



26.10.2021

## Svar við skriflegri fyrirspurn Norðurlandaráðs um ráðstafanir norrænu ríkisstjórnanna til að auka einkafjárfestingar í þágu loftslagsins (E 17/2021)

Norðurlandaráð/flokkahópur miðjumanna lagði 24. júní 2021 fram skriflega fyrirspurn (E 17/2021) um ráðstafanir norrænu ríkisstjórnanna til að auka einkafjárfestingar í þágu loftslagsins. Í fyrirspurninni er vísað til verkefnis sem unnið var með styrk frá Norrænu ráðherranefndinni (*Nordic Platform for Mobilizing Climate Finance*), en í tengslum við það voru haldnir á árinu 2020 tveir fundir með þátttöku einkafjárfesta, fyrirtækja og fulltrúa almennasamtaka.

Fundirnir voru haldnir til að draga fram ástæður þess að fjárfestingar norrænna aðila hafa enn ekki stuðlað að grænum umskiptum með þeim hætti sem stefnt hefur verið að. Annað markmið með verkefninu var að kanna hvaða leiðir ríkisstjórnir Norðurlanda gætu farið til að stuðla enn betur að einkafjárfestingum á þessu sviði. Á fundunum og í verkefninu, sem lauk með útgáfu skýrslu í ágúst 2021 (DOI: [10.6027/nord2021-043](https://doi.org/10.6027/nord2021-043)), voru mótaðar um 30 tillögur sem beint var til ýmissa aðila, meðal annars ríkisstjórnanna.

Norðurlandaráð óskar í skriflegu fyrirspurninni eftir svörum við því hvað ríkisstjórnir Norðurlanda hafa gert til að auðvelda loftslagsaðgerðir, græn umskipti og grænar fjárfestingar á vegum einkaaðila. Jafnframt er sérstaklega óskað svara við því hvernig stjórnvöld á Norðurlöndum geta stuðlað að staðlaðri skráningu loftslagsgagna, auk þess sem kallað er eftir því að skýrslugjöf um aðgerðir á sviði loftslagsmála og grænna umskipta verði samræmd.

*Til að svara spurningum Norðurlandaráðs viljum við koma eftirfarandi á framfæri:*

Í samstarfsáætlun Norrænu ráðherranefndarinnar á umhverfis- og loftslagssviði er bent á mikilvægi aðgerða til stuðla að markmiðum Parísarsamningsins. Fjárfestingar í þágu loftslagsins og græn umskipti eru dæmi um slíkar aðgerðir. Starfsemi samkvæmt samstarfsáætluninni hófst árið 2019 og hefur frá þeim tíma verið unnið að fjármögnun aðgerða til að auka þátttöku einkageirans í loftslagsstarfinu, einkum á grundvelli árlegrar starfsáætlunar Norræna starfshópsins um loftslagsmál og loftgæði (NKL). Tillögurnar sem mótaðar voru í fyrrgreindu verkefni verða teknar til nánari skoðunar í ráðherranefndinni og hafðar til hliðsjónar í vinnu hennar á sviði umhverfis- og loftslagsmála á næstu árum.

Í vinnunni við að gera Framtíðarsýn okkar 2030 að veruleika hefur umhverfis- og loftslagssvið ráðherranefndarinnar (MR-MK) einnig hleypt af stokkunum og fjármagnað önnur verkefni sem varða einkageirann. Meðal markmiða með verkefninu *Umskipti á Norðurlöndum í þágu loftslagsins* er að safna og miðla upplýsingum um reynslu Norðurlandanna af því að vinna að enduruppbyggingu eftir Covid-19 á grænum forsendum, með sérstakri áherslu á fjármálageirann. Sumarið 2021 var haldin í tengslum við þetta verkefni vefnámstefna um græna enduruppbyggingu, m.a. með þátttöku fulltrúa fjármálageirans. Í öðru verkefni sem MR-MK fjármagnar (*Climate Neutral Norden*) er markhópurinn einkum norræn stórfyrirtæki. Á alþjóðlegum loftslagsráðstefnum, nú síðast COP26 í Glasgow, býðst fyrirtækjum og fulltrúum atvinnulífsins að nota norræna skálann sem vettvang til að miðla sín í milli reynslu af grænum umskiptum og fjárfestingum í þágu loftslagsins.



## Aðgerðir norrænu ríkisstjórnanna til að stuðla að grænum umskiptum

Stjórnvöld norrænu ríkjanna eru á einu máli um að einkageirinn hafi mikilvægu hlutverki að gegna þegar kemur að loftslagsmarkmiðum hvers lands. Ríkisstjórnirnar hafa því hafið vinnu við ýmis verkefni sem miðast að því að styðja og örva græn umskipti og auka einkafjárfestingu á þessu sviði. Annars vegar er unnið að sjálfbærum lausnum fyrir fyrirtæki og framleiðsluiðnað, hins vegar skuldabréfaútgáfu og öðrum ráðstöfunum til að auka grænar fjárfestingar. Hið opinbera hefur einnig mikilvægu hlutverki að gegna sem forystuafli og getur ýtt undir upptöku sjálfbærra lausna m.a. í gegnum opinber innkaup.

Spurningin sem varðar aðgerðir norrænu ríkjanna til að auðvelda loftslagsaðgerðir, græn umskipti og grænar fjárfestingar á vegum einkaaðila tekur til margra þátta og vinnan fer að miklu leyti fram með alþjóðasamstarfi, m.a. á vettvangi Evrópusambandsins. Verkefnin sem leysa þarf til að ná markmiðum Parísarsamningsins eru þess eðlis að þau hljóta að teygja sig yfir landamæri. Hér ætlum við aðeins að nefna nokkur dæmi um aðgerðir sem unnið hefur verið að á vegum norrænu ríkisstjórnanna að undanförunu. Að öðru leyti vísum við í fylgiskjal 1 sem hefur að geyma fleiri dæmi um slíkar aðgerðir ríkjanna.

*Klimatklivet* og *Industriklivet* eru dæmi um verkefni sem unnið er að í Svíþjóð til að koma nýrri tækni í gagnid, draga úr losun gróðurhúsagasa á hagkvæman hátt og stuðla þannig að umskiptum í þágu loftslagsins. Samsvarandi aðgerðum hefur verið hleypt af stokkunum í Noregi og á Íslandi, m.a. hafa verið settir á fót sérstakir *orkusjóðir* sem veita styrki til að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis og auka notkun endurnýjanlegra orkugjafa. *Klimatpartnerskap* („loftslagssamstarf“) er dæmi frá Danmörku sem sýnir hvernig aukið samráð opinberra aðila og atvinnulífsins getur stuðlað að þróun og innleiðingu nýrra lausna. *Climate Investment Coalition* („samtek um loftslagsfjárfestingar“) er annað dæmi um samstarf hins opinbera og einkaaðila. Markmið þess verkefnis er að virkja lífeyrissjóði og aðra fagfjárfesta til aukinna fjárfestinga í grænni orku og loftslagslausnum fram til ársins 2030. *Klimatfonden Ab* í Finnlandi stundar fjárfestingar í þágu loftslagsins og á sviði stafvæðingar.

Annað mikilvægt hlutverk hins opinbera er að ýta undir græn umskipti, bæði sem forystuafli og í gegnum opinber innkaup á vöru og þjónustu.

Norrænu ríkin hafa lagt áherslu á að veita bæði einkafyrirtækjum og almenningi greiðari aðgang að umhverfisgögnum. Þetta hefur til að mynda verið gert með ýmsum stafrænum verkfærum, vefsíðum og vefgáttum.

Helsinki, 26. október 2021

Krista Mikkonen  
Umhverfis- og loftslagsráðherra



## FYLGISKJAL 1

### Aðgerðir til að ýta undir græn umskipti á Norðurlöndum

Ríkisstjórnir Norðurlanda vinna að því á ýmsan hátt að styðja og örva græn umskipti og auka einkafjárfestingu í grænum verkefnum. Annars vegar er unnið að sjálfbærum lausnum fyrir fyrirtæki og framleiðsluiðnað, hins vegar skuldabréfaútgáfu og öðrum ráðstöfunum til að auka grænar fjárfestingar. Opinberir aðilar gegna einnig mikilvægu hlutverki, m.a. í tengslum við innkaup og með því að veita fyrirtækjum stuðning og ráðgjöf. Reglugerðir Evrópusambandsins um sjálfbærar fjárfestingar, nr. 2019/2088 (um upplýsingagjöf tengda sjálfbærni á sviði fjármálaþjónustu) og nr. 2020/852 (um að koma á ramma til að greiða fyrir sjálfbærri fjárfestingu), hafa að geyma mikilvæg ákvæði sem varða græn umskipti.

#### 1) *Sjálfbærar lausnir fyrir fyrirtæki og framleiðsluiðnað*

Öll ríki vinna að verkefnum til að styðja græn umskipti í fyrirtækjum og framleiðsluiðnaði. Slíkar aðgerðir snúast oftast um að minnka losun og orkunotkun fyrirtækjanna en jafnframt er unnið að þróun sjálfbærra lausna í orkumálum og á fleiri sviðum. Að auki eru veitt lán og lánaábyrgðir til að auðvelda fjárfestingar.

Í **Svíþjóð** geta fyrirtæki og samtök fengið stuðning til fjárfestinga gegnum verkefnið *Klimatklivet* („loftslagsátakið“) sem stuðlar m.a. annars að dreifingu nýrrar tækni, markaðssetningu nýrra lausna og hagkvæmum leiðum til að draga úr losun. Með líkum hætti styður *Industriklivet* („iðnaðarátakið“) aðgerðir sem draga úr framleiðslutengdri losun, geta gert heildarlosun neikvæða eða varða mikilvæg verkefni iðnfyrirtækja sem stuðla að umskiptum í þágu loftslagsins til lengri tíma litið. Árið 2021 tóku sænsk stjórnvöld einnig upp ríkisábyrgðir á lánnum sem veitt eru til grænna fjárfestinga. Tilgangur ábyrgðakerfisins er að hvetja sænsk iðnfyrirtæki til að ráðast í umfangsmiklar fjárfestingar í grænum lausnum með því að ríkið taki á sig hluta áhættunnar sem óreyndar framleiðsluáðferðir og tæknilausnir hafa í för með sér fyrir fjárfesta.

Svipaðar ráðstafanir hafa verið gerðar í **Noregi**. Þar stuðlar *Enova* að nýtingu grænna lausna með því að veita norskum fyrirtækjum, opinberum aðilum og neytendum styrki til verkefna sem unnið er að til að minnka losun og stuðla að grænum umskiptum. Enova er ríkisfyrirtæki sem annast umsýslu fjármuna sem loftslags- og orkusjóðurinn, *Klima- og energifondet*, hefur til ráðstöfunar, en þar er um að ræða um 3,3 milljarða NOK (um 50 milljarða ísl. kr.) árið 2021. Tilgangur styrkveitinganna er að styðja tækniþróun og stuðla að innleiðingu nýrra loftslags- og orkulausna á öllum sviðum atvinnulífsins. Sjóðurinn *Grønn plattform* veitir rannsóknastofnunum styrki til að þróa nýjar lausnir sem stuðla að grænum hagvexti.

Á **Íslandi** hafa einnig verið gerðar ráðstafanir til að fjármagna stór verkefni og efla rannsóknir. Hlutverk *Orkusjóðs* er að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkuauðlinda landsins með styrkjum eða lánnum, einkum til aðgerða er miðað að því að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis og auka nýtingu á endurnýjanlegum orkugjöfum. Styrkir *Orkusjóðs* til orkuskipta nema um 500 milljónum ísl. kr. á þessu ári. *Loftslagssjóður* úthlutar styrkjum til fræðslu- og nýsköpunarverkefna á sviði loftslagsmála og hefur til ráðstöfunar um 170 milljónir ísl. kr. á árinu 2021.

Á **Álandseyjum** veitir landstjórnin fyrirtækjum fjárhagslegan stuðning til byggingar- og orkuframkvæmda til að stuðla að grænum umskiptum í orkuframleiðslu og orkunotkun. Styrkjakerfið ýtir undir loftslagsaðgerðir bæði með því að auka hlutfall orku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum og með aðgerðum til að auka orkunýtni. Þessi stuðningur við loftslagsaðgerðir er m.a. fólgin í viðgerðastyrkjum, lánnum með niðurgreiddum vöxtum og lánaábyrgðum.

Í **Finnlandi** tilkynnti ríkisstjórn Sönnu Marin í febrúar 2020 að ákveðið hefði verið að setja á stofn loftslagssjóð. Sjóðurinn fékk nafnið Klimatfonden Ab og hóf starfsemi í lok ársins 2020. Loftslagssjóðurinn stundar fjárfestingar í þágu loftslagsins og á sviði stafvæðingar. Hlutverk sjóðsins er að minnka kolefnissporið og auka bindingu kolefnis, ásamt því að efla nýsköpun á sviði loftslagslausna og stafrænna lausna.



Loftslagssjóðurinn styrkir fyrst og fremst umfangsmiklar fjárfestingar fyrirtækja, til dæmis sýniverkefni af ýmsu tagi. Fjárfesting í hverju verkefni nemu að jafnaði 10–50 milljónum evra (1,5–7,5 milljörðum ísl. kr.).

## 2) Skuldabréfaútgáfa og aðrar ráðstafanir til að auka grænar fjárfestingar

Ríkin hafa einnig gefið út skuldabréf af ýmsu tagi til að auka áhugann á fjárfestingum í grænum lausnum. Slíkri útgáfu er oftast beint að stórum fagfjárfestum með það í huga að ýta undir umfangsmiklar grænar fjárfestingar. Einnig er notast við skattatengda fjármálagerninga.

Í **Svíþjóð** tók ríkissjóður lán að fjárhæð 20 milljarða SEK (300 milljarða ísl. kr.) með útgáfu grænna skuldabréfa 1. september 2020, en sænska ríkisstjórnin hafði í júní það ár ákveðið skilmála útgáfunnar og hvaða fjárlagaliðum hún skyldi tengjast. Græna skuldabréfaútgáfan og skilmálar hennar hafa m.a. það markmið að auka trúverðugleika markaðarins fyrir slík skuldabréf og greiða leið minni fjárfesta inn á þann markað, með það fyrir augum að beina meiri fjármunum til aðgerða sem styðja græn umskipti og bjóða fjárfestum möguleika til fjárfestinga í þágu loftslagsins.

Í **Noregi** vinnur ríkisrekni fjárfestingarsjóðurinn *Nysnø* að grænum umskiptum með arðbærum langtímafjárfestingum sem hafa minni losun gróðurhúsagasa að markmiði. *Nysnø* hefur alls til ráðstöfunar 2,4 milljarða NOK (36 milljarða ísl. kr.) á árinu 2021.

Í **Danmörku** hafa stjórnvöld og fyrirtæki tekið höndum saman um 14 samstarfsverkefni á sviði loftslagsmála í mismunandi atvinnugreinum og snúast þau um aðgerðir til að draga úr losun frá atvinnustarfsemi og auka samkeppnishæfni fyrirtækja. Eitt samstarfsverkefnanna er á sviði fjármálastarfsemi, en sú grein hefur afar mikilvægu hlutverki að gegna við samfjármögnun grænna umskipta á næstu árum. Í tengslum við það verkefni hafa verið settar fram ýmsar tillögur, rétt eins og raunin er í hinum verkefnunum. Ríkisstjórnin hefur sett á fót samskiptavettvanginn *Grønt Erhvervsforum* til að fylgjast með framgangi samstarfsins og tryggja fullnægjandi skoðanaskipti.

Á alþjóðavettvangi hafa dönsk stjórnvöld og fagfjárfestar stofnað til samstarfsverkefnis hins opinbera og einkaaðila undir heitinu *Climate Investment Coalition* og er markmið þess að virkja lífeyrissjóði og aðra fagfjárfesta til aukinna fjárfestinga í grænni orku og loftslagslausnum fram til ársins 2030. Fyrst um sinn verður mest áhersla lögð á þátttöku norrænna lífeyrissjóða. Byggt er á vilyrði dönsku lífeyrissjóðanna á loftslagsráðstefnu Sameinuðu þjóðanna árið 2019 og skilyrtum loforðum þeirra um nýjar grænar fjárfestingar að fjárhæð 350 milljarða DKK til ársins 2030. Samkvæmt nýjustu upplýsingum dönsku lífeyrissjóðanna frá í september 2021 hefur 122 milljörðum DKK verið varið til grænna fjárfestinga á tveggja ára tímabili.

Fyrir tilstuðlan verkefnisins höfðu dönsku lífeyrissjóðirnir þegar árið 2019 lofað nýjum grænum fjárfestingum að fjárhæð 350 milljarða DKK til ársins 2030. Í september 2021 hafði 122 milljörðum DKK þegar verið varið til nýrra grænna fjárfestinga.

Á **Íslandi** hefur fjármála- og efnahagsráðuneytið gefið út fjármögnunarramma fyrir sjálfbæra fjármögnun ríkissjóðs sem miðast m.a. við útgáfu sjálfbærra, grænna skuldabréfa. Jafnframt skuldabréfaútgáfunni er unnið að frumvarpi til laga um upplýsingar tengdar sjálfbærni á sviði fjármálaþjónustu.

Á Íslandi hefur einnig verið tekin upp tvenns konar tekjuskattsívilnun til að ýta undir fjárfestingar í þágu loftslagsins: 1) Heimiluð er hraðari fyrning grænna eigna ef fjárfesting á sér stað á árunum 2021–2025 og 2) veittir eru styrkir til að hvetja fyrirtæki til kolefnisjöfnunar og til að fjármagna skógrækt og endurheimt vistkerfa á landi og votlendis.



### 3) Aðgerðir á vegum hins opinbera

Opinberir aðilar geta stuðlað að aukinni sjálfbærni með því að auka samstarf stofnana og skapa eftirspurn eftir umhverfisvænum vörum. Slíkar aðgerðir hafa óbein áhrif í einkageiranum.

Í **Noregi** er starfrækt styrkjakerfi fyrir sveitarfélög, *Klimasats*, sem hefur frá árinu 2016 stutt sveitarfélög til að fella aðgerðir í þágu loftslagsins inn í starfsemi sína.

Á **Íslandi** gaf fjármála- og efnahagsráðuneytið út nýja stefnu ríkisins í innkaupamálum í apríl 2021. Í henni kemur fram að opinber innkaup skuli vera framsækin og sjálfbær og taka mið af umhverfis- og loftslagssjónarmiðum. Ríkið kaupir á hverju ári vörur og þjónustu fyrir 117 milljarða króna og getur á þeim grundvelli mótað skýra umhverfisstefnu fyrir opinber innkaup. Marga innkaupaflokka má gera miklu umhverfisvænni og minnka má kolefnissporið verulega með breyttri hönnun bygginga og með því að nota umhverfisvænar byggingavörur.

Umhverfisráðuneytið í **Finnlandi** fjármagnar áætlunina *Kaisu* sem styrkir umhverfisstarf finnskra sveitarfélaga með framlögum til verkefna sem miðast að því að minnka losun gróðurhúsagasa. Áætluninni er einnig ætlað að dýpka samstarf ríkis og sveitarfélaga og vekja áhuga annarra aðila á að taka þátt í umhverfisstarfinu. Upplýsingum um niðurstöður verkefnanna verður dreift sem víðast um landið og leitast við að nýta hagkvæmustu lausnirnar eftir því sem við verður komið.

#### Nýting loftslagsgagna

Norrænu ríkisstjórnirnar hafa einnig tekið mið af þörfinni á að auka nýtingu loftslagsgagna. Í nokkrum ríkjanna er unnið að verkefnum til að gera loftslagsgögn aðgengileg öllum almenningi, ekki einkaaðilum eingöngu.

Í **Svíþjóð** hafa stjórnvöld lagt fjármuni til þróunar *Panorama*, stafræns kerfis sem safnar loftslagsgögnum og greiningum á einn stað til að gefa heildarmynd af því hvernig umskiptum í þágu loftslagsins miðar. Kerfið var þróað í samstarfi *Klimatpolitiska rådet* („loftslagsráðs“), *Naturvårdsverket* („náttúruverndarráðs“) og *Energimyndigheten* („orkustofnunar“) og er markmið þess að sýna hversu mikið losunin þarf að minnka í helstu geirum atvinnulífsins til að jafnvægi verði náð árið 2045. Á heimasíðu verkefnisins er einnig að finna upplýsingar um ákvarðanir, tillögur og greinargerðir sem geta stuðlað að minni losun.

Stjórnvöld í **Noregi** hafa komið upp svipaðri vefsíðu ([www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)) þar sem finna má umhverfisgögn og losunartölur ásamt umhverfisvísnum sem sýna stöðu allra hinna 24 umhverfismarkmiða landsins. Auk aðgerða innanlands styrkja Norðmenn eftirlit með ástandi regnskóga með framlögum til nákvæmra gervitunglamynda. Myndirnar eru öllum aðgengilegar án endurgjalds. Til að ýta undir notkun gagnanna bæði meðal opinberra aðila og í einkageiranum hefur hvítbók með yfirskriftinni „Gögn sem auðlind – gagnadrifið hagkerfi og nýsköpun“ verið lögð fram á Stórþinginu. Í skjalinu er m.a. lögð áhersla á að fyrirtæki þurfi að auka kunnáttu sína í nýtingu gagna sem stuðlað geta að þróun grænni og sjálfbærari viðskiptahátta, vöru og þjónustu.

Í verkefni sem unnið var á **Álandseyjum** í samstarfi landstjórnarinnar og fyrirtækisins Felexens Oy Ab var komið upp orkuvefgátt þar sem finna má upplýsingar um orkutengd þróunarmarkmið og raforkunotkun, og væntanlegar eru upplýsingar um kolefnisuppgjör Álandseyja. Vefgáttin er öllum opin og verkefninu er þannig ætlað að efla vitund almennings um málaflokkinn og styrkja tengslin milli loftslagsgagna og daglegs lífs.