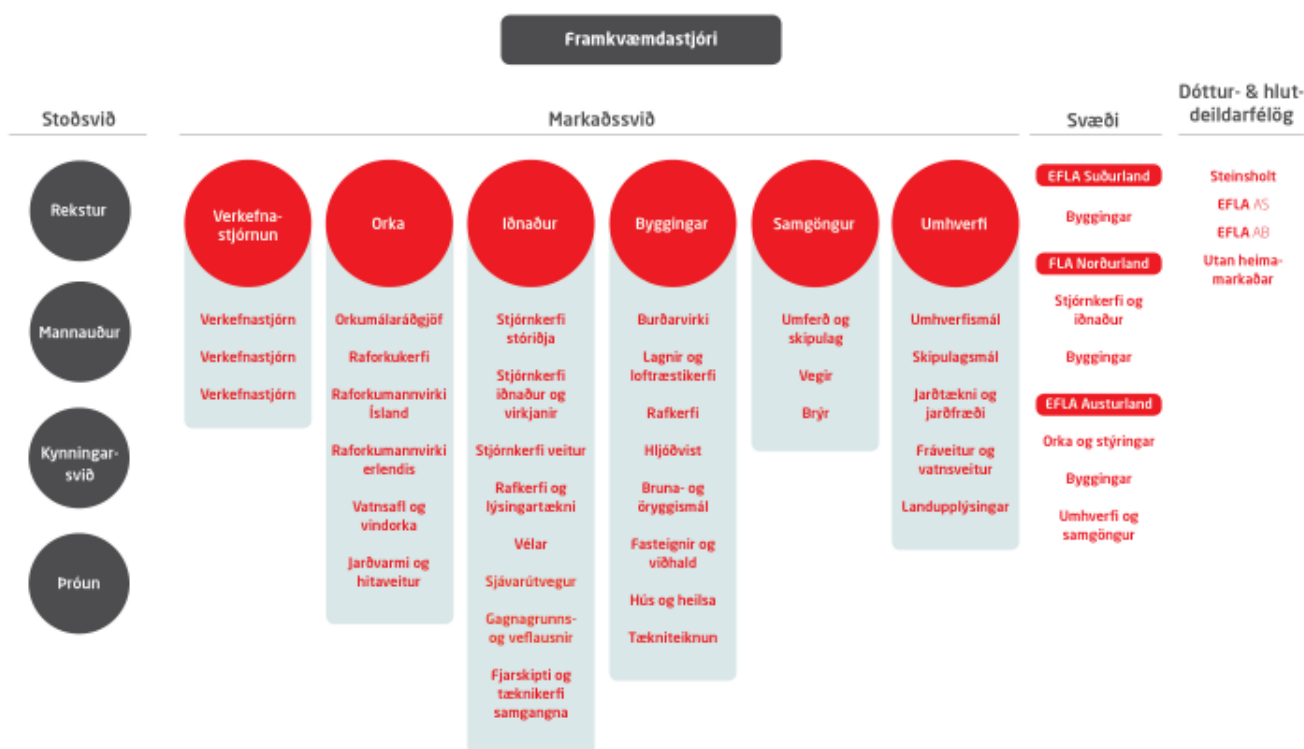
EFLA leggur mikla áherslu á frumkvæði og sjálfstæði allra starfsmanna og nána samvinnu við viðskiptavinum.

EFLA og forverar hennar eiga sér tæplega 45 ára farsæla sögu. EFLA verkfræðistofa var stofnuð í október 2008 þegar fjórar verkfræði- og ráðgjafarstofur sameinuðust. Í gegnum árin hafa fleiri fyrirtæki sameinast EFLU og á árinu 2016 bættist Steinsholt ehf. í hópinn sem dótturfélag EFLU.

Samkvæmt ársreikningi EFLU fyrir árið 2016 námu rekstrartekjur EFLU ásamt dótturfélögum rúmlega 5,9 milljörðum króna og þar af voru tekjur erlendra verkefna 19% af veltu. Í dag er EFLA leiðandi verkfræði- og ráðgjafarfyrirtæki með höfuðstöðvar að Höfðabakka 9 í Reykjavík.

EFLA leggur mikla áherslu á frumkvæði og sjálfstæði allra starfsmanna og nána samvinnu við viðskiptavinum. Þessar áherslur endurspeglast í uppbyggingu, vald-dreifingu og skipulagi EFLU.

#### Skipurit EFLU frá 2016



# GILDI EFLU

## Hugrekki Samvinna Traust

ÖLL VERKEFNI ERU ÁSKORUN UM AÐ FINNA SNJALLAR LAUSNIR - HJÁ OKKUR ER „ALLT MÖGULEGT“.

VIÐ ERUM SAMSTILLT OG VINNUM NÁIÐ MEÐ VIÐSKIPTAVINUM AÐ FRAMÚRSKARANDI ÁRANGRI.

VIÐ BYGGJUM Á ÖFLUGRI ÞEKKINGU, REIÐUM OKKUR HVERT Á ANNAÐ OG STÖNDUM VIÐ ÞAÐ SEM VIÐ SEGJUM.

Starfsmenn EFLU eru hvattir til að hafa gildi fyrirtækisins að leiðarljósi í öllu sínu starfi, við ákvörðunartöku og í samskiptum við samstarfsfélaga og viðskiptavini. Gildin endurspeglar þau grundvallarviðhorf og hugmyndir sem liggja að baki fyrirtækjamenningu EFLU.

**Kjarninn í starfsemi EFLU er vinna í verkefnum fyrir viðskiptavinum fyrirtækisins. EFLA leggur metnað sinn í að standa undir væntingum viðskiptavina, með alhliða lausnum og þjónustu.**

Stjórnkerfi EFLU eru vottuð og byggjast á gæðastjórnun ISO 9001, umhverfisstjórnun ISO 14001 og öryggisstjórnun OHSAS 18001. Með þessum stjórnkerfum tryggir EFLA stöðugt umbótastarf í allri starfseminni.

Lögð er áhersla á vistvæna nálgun í öllum rekstri fyrirtækisins og samfélagslega ábyrgð, jafnt inn á við sem og í ytra umhverfi. Þá hefur fyrirtækið hlotið viðurkenningu Creditinfo sem framúrskarandi fyrirtæki hvað varðar rekstur og stöðu frá upphafi þessarar viðurkenningar árið 2010.

Lögð er áhersla á vistvæna nálgun í öllum rekstri fyrirtækisins og samfélagslega ábyrgð, jafnt inn á við sem í ytra umhverfi.







# Samfélagið

## GLOBAL COMPACT SÁTTMÁLI SAMEINUÐU ÞJÓÐANNA

EFLA hefur skrifað undir Global Compact sáttmála Sameinuðu þjóðanna og fylgir þeim 10 grundvallarviðmiðum sáttmálans um samfélagslega ábyrgð sem snúa að mannréttindum, vinnumarkaði, umhverfi og baráttu gegn spillingu. Þetta er önnur skýrslan sem fyrirtækið birtir, þar sem tekinn er saman árangur fyrirtækisins í samræmi við viðmið sáttmálans.

## FESTA, MIÐSTÖÐ UM SAMFÉLAGSLEGA ÁBYRGÐ

EFLA er aðili að Festu, miðstöð um samfélagslega ábyrgð. EFLA er eitt af 103 íslenskum fyrirtækjum sem skrifaði upphaflega undir sameiginlega yfirlýsingu fyrirtækja og stofnana um markmið í loftslagsmálum í nóvember 2015. Yfirlýsingin var afhent Sameinuðu þjóðunum á loftslagsráðstefnunni COP21, sem haldinn var í París í desember sama ár. EFLA vill með þessu taka þátt í hvatningu um ábyrgð í umhverfismálum heimsins og undirstrika að áfram verði haldið á þeirri braut sem fyrirtækið hefur markað, að vera í forystu bæði í eigin starfsemi og ráðgjöf í umhverfismálum og umhverfistengdum verkefnum. EFLA hefur sett sér bæði skammtíamarkmið til ársins 2020 og langtíamarkmið til ársins 2030 um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og minnka myndun úrgangs, m.a. með því að nota minna af óendurnýjanlegu hráefni og umbúðum, endurvinna og endurnýta.



## NORDIC BUILT OG VISTBYGGÐARÁÐ

EFLA var fyrsta verkfræðistofan á Íslandi sem skrifaði undir sáttmála Nordic Built. Sáttmálinn hvetur til þróunar á samkeppnishæfum lausnum í vistvænni mannvirkjagerð. Markmið Nordic Built er að fá byggingariðnaðinn til að sameinast um að nýta sérþekkingu sína til að mæta aukinni spurn eftir vistvænni mannvirkjagerð í heiminum og vera leiðandi í nýsköpun, grænum hagvexti og velferð. EFLA er einnig stofnaðili og virkur félagi í félagasamtökunum Vistbyggðaráði, sem vinna að vistvænni byggð á Íslandi.

## SAMSTARF VIÐ HÁSKÓLA

Eitt af markmiðum EFLU er að vera leiðandi á sínu sviði og vera á undan með nýjungar sem leitt geta til nýrra og betri lausna í verkefnum og stuðlað þannig að enn betri þjónustu við viðskiptavini. EFLA telur mikilvægt að vera í góðum tengslum við háskóla-samfélagið og ýta þannig undir nýsköpunargleði og auka á sama tíma við þekkingu og færni starfsmanna sinna. Lögð er áhersla á að laða að efnilega háskólanema og mögulega framtíðarstarfsmenn til starfa hjá EFLU og tengja lokaverkefni nemenda við verkefni EFLU.

Á hverju ári ræður EFLA tiltekinn fjölda sumarstarfsmanna og árið 2016 voru rúmlega 30 sumarstarfsmenn ráðnir til fyrirtækisins.

### MANNRÉTTINDI



EFLA styður og virðir Mannréttindayfirlýsingu Sameinuðu þjóðanna.

### VINNUMARKAÐUR



EFLA starfar samkvæmt íslenskri löggjöf fyrir heilsu og öryggi starfsmanna OHSAS 18001. Lögð er mikil áhersla á jafnrétti og jöfn tækifæri allra starfsmanna.

### UMHVERFI



EFLA starfar samkvæmt vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi ISO 14001 með stöðugum umbótum að leiðarljósi. Lögð er áhersla á vistvæna nálgun í öllum rekstri og ráðgjöf fyrir tækisins.

### GEGN SPILLINGU



EFLA leitast við að koma ávallt fram af sanngirni og heilindum í viðskiptum og samskiptum við viðskiptavini. Mútur eða spilling af einhverju tagi er ekki liðin.

EFLA vinnur samkvæmt viðmiðum UN Global Compact.



## Samfélagssjóður EFLU

Samfélagssjóður EFLU var stofnaður árið 2013 í tilefni af 40 ára afmæli fyrirtækisins. Markmið sjóðsins er að láta gott af sér leiða og er hlutverk sjóðsins að veita styrki til verðugra verkefna. EFLA styður uppbyggjandi og jákvæð verkefni í samfélaginu.

Árið 2016 bárust sjóðnum 195 umsóknir og fengu **20** verkefni styrk í tveimur úthlutunum. Þau eru:

# STYRKIR 2016

<b>FUGLAFÁR FJÖLSKYLDUSPIL</b>	ÚTGÁFA FUGLAFÁRS FJÖLSKYLDUSPILS
<b>ALDUR JARÐSKORPUNNAR FYRIR KRAKKA</b>	LÆRDÓMSKORT Í SKÓLA Í KÓPAVOGI
<b>LEIKSKÓLINN ÆGISBORG</b>	VEGNA NÁMSEFNISKAUPA
<b>HRÓKURINN</b>	EFLING SKÁKAR OG VINABANDA VIÐ GRÆNLAND
<b>MARKÞJÁLFAHJARTAÐ</b>	MARKÞJÁLFUN Í GRUNNSKÓLUM
<b>SAMTÖK UM VANDAÐAN UPPLESTUR</b>	VERÐLAUNAFÉ BARNANNA
<b>VÉLAR, KRAFTUR OG NÝSKÖPUN</b>	KAUP Á TÆKNILEGO Í BORGARHÓLSSKÓLA
<b>HALALEIKHÓPURINN</b>	STYRKUR VEGNA LEIKSÝNINGAR FÉLAGSINS
<b>TÓNLISTARIÐKUN FÓLKS MEÐ ALZHEIMER OG AÐRA HEILABILUNARSJÚKDÓMA</b>	HLJÓÐFÆRAKAUP
<b>UMF ÞRISTUR HJÓLIÐ</b>	KAUP Á HJÓLI FYRIR UNGMENNI
<b>BLÁI HERINN</b>	STUÐNINGUR VIÐ VERKEFNIÐ HAFSKÓGAR BLÁA HERSINS, ÚR SJÓ Í SKÓG
<b>EFLING RAUNGREINAFÆRNI MEÐ LIÐSINNI SKÁKAR</b>	FJÁRSTUÐNINGUR VIÐ SMÍÐI SMÁFORRITS
<b>SJÓNVARPSPÆTTIR UM PARÍSARSÁTTMÁLANN</b>	FRAMLEIÐSLA
<b>BATAMIÐSTÖÐIN Á KLEPPI</b>	ÚRBÆTUR Á TÆKJAKOSTI OG AÐSTÖÐU
<b>FORELDRAFÉLAG BREIÐHOLTSSKÓLA</b>	FJÖLMENNINGARHÁTÍÐ Í BAKKA- OG STEKKJAHVERFI
<b>HOLLVINASAMTÖK SÓLVANGS</b>	KAUP Á BLÓÐPRÝSTINGSTÆKI
<b>MÆÐRASTYRKSNEFND</b>	SKÓLAVERKEFNI
<b>NEYÐARÁKALL VEGNA VANNÆRINGAR BARNA Í NÍGERÍU</b>	MEÐFERÐ VEGNA VANNÆRINGAR
<b>SAMVERA OG SÚPA</b>	STUÐNINGUR VIÐ REKSTUR
<b>STYRKARFÉLAG RT</b>	RANNSÓKNIR Á KRABBAMEINI HJÁ BÖRNUM





Mynd: Ragnar Th. Sigurðsson

Uppbygging í Raufarhólshelli var eitt af verkefnum EFLU árið 2016.



## Mannréttindi

EFLA styður og virðir mannréttindi í samræmi við Mannréttindayfirlýsingu Sameinuðu þjóðanna. Þá tekur fyrirtækið ekki þátt í mannréttindabrotum annarra. Þannig virðir fyrirtækið réttindi og reisu starfsmanna sinna og viðskiptavina, sem og samfélagsins alls.

# 10 viðmið Global Compact

## Mannréttindi



1

FYRIRTÆKI STYÐJA OG VIRÐA MANNRÉTTINDI Í SAMRÆMI VIÐ MANNRÉTTINDAYFIRLÝSINGU SAMEINUÐU ÞJÓÐANNA

2

FYRIRTÆKI GERAST EKKI MEÐSEK Í MANNRÉTTINDARBROTUM ANNARRA

## Vinnumarkaður



3

FYRIRTÆKI STYÐJA VIÐ FÉLAGAFRELSI OG VIÐURKENNA RÉTT TIL KJARASAMNINGA

4

FYRIRTÆKI STANDA GEGN ALLRI NAUÐUNGAR- OG PRÆLKUNARVINNU

5

FYRIRTÆKI TRYGGJA AFNÁM ALLRAR BARNAVINNU

6

FYRIRTÆKI STYÐJA AFNÁM MISRÉTTIS TIL VINNU OG STAÐARVALS

## Umhverfi



7

FYRIRTÆKI STYÐJA BEITINGU VARÚÐARREGLU Í UMHVERFISMÁLUM

8

FYRIRTÆKI Hafa FRUMKVÆÐI AÐ ÞVÍ AÐ HVETJA TIL AUKINNAR ÁBYRGÐAR GAGNVART UMHVERFINU

9

FYRIRTÆKI HVETJA TIL ÞRÓUNAR OG NÝTINGAR Á UMHVERFISVÆNNI TÆKNI

## Gegn spillingu



10

FYRIRTÆKI VINNA GEGN HVERS KYNS SPILLINGU, ÞAR MEÐ TALID KÚGUN OG MÚTUM





Höfuðstöðvar EFLU að Höfðabakka 9



## Vinnumarkaðurinn og vinnuumhverfið

Í árslok árið 2016 störfuðu um 330 starfsmenn hjá EFLU og dótturfélögum. Mikill meirihluti starfsmanna EFLU hefur yfirgripsmikla þekkingu í verkfræði, tækni og ýmsum öðrum greinum. Kynjaskipting er 30% konur og 70% karlar en stefna fyrirtækisins er að auka hlut kvenna í starfsmannahópnum. Lögð er mikil áhersla á jafnrétti og jöfn tækifæri allra starfsmanna. Allir starfsmenn hafa sveigjanlegan vinnutíma þar sem því er viðkomið og mikil áhersla er lögð á að skapa gott jafnvægi milli vinnu og einkalífs, en EFLA trúir því að slíkt stuðli að aukinni starfsánægju starfsmanna og aukinni vellíðan þeirra í einkalífi og starfi.

Meðalstarfsaldur starfsmanna EFLU er um 8 ár og meðallífdur er tæplega 43 ár, en aldursdreifing í starfsmannahópnum er mjög mikil, eða frá 20 ára til 73 ára.



EFLA fylgir gildandi lögum og reglum í starfsemi sinni, svo sem t.d. lögum um vinnuvernd og vinnumarkaðslöggjöf almennt. Þannig viðurkennir EFLA rétt starfsmanna sinna til að velja um hvort þeir standi innan eða utan stéttarfélags og hvort þeir feli stéttarfélaginu að semja fyrir sig um kaup og kjör.

EFLA stendur alfarið gegn allri nauðungar- og þrælkunarvinnu.

Allri mismunun á grundvelli kyns eða annarra ómálefnalegra ástæðna er hafnað hjá EFLU. Lögð er áhersla á að jafnrétti sé ávallt haft að leiðarljósi og að öllum starfsmönnum séu sköpuð jöfn tækifæri í starfi. Þá er allri fjölbreytni í starfsmannahópi og mismunandi bakgrunni starfsmanna fagnað.

EFLA leggur áherslu á öryggi starfsmanna, öruggt og heilsusamlegt vinnuumhverfi og að starfsmenn hafi ávallt öryggi sitt og annarra samstarfsmanna í fyrirrúmi og fylgi settum reglum.

Gert hefur verið áhættumat starfa fyrir allar tegundir starfa hjá EFLU, bæði innan skrifstofunnar og við vinnu á mismunandi verkstöðum í feltinu. Allur nauðsynlegur öryggisbúnaður er til staðar fyrir starfsmenn og er hann allur CE merktur. Allir starfsmenn skima fyrir áhættu þegar þeir fara á verkstað með því að nota svokallað „rautt kver“ sem inniheldur stuttan lista yfir öryggisatriði á verkstað til að auka öryggisvitund starfsmannsins. Einnig er EFLA viðurkenndur þjónustuaðili af hálfu Vinnueftirlitsins og veitir EFLA ásamt samstarfsaðilanum Heilsuvernd heildstæða þjónustu á sviði vinnuverndar.

Hjá EFLU starfa virkar öryggisnefndir sem hafa það hlutverk að vinna að bættum aðbúnaði, hollustuháttum og öryggi á öllum starfsstöðvum EFLU og fylgjast með því að ráðstafanir á þessu sviði komi að tilætluðum notum. Öryggisnefndin sér jafnframt um vöktun á öryggisbúnaði, öryggiskerfum á starfsstöðvum og rýmingarleiðum.

Lögð er áhersla á að jafnrétti sé ávallt haft að leiðarljósi og að öllum starfsmönnum séu sköpuð jöfn tækifæri í starfi. Þá er allri fjölbreytni í starfsmannahópi og mismunandi bakgrunni starfsmanna fagnað.



330

STARFSMENN



30%

KONUR



70%

KARLAR



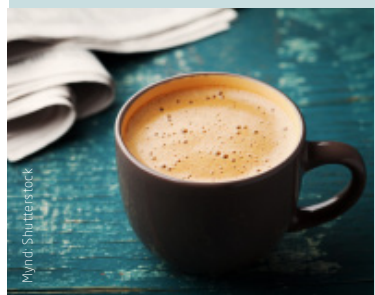
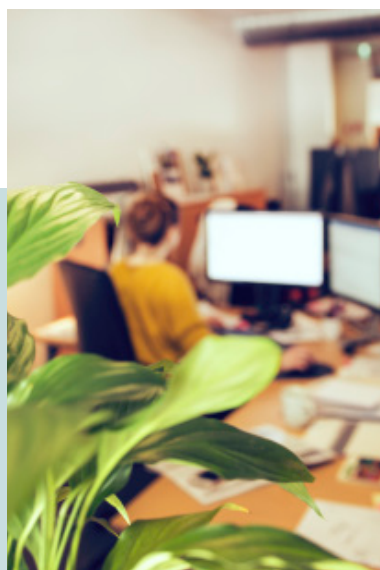
20–73 ÁRA

ALDURSDREIFING



8 ÁR

MEÐALSTARFS-  
ALDUR



Góður og jákvæður starfsandi er í hávegum hafður hjá EFLU og að samskipti milli starfsmanna einkennist ávallt af gagnkvæmri virðingu, hreinskiptni, tillitssemi og jákvæðni. Þá er öflug stefna gegn einelti og áreitni í gildi hjá fyrirtækinu.

EFLA leggur áherslu á að hlúa vel að andlegri og líkamlegri heilsu starfsfólks, öryggi og vellíðan. Einu sinni á ári er starfsmönnum boðið upp á flensusprautur og heilsufarsmælingar þar sem heilsufar er skoðað auk þess sem iðjupjálfari kemur einu sinni á ári og skoðar vinnuáðstöðu þeirra sem þess óska.

Í höfuðstöðvum EFLU er rekið mótuneyti fyrir starfsmenn sem býður upp á hollan og næringarríkan hádegismat auk þess sem starfsmönnum er daglega boðið upp á ferska ávexti, hrökkbrauð, smjör og ost án endurgjalds. Alla föstudagsmorgna er starfsmönnum boðið upp á veglegan morgunmat. Aðstaða er fyrir starfsmenn til íþróttaiðkunar og standa þar starfsmenn sjálfir fyrir Crossfit æfingum.

Starfsmenn geta sótt um íþrótt- eða hreyfingarstyrk og samgöngustyrk eða árskort í strætó. Á árinu 2016 fengu tæplega 50% starfsmanna greiddan út íþrótt- eða hreyfingastyrk og um 17% starfsmanna höfðu gert samgöngusamninga við EFLU.



**EFLA** leggur mikla áherslu á góð tengsl við háskólaumhverfið og á hverju sumri býður EFLA stórum hópi nemenda sumarstörf.



Vinnustaðakönnun er gerð einu sinni á ári þar sem m.a. starfsánægja starfsmanna er könnuð. Starfsánægja meðal starfsmanna mælist nokkuð há, eða 4,2 af 5,0 mögulegum, en EFLA vill þó gera enn betur og eru aðgerðir í gangi sem ætlað er að auka enn starfsánægju starfsmanna. Í vinnustaðakönnuninni kom einnig skýrt fram að starfsmenn bera almennt mikið traust til stjórnenda fyrirtækisins og eru stoltir af vinnustaðnum sínum. Í lok hvers sumars er gerð könnun á líðan sumarstarfsmanna í vinnu hjá EFLU og kom fram að rúmlega 93% sumarstarfsmanna líkaði vel eða mjög vel að vinna hjá EFLU í sumarstarfi.



Félagslíf starfsmanna er mjög fjölbreytt og fjölskylduvænt. Starfsmenn og EFLA standa að virku starfsmannafélagi, Öflungi, sem hefur það hlutverk að vinna að félags- og menningarmálum starfsmanna og efla samstarf og samvinnu þeirra. Það er stefna starfsmannafélagsins að standa fyrir viðburðum og uppákomum sem henta breiðum hópi starfsmanna.

Höfuðstöðvar EFLU fengu alþjóðlega vottun skv. BREEAM árið 2013, og eru þær fyrsta endurgerða byggingin á Íslandi sem hönnuð er með það markmið að ná þessari vottun, þar sem sjálfbærni er höfð að leiðarljósi.





## Gegn spillingu

EFLA leitast við að koma ávallt fram af sanngirni og heilindum í viðskiptum sínum og samskiptum við viðskiptavini. Mútur eða spilling af einhverju tagi eru ekki liðnar, hvorki beint né óbeint. Starfsmönnum er með öllu óheimilt að bjóða, lofa, gefa, falast eftir, krefjast eða þiggja, hvort sem er með beinum eða óbeinum hætti, neitt sem talist getur til óeðlilegra hagsbóta fyrir þá sjálfa eða EFLU. Öllum starfsmönnum er gert að gæta þess að athafnir þeirra og hagsmunir rekist ekki á við ábyrgð þeirra hjá EFLU. Einnig er mikilvægt að starfsmenn reyni eftir fremsta megni að forðast aðstæður sem hægt væri að túlka sem hagsmunaárekstur.



## Umhverfið

EFLA vinnur eftir umhverfis-, öryggis- og samgöngustefnu og hefur sett sér markmið um að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum starfseminnar með stöðugum úrbótum ásamt því að tryggja öruggt og heilnæmt vinnuumhverfi starfsmanna sinna. Umhverfisstjórnun EFLU nær til allrar starfsemi fyrirtækisins á Íslandi og í Noregi, hvort heldur sem er almennur rekstur á skrifstofum, rannsóknarstofum eða ráðgjafarþjónustu.

### RÁÐGJÖF EFLU

Eitt af megin stefnumiðum EFLU er að taka tillit til umhverfis- og öryggismála við hönnun og ráðgjafarvinnu fyrirtækisins og að viðskiptavinum EFLU sé bent á umhverfisvæna valkosti þar sem slíkt er tæknilega og fjárhagslega mögulegt. EFLA er brautryðjandi í að kynna og innleiða nýsköpun þar sem vistvæn nálgun er höfð að leiðarljósi. Hér fyrir aftan má sjá dæmi um verkefni EFLU.

### VISTVÆNAR BYGGINGAR

EFLA leggur mikinn metnað í hönnun vistvænna mannvirkja og hefur verið brautryðjandi varðandi það að fá slíka hönnun vottaða í alþjóðlega vottunarkerfinu BREEAM fyrir sjálfbærni bygginga. Þannig var þessi nálgun fyrst kynnt í hönnun og vottun gestastofunnar Snæfellsstofu í Vatnajökulspjóðgarði og síðar í Húsi íslenskra fræða, höfuðstöðvum EFLU að Höfðabakka, við hönnun nýs Landsspítala, og gestastofunni Hakinu í Þingvallapjóðgarði.



Urriðaholt í Garðabæ

Markmið BREEAM umhverfisstjórnunar er að hanna og byggja byggingar sem hafa minni umhverfisáhrif, eru heilsusamlegri fyrir notendur og þurfa minna viðhald en hefðbundnar byggingar.

Markmið BREEAM umhverfisstjórnunar er að hanna og byggja byggingar sem hafa minni umhverfisáhrif, eru heilsusamlegri fyrir notendur og þurfa minna viðhald en hefðbundnar byggingar.

### Lögð er áhersla á eftirtalda þætti:

- Umhverfisstjórnun á byggingar- og rekstrartíma
- Góða innivist sem tekur m.a. til hljóðvistar, inni-loftgæða og lýsingar
- Góða orkunýtni og vatnssparnað
- Val á umhverfisvænum byggingarefnum
- Úrgangsstjórnun á byggingar- og rekstrartíma
- Viðhaldi vistfræðilegra gæða nánasta umhverfis
- Lágmarkun ýmis konar mengunar frá byggingu t.d. varðandi frárennsli og ljósmengun

### VISTVÆNT SKIPULAG

Sérfræðingar EFLU hafa reynslu í gerð skipulags-áætlana skv. skipulagslögum og umhverfismati áætlana skv. lögum um umhverfismat áætlana, en jafnframt er ávallt lögð áhersla á vistvænar nálganir í skipulagsmálum, m.a. með aðferðafræði BREEAM Communities alþjóðlega vottunarkerfisins um sjálfbært skipulag. Einnig hefur EFLA sérstöðu í gerð verndaráætlana og stefnumótunar í auðlindanýtingu sveitarfélaga bæði fyrir heildarauðlindanýtingu innan sveitarfélags og/eða nýtingu einstakra auðlinda s.s. vindorku.

Dæmi um vistvænt skipulag í þéttbýli má nefna að EFLA komst í úrslit skipulagssamkeppninnar á Kársnesi, þar sem sérstakar áherslur voru lagðar á vistvænar lausnir með sjálfbærni að leiðarljósi. EFLA tók þátt í uppbyggingu Raufarhólshellis, þar sem umhverfismál var mikilvægur þáttur skipulagsins vegna staðsetningar hellisins inni á grannsvæði vatnsverndar.



## NÁTTÚRULEG MEÐHÖNDLUN FRÁRENNSLIS – BLÁGRÆNAR OFANVATNSLAUSNIR

EFLA hefur verið leiðandi í tæknilegri hönnun á blágrænum ofanvatnslausnum við hönnun á fráveitu. Þar er leitast við að meðhöndla ofanvatn á sem náttúrulegastan hátt og skila því hreinu aftur út í umhverfið.

Dæmi um náttúrulega meðhöndlun ofanvatns er Hagahverfi á Akureyri, Urriðaholt í Garðabæ, lóð Landspítalans, lóð Sturlugötu 6 við Vatnsmýrina, við nýja brú við Ullevål leikvanginn í Osló, settjörn á flugvallarsvæðinu í Keflavík og ofanvatnslausnir á deiliskipulagsstigi fyrir fjölmargar minni lóðir í Bergen í Noregi.



Hönnun EFLU á göngubrú við Ullevål leikvanginn í Osló

## YLGARÐUR

Nýsköpun og samfélagsvitund EFLU kristallast vel í verkefnatillögu um ylgað sem EFLA lagði fram í norrænni samkeppni á vegum Norræna nýsköpunarsjóðsins „Nordic Innovation Challenge“ sem gekk út á nýsköpun í tæknigeiranum til að bæta lífsgæði eldri borgara. Ylgaður er innigaður sem hægt er að nota allan ársins hring í þægilegu andrúmslofti. Garðurinn er hugsaður til að njóta náttúru, dagsljóss og félagsskapar, sérstaklega fyrir notendahópa sem með einum eða öðrum hætti komast ekki út til að njóta náttúrunnar; eldri borgarar, fatlaðir, sjúklingar á sjúkrahöfnum eða fangar í fangelsum. Rannsóknir sýna að slíkur innigaður bætir andlega og líkamlega heilsu notandans og eykur fjölbreytni íverurýma fyrir þau hýbýli sem slíkir notendahópar búa í.

EFLA hefur gert úttektir og tekið þátt í hönnun og viðgerðum á stígum í samstarfi við ýmsa rekstraraðila útivistarsvæða og ferðamannastaða.



Útsýnispallar við Brimketil

## HÖNNUN STÍGA Í SAMSTARFI VIÐ REKSTRARAÐILA OPINNA SVÆÐA

Göngustígar hafa víða verið lagðir til að auka aðgengi útivistarfólks að náttúrusvæðum. Aukinn áhugi á útivist og fjölgun ferðamanna veldur álagi á stígum, og víða eru stígar torfærir vegna álagsskemmda. Einnig veldur aukið álag skemmdum á viðkvæmum gróðursvæðum. Mikilvægt er að uppbygging stíga sé gerð með réttum hætti til að bæta endingu, auka öryggi þeirra sem um þá fara og vernda gróðursvæði. EFLA hefur gert úttektir og tekið þátt í hönnun og viðgerðum á stígum í samstarfi við ýmsa rekstraraðila útivistarsvæða og ferðamannastaða.

## LOFTGÆÐI OG DREIFING MENGUNAR

EFLA hefur unnið verkefni hér innanlands og í Noregi þar sem mat er lagt á loftgæði með notkun loftdreifilíkana. Þannig er hægt að meta áhrif t.d. framkvæmda eða starfsemi á loftgæði nágrennisins.

Dæmi um verkefni sem EFLA hefur unnið er mat á loftgæðum við skipulag nýrra íbúðahverfa og þéttingu byggðar, mat á áhrifum frá samgöngum og vegna byggingar iðjuvera. Auk þess hefur EFLA lagt mat á loftgæði vegna flugumferðar um Keflavíkflugvöll og starfsemi innar á flugvellinum. Til viðbótar hefur EFLA lagt mat á lyktarónæði frá landbúnaði, svo sem svínabúum og alifuglarækt.

## LÍFTÍMAKOSTNAÐUR (LCC)

Til að sýna fram á hver sé raunverulegur kostnaður við að reisa og reka mannvirki í tiltekinn árafjölda gerir EFLA líftímakostnaðargreiningar (LCC -e. Life Cycle Cost) á heildarkostnaði bygginga og á rekstri mannvirkja.

Sem dæmi um slíka útreikninga má nefna greiningu sem var unnin í tengslum við sjúkrahótel nýs Landspítala við Hringbraut.



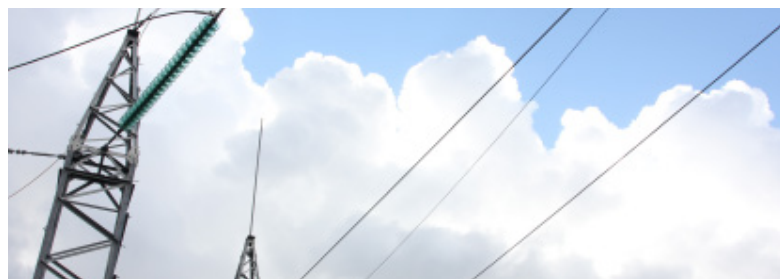
Kolefnissporsútreikningar fyrir Odda

## VISTFERILSGREININGAR (LCA)

EFLA er brautryðjandi ráðgjafi á sviði vistferilsgreininga (Life Cycle Assessment greininga) sem og útreikninga á vistspori og kolefnisspori fyrir vörur og þjónustu. Markmið vistferilsgreininga er að meta hvar í ferli vöru eða þjónustu mestu neikvæðu umhverfisáhrifin verða og hvernig haga megir hönnun, framleiðslu og/eða rekstri þannig að þau séu lágmörkuð.

Dæmi um verkefni sem er lokið eða EFLA vinnur að eru vistferilsgreining fyrir viðbyggingu fyrir Sundhöll Reykjavíkur, þar sem mismunandi valmöguleikar í hönnun hafa verið bornir saman, vistferilsgreining fyrir framleiðslu steinullar á Íslandi sem og vistferilsgreiningar fyrir framleiðslu raforku og flutning hennar fyrir Landsvirkjun og Landsnet.

EFLA er brautryðjandi ráðgjafi á sviði vistferilsgreininga (LCA greininga) sem og útreikninga á vistspori og kolefnisspori fyrir vörur og þjónustu.



Vistferilsgreiningar fyrir Landsnet

## KOLEFNISSPOR

Vegna aukinnar kröfu á fyrirtæki að þau dragi úr losun gróðurhúsalofttegunda hefur spurn eftir útreikningum á kolefnisspori framleiðsluvöru eða þjónustu færst í vöxt. EFLA hefur aðstoðað fyrirtæki við útreikninga á kolefnisspori fyrir rekstur fyrirtækis í heild sinni eða fyrir einstaka vörur eða þjónustupætti.

Dæmi um verkefni eru útreikningar á kolefnisspori fyrir framleiðslu á helstu vörflokkum Odda, svo sem pappa-umbúðum, öskjum og plastpokum. Einnig vinnur EFLA að gerð fyrstu íslensku umhverfissvörunulýsingunnar (EPD, Environmental Product Declaration) fyrir vörur Steinullarverksmiðjunnar.





Orkuspa

## ORKUSKIPTI Á ÍSLANDI

EFLA hefur komið að nokkrum verkefnum sem tengjast orkuskiptum hér á landi og eitt dæmi um slík verkefni er rafvæðing fiskimjölverksmiðja. Orkuskipti skipa einnig stóran sess í orkuspám en EFLA hefur gert orkuspár fyrir Ísland fyrir Orkuspárnefnd og í tengslum við þá vinnu hafa verið unnar sviðsmyndir fyrir stjórnvöld varðandi mögulega þróun orkuskipta. Í hefðbundnum verkefnum eins og í byggingahönnun og samgöngu-verkefnum leggur EFLA áherslu á að tekið sé tillit til rafhleðslu bifreiða.

## HÖNNUN JARÐSTRENGJA

EFLA hefur komið að allnokkrum jarðstrengsverkefnum, mest fyrir Landsnet. Verkefnin tengjast m.a. hönnun, gerð útboðsgagna og lagningu strengja. Einnig vinnur EFLA að rannsóknum er tengjast varmaviðnámi jarðefna og samspili þess við umhverfishita og rakastig í jarðvegi.

Dæmi um verkefni á árinu 2016 eru hönnun og útboðsgögn fyrir 66 kV jarðstreng sem liggur eftir norðanverðu Snæfellsnesi frá Grundarfirði til Ólafsvíkur. Auk þess fór fram undirbúningur 66 kV strengs á milli Varmahlíðar og Sauðarkróks og hönnun og lagning á 132 kV streng frá Fitjum að Helguvík. Jafnframt var unnið að forhönnun á 220 kV jarðstrengjaleið 2 frá Hamranesi að Rauðamel.

## HREINSUN FRÁRENNSLIS FRÁ FISKIÐJUVERI

EFLA tók þátt í að koma upp hreinsikerfi á vinnsluvatni/ frárennsli frá fiskiðjuveri Síldarvinnslunnar í Neskaupstað, ásamt dælukerfi fyrir löndun og meðhöndlun á blóðvatni frá skipum. Kerfið samanstendur m.a. af gróf- og fínhreinsun á vinnsluvatni ásamt fitufleytingu og Redox-hreinsikerfi.

Einnig var unnið að því að fá heildaryfirsýn yfir vatns- og rafmagnsnotkun í fyrirtækjum með aðgengi að upplýsinga-/skjákerfum þannig að hægt væri að bregðast við frávikum í vinnslu/rekstri um leið og þau eiga sér stað.



SVN Neskaupstað





Tillaga EFLU að göngubrú yfir Breiðholtsbraut

## HÖNNUN HJÓLASTÍGA OG RÁÐGJÖF VARÐANDI VISTVÆNAR SAMGÖNGUR

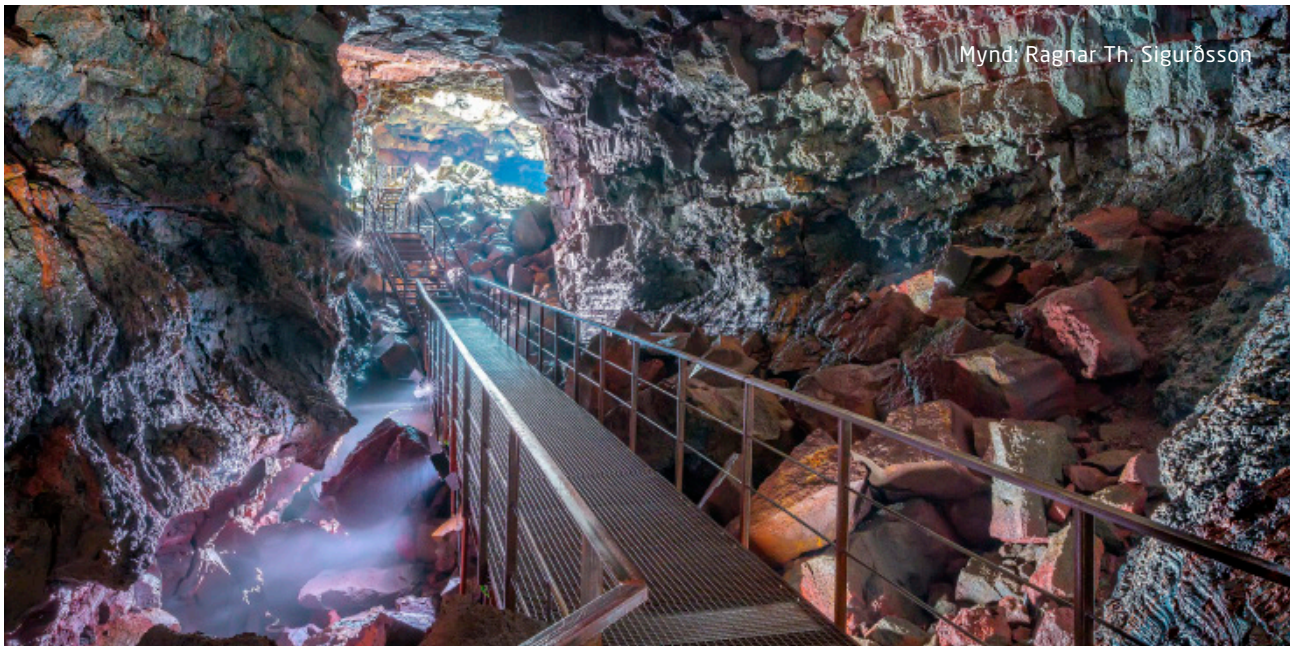
Eins og undanfarin ár er mikil áhersla á vistvæna samgöngumáta hér á landi líkt og erlendis. EFLA hefur sérþekkingu á hönnun hjóla- og göngustíga og hefur sömuleiðis veitt sveitarfélögum og fyrirtækjum ráðgjöf við gerð samgönguáætlana í kjölfar samgöngukannana. Meðal verkefna sem EFLA vann að árið 2016 var hönnun göngu- og hjólbrúar yfir Breiðholtsbraut í nágrenni Norðurfells, tillaga að fyrirkomulagi göngupverana á Hverfisgötu, gangbrautarljós á Sauðárkróki og hönnun á breytingum á Grensásvegi sunnan Miklubrautar, sem framkvæmdar voru sumarið 2016.

## HLJÓÐVIST

Hljóðvist og hávaði tengjast daglegu lífi og samfélaginu. Hljóðsvið EFLU hefur komið að fjölmörgum verkefnum er varða hljóðvist og hávaða, jafnt innandyrna sem utandyra, og þannig lagt sitt af mörkum við að bæta lífsskilyrði fólks. Sem dæmi um þau verkefni sem EFLA kom að árið 2016 má nefna verkefni í tengslum við bætt vinnu- og náms-skilyrði í leikskólum, grunnskólum og vinnustöðum sem og kortlagningu og aðgerðir vegna umhverfishávaða frá iðnaði og umferð.

## LOFTGÆÐI, RAKI OG MYGLA Í BYGGINGUM

EFLA veitir ráðgjöf og þjónustu vegna loftgæða, raka- og mygluskemmda, ásamt þeim ýmsu þáttum sem geta haft áhrif á líðan fólks innandyrna. Um getur verið að ræða ráðgjöf vegna hönnunar á nýbyggingum eða úttektir og úrlausnir á eldri byggingum sem orðið hafa fyrir skemmdum. EFLA veitir einnig ráðgjöf vegna heilsu og fræðslu til húseiganda varðandi viðhald og umgengni. Verkefni eru margvísleg, og sem dæmi má nefna úttektir á skipum, heimilum, skrifstofum og iðnaðarrýmum. Útgangspunktur í ráðgjöf er vellíðan fólks í byggingum.



Mynd: Ragnar Th. Sigurðsson

#### Hönnun göngupalla og lýsingar í Raufarhólshelli

### UMHVERFISVÖKTUN OG UPPLÝSINGAGJÖF FYRIR STARFSLEYFISSKYLDA STARFSEMI

EFLA hefur undanfarin ár séð um að taka saman árlegar niðurstöður umhverfisvöktunar iðnaðarsvæðisins á Grundartanga. Markmið vöktunarinnar er að meta þau áhrif á umhverfið sem starfsemin á iðnaðarsvæðinu veldur.

EFLA sá um að setja upp umhverfismælistöðvar í nágrenni kísilmálmverksmiðju PCC á Bakka og hefur umsjón með mælingum sem þar eru gerðar. EFLA rekur stöðvarnar, tekur sýni og sendir í greiningar. EFLA sér einnig um söfnun samfelldra mæligagna, sem eru aðgengileg í vefgátt EFLU. Þar er unnt að fletta fram og til baka í tíma og skoða mislöng tímabil. Til viðbótar, sér EFLA um að gera samantektir úr niðurstöðum mælinga t.d. þungmálma, PAH-efna, brennisteins og súlfats.

EFLA hefur sömuleiðis á árinu 2016 sinnt umhverfisvöktun fyrir aðra starfsleyfisskylda starfsemi svo sem mælingum á ammóníaki frá Becromal á Akureyri og umhverfisvöktun fyrir urðunarstaðinn í Kirkjuferju-hjáleigu nærri Selfossi og hauggasmælingar við urðunarstaðinn í Fíflholtum á Vesturlandi.

### UPPBYGGING Á FERÐAMANNASTÖÐUM

Hin mikla aukning ferðamanna til landsins undanfarin ár gerir það að verkum að æ mikilvægara verður að huga að mótvægisáðgerðum við álagi á umhverfi og náttúru landsins. Skortur á salernisaðstöðu á ferðamannastöðum landsins hefur mikið verið í umræðunni en EFLA hefur komið að hönnun salernislausna á ýmsum stöðum, t.d. innan Vatnajökulspjóðgarðs, þar sem hannaðar hafa verið hefðbundnar vatnssalernislausnir sem og þurrsalernislausnir.

Að auki skrifaði EFLA þrjár skýrslur um uppbyggingu salernisaðstöðu á vinsælum ferðamannastöðum fyrir Stjórnstöð ferðamála árið 2016. EFLA hefur í tvígang hlotið styrk frá Vegagerðinni til að vinna að rannsóknarverkefnum um salernisaðstöðu meðfram þjóðvegum Íslands.

Öryggi á ferðamannastöðum er einnig mikilvægur þáttur og hefur EFLA komið að hönnun útsýnis- og göngupalla vítt og breitt um landið í samstarfi við arkitektastofur, en slík mannvirki bæta öryggi ferðamanna og vernda umhverfið fyrir ágangi. Dæmi um verkefni á árinu 2016 er uppbygging Raufarhólshellis.



## Á árinu skrifaði EFLA þrjár skýrslur um uppbyggingu salernisaðstöðu á vinsælum ferðamannastöðum fyrir Stjórnstöð ferðamála 2016.

### VINDURINN BEISLAÐUR

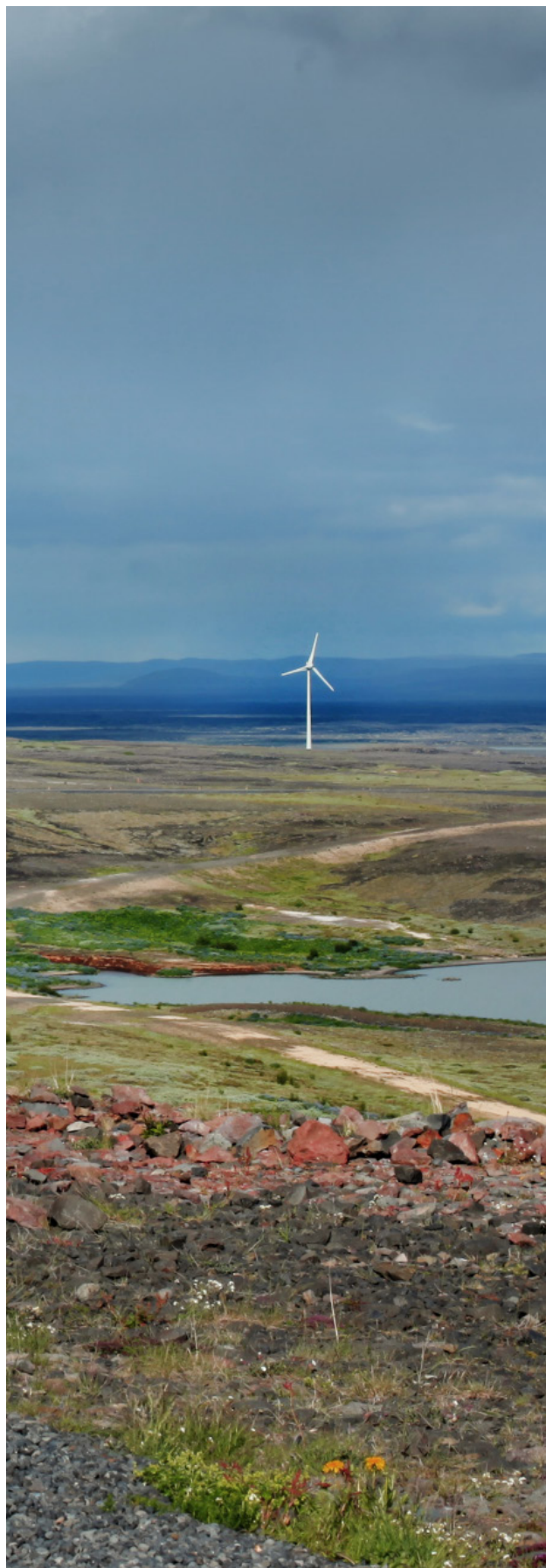
Vindorkusvið EFLU býður upp á heildarþjónustu við mat á vindorku, allt frá staðarvali og mati á hagkvæmni, til lokahönnunar og framkvæmdaefirlits. Sérfræðingar EFLU búa yfir alhliða þekkingu og víðtækri reynslu í að meta hagkvæmni svæða og leggja til hentugar staðsetningar til vindmælinga. Einnig búa þeir yfir mikilli hæfni og þekkingu á hönnun mannvirkja, mati á hljóðvistaráhrifum, sýnileikaáhrifum, skuggaflökki, gerð vistferilsgreininga og mati á umhverfisáhrifum. Árið 2016 vann EFLA m.a. að mati á umhverfisáhrifum vegna vindmyllugarðs í Pykkvabæ, kynningarefni vegna vindorkuverkefna á Suður- og Austurlandi, stefnumótun í aðalskipulagsáætlunum fyrir sveitarfélög og undirbúningi fyrir frumhönnun vindmyllugarðs.

### LÝSINGARHÖNNUN - LJÓSMENGUN

EFLA sérhæfir sig í hönnun lýsingar- og ljósastrykerfa í allar gerðir mannvirkja. EFLA hefur unnið til fjölda verðlauna vegna lýsingarlausna, m.a. Íslensku Lýsingarverðlaun Ljóstæknifélags Íslands árið 2015 og Darc Awards verðlaunin árið 2016.

Vönduð lýsingarhönnun skiptir sköpum fyrir sjónræna upplifun, gæðir mannvirki lífi og dregur fram áherslur. Hvert verkefni felur í sér sértækar lausnir, þar sem m.a. er mikilvægt að taka tillit til orkusparnaðar með ljósastrykingum. EFLA tekur að sér mælingar og útreikninga á ljósmengun t.d. með tilliti til norðurljósa og stjörnuskoðana.

Dæmi um lýsingarhönnunarverkefni sem EFLA hefur komið að eru ísgöngin í Langjökli, ljósabruin í Kópavogi og lýsingarhönnun í Hátæknisetri Alvogen og Alvotech.






Frumhönnun vindlunda á Þjórsár- og Tungnaáarsvæðinu





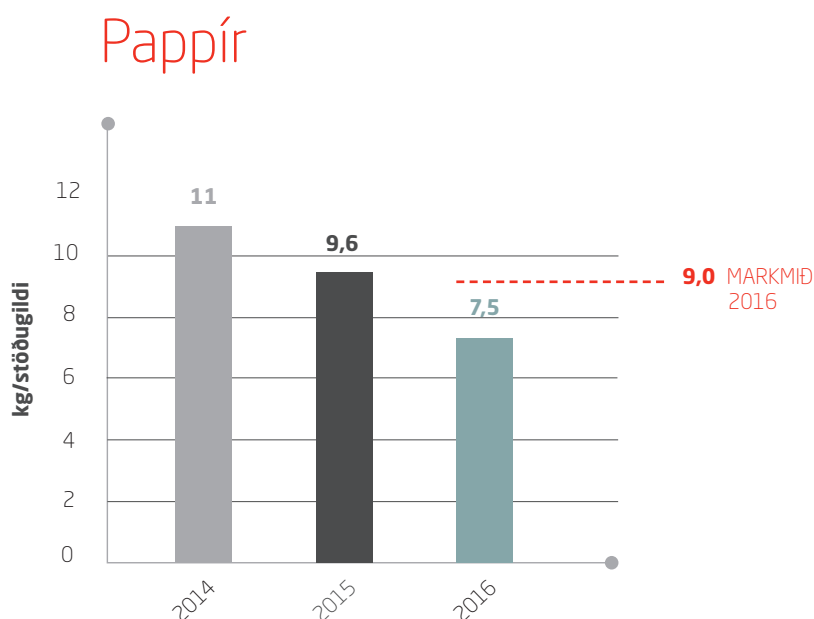
## Umhverfismarkmið í rekstri EFLU

Á grundvelli umhverfisstefnu EFLU eru árlega sett fram mælanleg markmið fyrir þá þætti í rekstrinum sem taldir eru hafa umtalsverð umhverfisáhrif. Markmið ársins 2016 miðað við árið 2015 voru:

	MARKMIÐ 2016	STAÐAN Í LOK ÁRS 2016
	MINNKA NOTKUN PAPPÍRS Á HVERT STÖÐUGILDI UM 5%	22% MINNKUN
	MINNKA KOLEFNSSPOR FYRIRTÆKISINS MIÐAÐ VIÐ STÖÐUGILDI UM 5% MILLI ÁRA	8% MINNKUN
	AÐ HLUTFALL ÚRGANGS TIL ENDURVINNSLU VERÐI 90% AF HEILDARMAGNI ÚRGANGS	80% HLUTFALL

## NOTKUN PAPPÍRS

Markmið EFLU var að minnka notkun pappírs á hvert stöðugildi um 5% milli ára 2015 og 2016. Notkun pappírs miðað við hvert stöðugildi minnkaði um 22% milli ára og náðist því markmið ársins. Aðgangsstýring er á prenturum og eru þeir forstilltir þannig að prentað er í svarthvítu og báðum megin. Lögð er áhersla á að minnka notkun pappírs í starfsemi EFLU, en starfsfólk er hvatt til að prenta fleiri en eina síðu á hverja blaðsíðu ef nauðsynlegt er að prenta. Skrifstofupappír er sérstaklega flokkaður frá öðrum úrgangi og þannig er reynt að hámarka endurvinnslu á pappír.



## RAFORKUNOTKUN

Hjá EFLU er lögð áhersla á góða rafmagnsstýringu og í þeim tilgangi er sjálfvirk stýring á ljósum (hreyfiskynjarar) í öllum helstu rýmum starfseminnar, s.s. á salernum og skrifstofurýmum. Stýringin hefur leitt af sér aukinn sparnað í notkun rafmagns í gegnum árin. Raforkunotkun EFLU var á við 121 heimili árið 2016 og hafði lækkað um 8% milli ára 2015 og 2016 (*heimild: raforkuhópur Orkuspánefndar*).

## ÚRGANGUR

Markmið EFLU er að 90% úrgangs fari í endurvinnslu. EFLU gengur vel að vinna að þessu markmiði þar sem endurvinnsluhlutfallið í höfuðstöðvum EFLU var um 80% árið 2016 miðað við 70% frá árinu á undan. EFLA mun halda áfram á þessari vegferð og leggja enn meiri áherslu á greiningu úrgangs og flokkun til endurvinnslu á árinu 2017.

## Árangur ársins 2016



22%

MINNKUN Á  
NOTKUN PAPPÍRS



8%

MINNKUN Á  
RAFORKUNOTKUN



80%

ENDURVINNSLU-  
HLUTFALL



12%

MINNKUN Á  
ÓFLOKKUÐUM  
ÚRGANGI



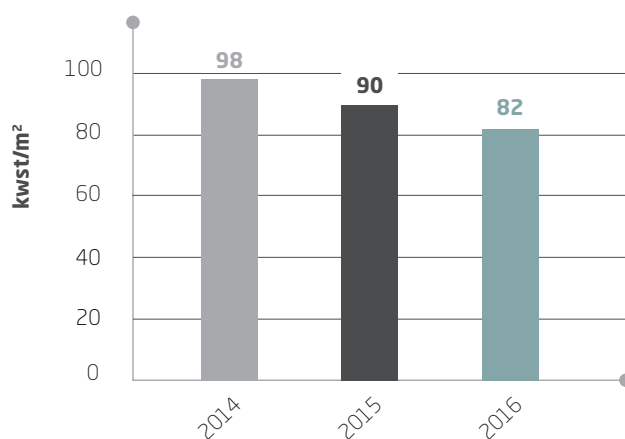
Flokkun úrgangs fer fram á öllum starfsstöðvum EFLU. Hún er þó mismikil, eða allt frá 32% endurvinnsluhlutfalli á Suðurlandi upp í 87% á Akureyri, þar sem aðstaða til flokkunar er mismunandi eftir starfsstöðvum. Endurvinnanlegur úrgangur er t.d. pappír, pappi, plast og málmar. Lífrænn úrgangur er flokkaður sérstaklega auk prenthylkja, ljósapera og spilliefna. Í höfuðstöðvum EFLU hafa starfsmenn séð um að jarðgera allan lífrænan úrgang í starfsmannaeldhúsum og allan kaffikorg sem til fellur í starfseminni og gera úr honum moltu. Árið 2016 söfnuðust um 2,8 tonn af þessum úrgangi sem er um 11% af heildarúrgangsmagni í höfuðstöðvum EFLU. Moltan er síðan aðgengileg starfsmönnum EFLU til eigin nota. Mikil ánægja er hjá starfsmönnum með þetta framtak.

Heildarmagn óflokkaðs úrgangs vegna rekstrar EFLU á Höfðabakka miðað við hvert stöðugildi var um 22 kg og minnkaði um 12% milli ára 2015 og 2016.

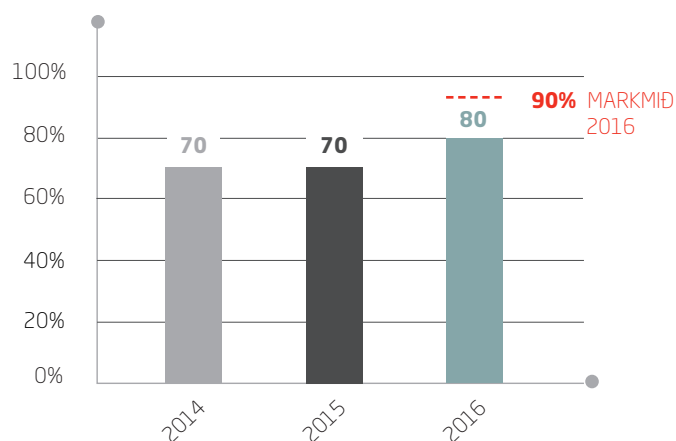


Úrgangssöfnun til moltugerðar

## Raforka



## Endurvinnsluhlutfall í höfuðstöðvum EFLU



## AKSTUR OG FLUG

Losun gróðurhúsalofttegunda vegna aksturs starfsmanna er skipt í tvennt. Annars vegar beina losun frá akstri á bílum EFLU á vegum vinnunnar og hins vegar óbein losun sem tengist akstri starfsmanna á vegum vinnunnar á eigin bílum eða bílaleigubílum og akstri starfsmanna til og frá vinnu. EFLA hefur innleitt samgöngustefnu og vill þannig stuðla að minni mengun, heilbrigðari lífsháttum og bættri borgarmynd. Starfsmenn eru hvattir til að hagræða ferðum á vegum fyrirtækisins þannig að áhrif þeirra á umhverfið verði sem minnst. Auk þess eru starfsmenn hvattir til að nýta sér umhverfisvænni ferðamáta í og úr vinnu með samgöngusamningum.

### BEIN LOSUN – BIFREIÐAR Í EIGU EFLU

EFLA á 13 bifreiðar sem starfsmenn nota. Notkun eldsneytis á eigin bíla EFLU var um 15.800 lítrar árið 2016, sem samvarar beinni losun á 41 tonni af CO<sub>2</sub>-ígildum út í andrúmsloftið eða um 0,15 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi. Þessi losun er um 12% minni en var árið 2015 miðað við stöðugildi.

### ÓBEIN LOSUN – BÍLALEIGUBÍLAR Á VEGUM EFLU

EFLA er með 18 bifreiðar í langtímaleigu, þar af einn rafmagnsbíl. Notkun eldsneytis á bílaleigubíla á vegum EFLU var tæplega 17.000 lítrar, sem samsvara óbeinni losun á rúmlega 43 tonnum CO<sub>2</sub>-ígilda eða 0,15 tonnum CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi. Þessi losun er um 30% hærri á hvert stöðugildi en var árið 2015, vegna aukinna verkefna.



8%

LÆKKUN  
KOLEFNISSPORS



17%

STARFSMANNA NÝTA  
SAMGÖNGUSAMNINGA EFLU



12%

MINNKUN Á BEINNI  
LOSUN CO<sub>2</sub>

EFLA hefur innleitt samgöngustefnu í starfseminni og vill þannig stuðla að minni mengun, heilbrigðari lífsháttum og bættri borgarmynd.

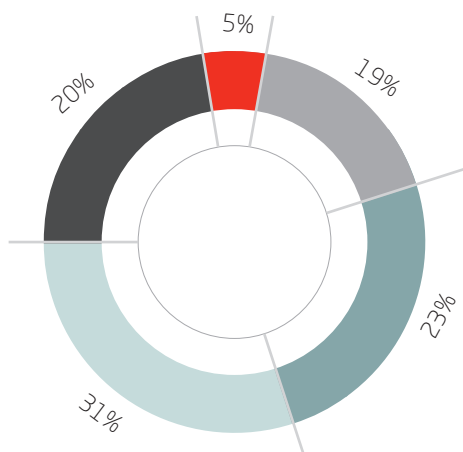
### ÓBEIN LOSUN – BIFREIÐAR STARFSMANNA NOTAÐAR Í VINNU Á VEGUM EFLU

Starfsmenn notuðu eigin bifreiðar á vegum vinnunnar í 66% tilfella. Miðað við áætlaða samsetningu bílaflota starfsmanna og eyðslu, er gert ráð fyrir að losun gróðurhúsalofttegunda sé um 0,21 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi miðað við 0,24 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi árið 2015.

### ÓBEIN LOSUN – AKSTUR STARFSMANNA TIL OG FRÁ VINNU

Niðurstöður könnunar á ferðamáta starfsmanna frá árinu 2016 sýna að 71% starfsmanna kom til vinnu á bíl. Miðað við áætlaða samsetningu bílaflota starfsmanna, eyðslu og fjarlægðar frá vinnustað, er gert ráð fyrir að losun GHG sé um 0,44 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi miðað við 0,53 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi árið 2015.

## Hlutfallsleg losun CO<sub>2</sub>



- Bein áhrif - EFLU bílar
- Óbein áhrif - flug innanlands
- Óbein áhrif - akstur til og frá vinnu
- Óbein áhrif - flug erlendis
- Óbein áhrif - akstur í vinnu

### ÓBEIN LOSUN – FLUG STARFSMANNA

Losun gróðurhúsalofttegunda á hvert stöðugildi vegna flugs starfsmanna EFLU innanlands og utan, árið 2016 var um 1 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda miðað við 0,8 tonn CO<sub>2</sub>-ígilda/stöðugildi árið 2015 og hefur því hækkað um 25% milli áranna 2015 og 2016. Þessa hækkun má rekja til aukinna flugferða innan lands vegna stórra verkefna EFLU á landsbyggðinni, svo sem á Bakka við Húsavík og á Peistareykjum. Losun vegna flugs erlendis stóð í stað milli áranna 2015 og 2016.

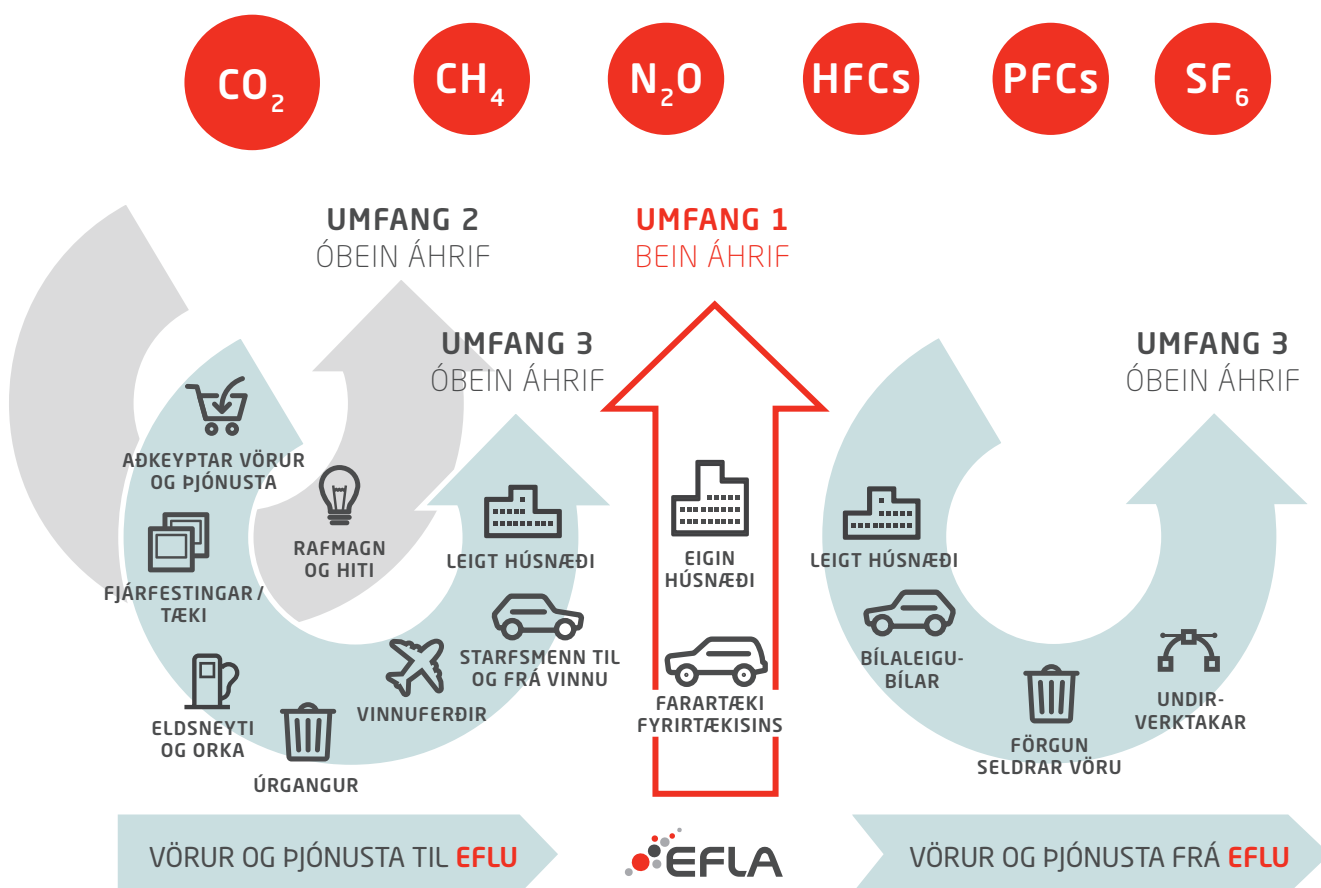




## KOLEFNISSPOR EFLU

Kolefnisspor fyrirtækis tengist bæði beinni losun og óbeinni losun gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni. Samkvæmt skilgreiningu Greenhouse Gas Protocol er bein losun gróðurhúsalofttegunda sú losun sem fyrirtæki geta haft beina stjórn á. Hjá EFLU er það sú losun gróðurhúsalofttegunda sem tengist notkun eigin bíla EFLU. Óbein losun EFLU samkvæmt Greenhouse Gas Protocol er af völdum notkunar rafmagns, losun vegna aksturs starfsmanna á eigin bílum og bílaleigubílum á vegum EFLU auk aksturs til og frá vinnu. Einnig veldur losun vegna flugs starfsmanna óbeinni losun gróðurhúsalofttegunda sem og meðhöndlun úrgangs.

Árið 2016 fór EFLA í samstarf við Kolvið um að kolefnisjafna hluta af losun gróðurhúsalofttegunda vegna starfsemi fyrirtækisins. EFLA kolefnisjafnaði alla beina losun frá fyrirtækinu auk losunar gróðurhúsalofttegunda vegna notkunar bílaleigubíla. Jöfnuð var losun 73 tonna gróðurhúsalofttegunda eða 13% af kolefnisspori EFLU sem samsvarar gróðursetningu á 689 trjám. Markmið EFLU var að minnka kolefnisspor fyrirtækisins miðað við hvern starfsmann um 5% milli ára 2015 og 2016. Það markmið náðist og er kolefnisspor EFLU fyrir árið 2016, 1,3 tonn CO<sub>2</sub>-ígildi miðað við hvert stöðugildi. Það hefur því lækkað um 8% milli ára 2015 og 2016.



Myndin sýnir skilgreiningu á beinum og óbeinum áhrifum byggt á Greenhouse Gas Protocol kafli 3

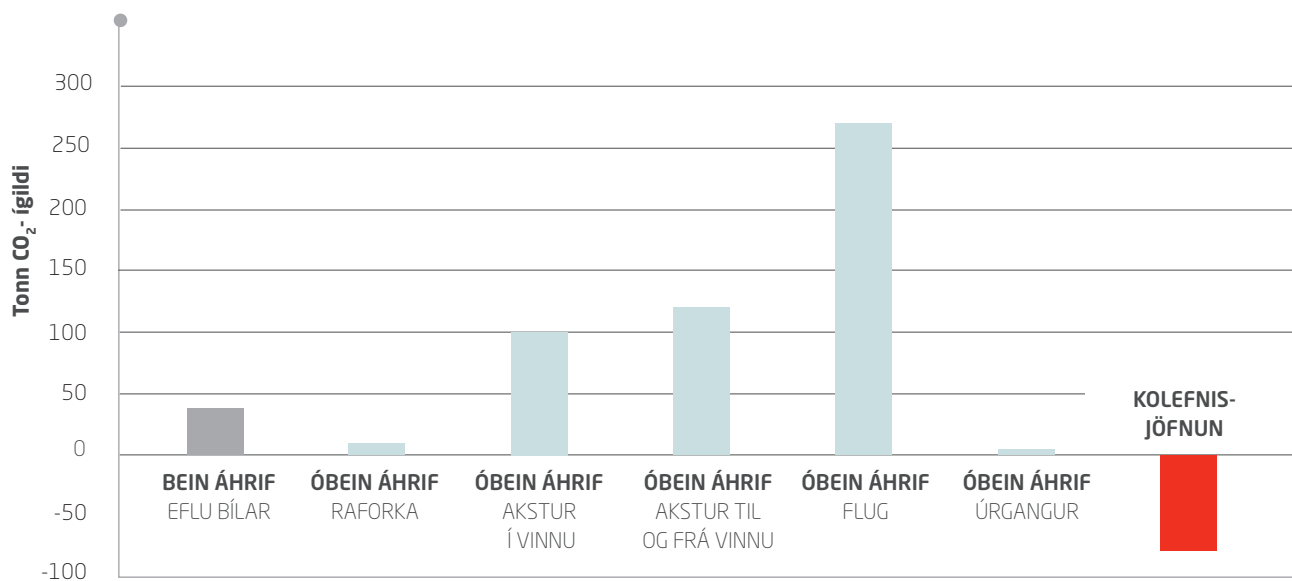
# Losun gróðurhúsalofttegunda

2015 2016

ÁHRIF		UMFANG	TONN CO <sub>2</sub> ÍGILDA	
BEIN	AKSTUR EFLU BÍLA	1	43	41
ÓBEIN	RAFORKA	2	7	6
ÓBEIN	AKSTUR BÍLALEIGUBÍLA	3	30	43
ÓBEIN	AKSTUR STARFSMANNA Í VINNU Á EIGIN BÍLUM	3	63	59
ÓBEIN	AKSTUR STARFSMANNA TIL VINNU Á EIGIN BÍLUM	3	137	123
ÓBEIN	FLUG INNANLANDS	3	101	166
ÓBEIN	FLUG ERLENDIS	3	101	106
ÓBEIN	URÐUN ÚRGANGS (LÍFRÆNN OG ALMENNUR)	3	5	3,5
	URÐUN ÚRGANGS (LÍFRÆNN OG ALMENNUR)	3	5	3,5
Losun þar sem tekið er tillit til aksturs starfsmanna til og frá vinnu				
	SAMTALS LOSUN GHJ		487	548
	KOLEFNISJAFNAÐ			73
	KOLEFNISSPOR		487	475
	KOLEFNISSPOR TONN CO <sub>2</sub> -ÍGILDA / STÖÐUGILDI		1,9	1,7
Losun þar sem ekki tekið er tillit til aksturs starfsmanna til og frá vinnu				
	SAMTALS LOSUN GHJ		350	424
	KOLEFNISJAFNAÐ			73
	KOLEFNISSPOR		350	351
	KOLEFNISSPOR TONN CO <sub>2</sub> -ÍGILDA / STÖÐUGILDI		1,4	1,3

FJÖLDI STÖÐUGILDA 257 280

## Kolefnisspor





Lýsingarhönnuðir EFLU unnu til hinna virtu  
lýsingarverðlauna Darc Awards árið 2016  
fyrir hönnun lýsingarinnar í Ísgöngunum í  
Langjökli.

**darc awards**  
/ ARCHITECTURAL  
**WINNER**



## Lykiltölur í grænu bókhaldi EFLU 2016

UMHVERFISPÁTTUR	EINING	2015	2016	EINING	2015 <sup>1</sup>	2016	BREYTING
<b>RAFORKA</b>							
RAFORKUNOTKUN	kWst	578.788	529.596	kWst/m <sup>2</sup>	90	82	-8%
<b>VATNSORKA</b>							
HEITT VATN	m <sup>3</sup>	25.759	20.272	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	1,8	1,3	-27%
<b>PAPPÍR</b>							
PAPPÍRSNOTKUN	tonn	2,5	2,0	kg/st.gildi	9	7,5	-17%
<b>ÚRGANGUR<sup>2</sup></b>							
TIL ENDURVINNSLU	tonn	6	15	kg/st.gildi	28	63	122%
TIL ENDURVINNSLU: LÍFRÆNT EFNI	tonn	5	6	kg/st.gildi	25	26	4%
URÐUN	tonn	5	5	kg/st.gildi	25	22	-12%
SPILLIEFNI	tonn	0,1	0,01	kg/st.gildi	<0,1	<0,1	
ENDURVINNSLUHLUTFALL	%	70	80	%	70	80	10%
<b>LOSUN GRÓÐURHÚSALOFTTEGUNDA</b>							
KOLEFNISBINDING	tonn CO <sub>2</sub> ígilda/ fjöldi trjáa	-	73/689	tonn/st.gildi fjöldi trjáa/ st.gildi	0,26 2,4		
KOLEFNISSPOR (ÁN AKSTURS STARFSMANNA TIL OG FRÁ VINNU)	tonn CO <sub>2</sub> ígilda	350	351	tonn/st.gildi	1,4	1,3	-8%
KOLEFNISSPOR (MEÐ AKSTRI STARFSMANNA TIL OG FRÁ VINNU)	tonn CO <sub>2</sub> ígilda	490	490	tonn/st.gildi	1,9	1,7	-11%

<sup>1)</sup> 257 STÖÐUGILDI ÁRIÐ 2015 OG 280 STÖÐUGILDI ÁRIÐ 2016

<sup>2)</sup> EINGÖNGU HB9 (202 STÖÐUGILDI ÁRIÐ 2015 OG 235 STÖÐUGILDI ÁRIÐ 2016)

### LOKAORÐ

Hjá EFLU hefur markvisst verið unnið að því að skilgreina áherslur og markmið til að gera sífellt betur á sviði samfélagslegrar ábyrgðar. Framsetning samantektar sem þessarar þar sem birtar eru upplýsingar um það hvernig EFLA hefur unnið að viðmiðum Global Compact sáttmálans á sviði samfélagslegrar ábyrgðar er mikil hvatning til áframhaldandi góðra verka bæði í eigin starfsemi og í hönnun og ráðgjöf.



**EFLA** VERKFRÆÐISTOFA

+354 412 6000   [efla@efla.is](mailto:efla@efla.is)   [www.efla.is](http://www.efla.is)