Umhverfis- og auðlindaráðuneytið

LOFTSLAGSMÁL OG ATVINNULÍFIÐ

skuldbindingar og tækifæri

Desember 2016

Loftslagsmál og Ísland

- Alþjóðasamningar og París
- Alþjóðlegar skuldbindingar Íslands
- Uppsprettur og þróun losunar á Íslandi
- Stefna stjórnvalda og áætlanir í loftslagsmálum
- Viðskiptakerfi um losunarheimildir (ETS)
- Væntanlegar skuldbindingar 2020-2030
- Framtíðin – áskoranir og tækifæri

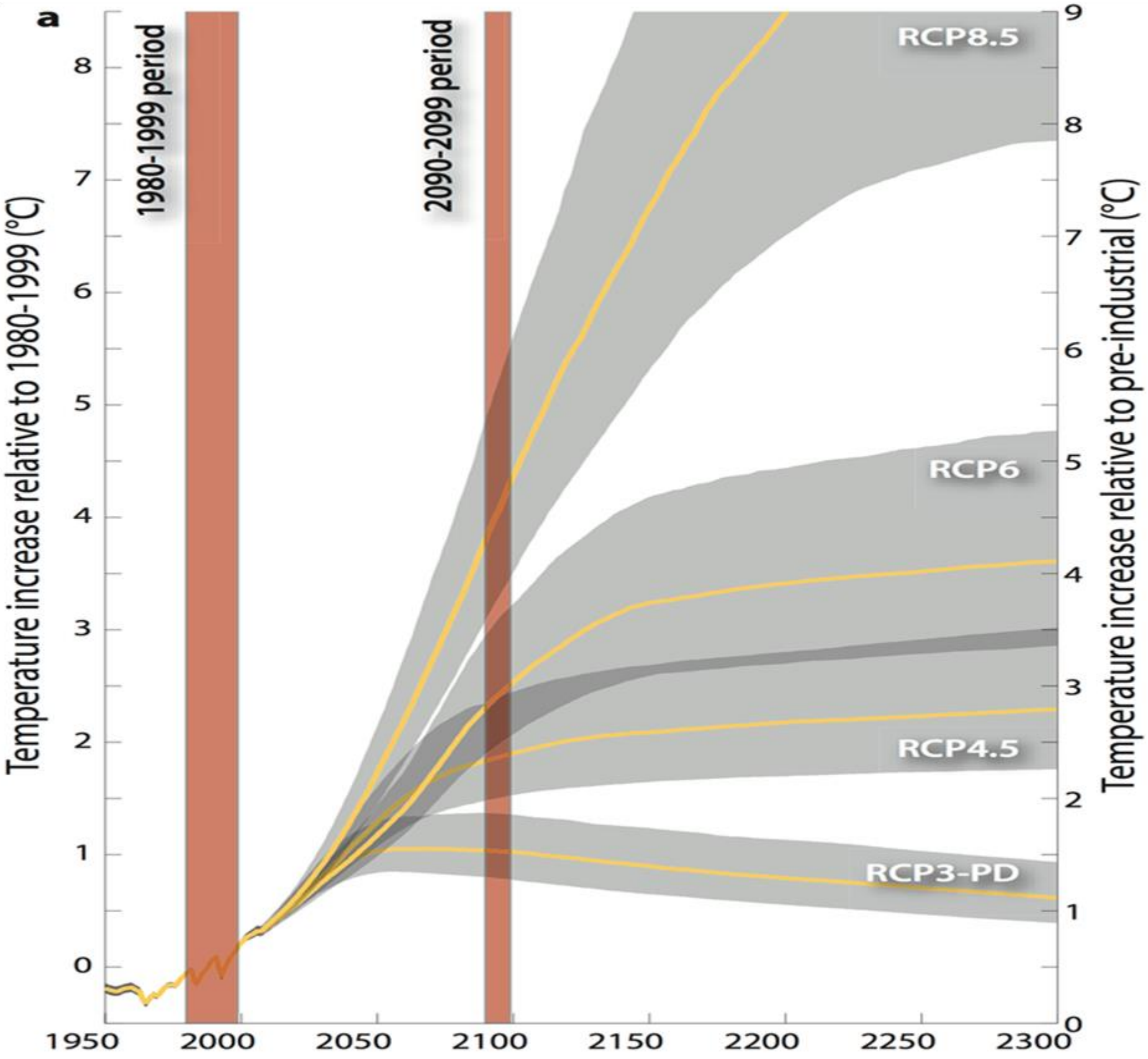
Umhverfis- og auðlindaráðuneytið

Óheft losun GHL gæti þýtt hlýnun um 3,7-4,8°C á 21. öld

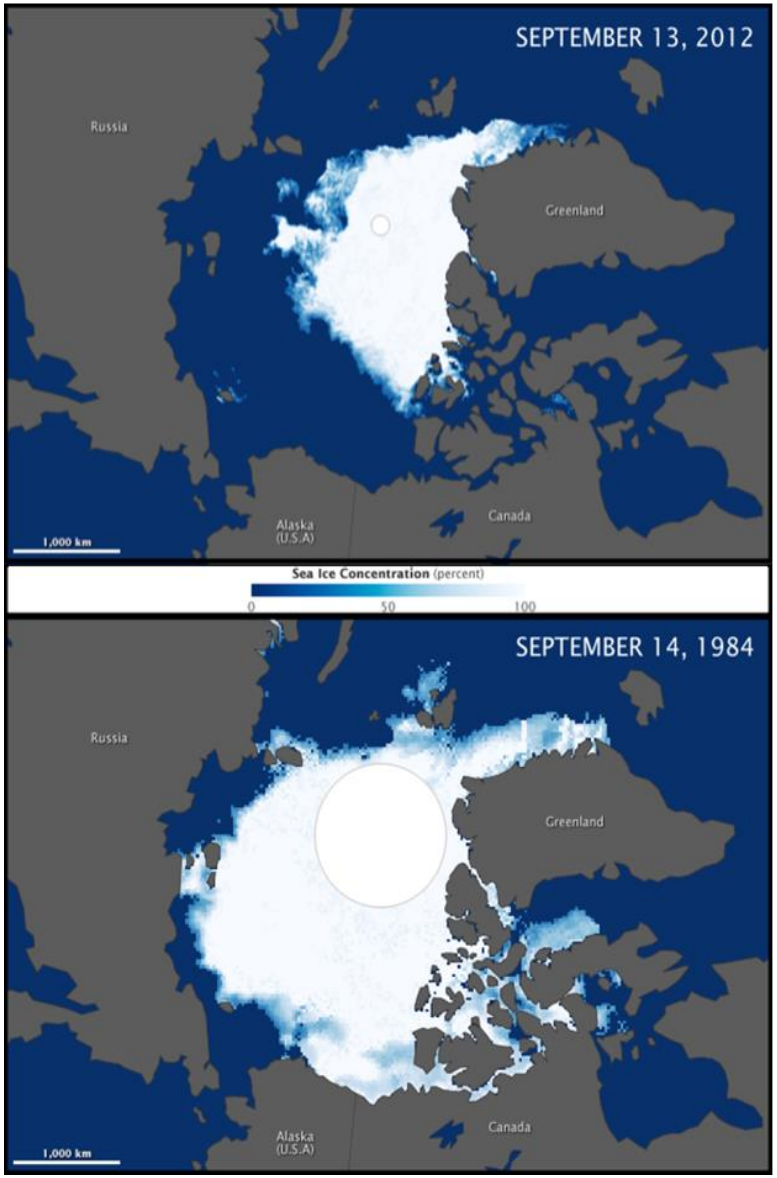
Bjartsýnustu sviðsmyndir gætu náð að halda hlýnun innan við 2°C

Markmið Loftslagssamnings að draga úr hraða breytinga svo vistkerfi og samfélög geti aðlagað sig

1-4°C hlýnun getur ýtt af stað óafturkræfri bráðnun Grænlandsjökuls, sem myndi hækka sjávarborð um 7 m



Umhverfis- og auðlindaráðuneytið

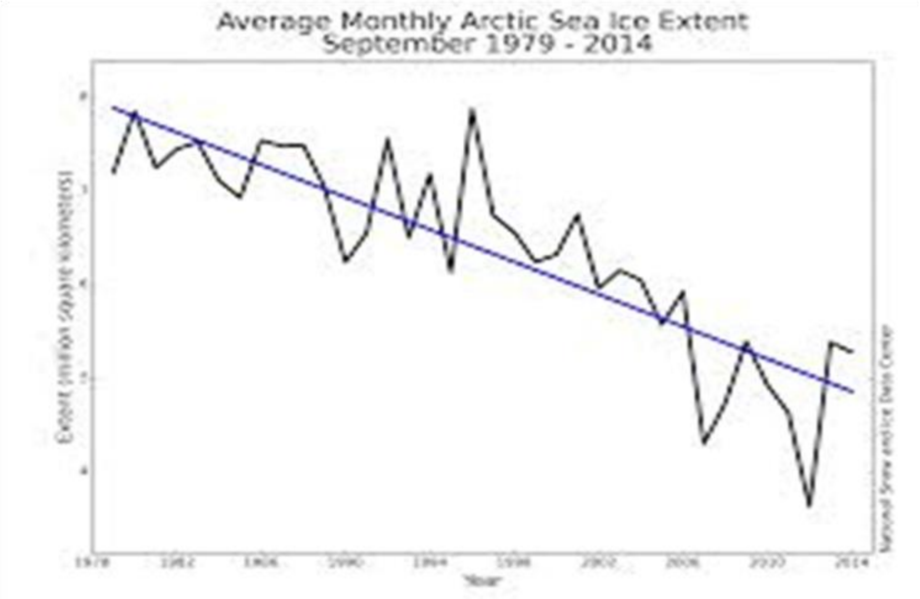


Hlýnun á Norðurslóðum um 2x meiri en að meðaltali á jörðinni

Hafísþekjan minnkar um 1,5 Ísland á ári

Norður-Íshaf íslaust á sumrin fyrir 2050?

Mesta súrnun hafa í 65 m ár, ógn við lífríki



Alþjóðasamningar – helstu áfangar

United Nations
Framework Convention on
Climate Change

- Loftslagssamningur S.þ. frá 1992: almennar skuldbindingar; árleg þing (COP)
- Kýótó-bókunin (1997): Tölulegar skuldbindingar um 40 þróaðra ríkja um að minnka losun; kvótakerfi með sveigjanleikaákvæðum; 1. tímabil 2008-2012
- Kaupmannahöfn (2009): Stefnt að nýju samkomulagi með þátttöku allra ríkja – tókst ekki; vantraust og uppnám í ferlinu
- Doha-breytingar á Kýótó (2012): Framhald Kýótó ákveðið (2013-2020); einungis Evrópuríki og Ástralía með skuldbindingar (undir 15% af heimslosun)
- París (2015): Samkomulag um takmörkun losunar frá öllum ríkjum

Parísarsamningurinn - helstu ákvæði

- Markmið: Halda hlýnun vel innan við 2°C og reynt að vera innan við 1,5°C
- Losun GHL á heimsvísu skal ná hámarki „eins fljótt og auðið er“ og minnka síðan; losun „nái jafnvægi við upptöku kolefnis úr andrúmsloftinu“ á síðari helmingi 21. aldar; þróunarríki fái meira svigrúm en önnur
- Byggir á sjálfviljugum framlögum ríkja
- Farið yfir stöðu mála á 5 ára fresti, ríki sendi þá inn endurnýjuð landsmarkmið; ný markmið metnaðarfyllri
- Fjármögnun til þróunarríkja nái $100 milljörðum 2020
- Kröfur um gott losunarbókhald
- Ríkjum heimilt að vinna sameiginlega að markmiðum

COP21 · CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

Alþjóðlegar skuldbindingar Íslands

- Loftslagssamningur S.þ. 1992:
  - Bókhald um útstreymi GHL; almenn krafa um minnkun losunar
- Kýótó-bókunin 1997 (varðar losun 2008-2020):
  - Markmiðum má ná með: 1) Samdrætti í losun, 2) Bindingu CO_2 með skógrækt og landgræðslu og 3) Kvótaviðskiptum milli landa
  - 1. tímabil 2008-2012; 2. tímabil 2013-2020
- EES-samningurinn:
  - Ísland hefur tekið upp viðskiptakerfi ESB f. stóriðju og flug (ETS)
  - Tæplega 40% af losun Íslands í ETS
- Parísarsamningurinn 2015 (losun eftir 2020):
  - Ísland með 30 ríkjum í sameiginlegu markmiði um að minnka losun um 40% til 2030 miðað við 1990
  - Hlutur einstakra ríkja útfærður væntanlega 2017

Skuldbindingar Íslands 2013-2020

28 ríki ESB + Ísland:
-20% árið 2020 m.v. 1990

Ekkert einstakt markmið fyrir Ísland eða önnur ríki

ETS: Markmið fyrir Evrópu í heild (45% losunar):
-21% frá 2005

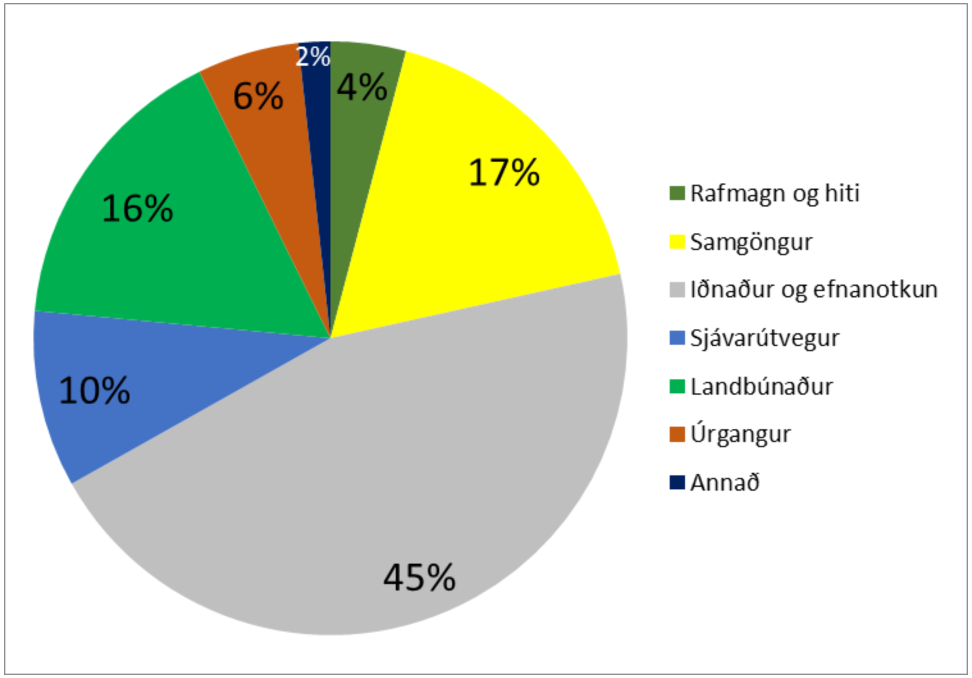
Ekkert einstakt markmið fyrir Ísland eða önnur ríki

Losun utan ETS: Markmið fyrir Evrópu í heild (55% losunar):
-10% frá 2005

**Markmið Íslands (60% losunar):
-22% m.v. 2005**

Staða Íslands m.t.t. losunar GHL

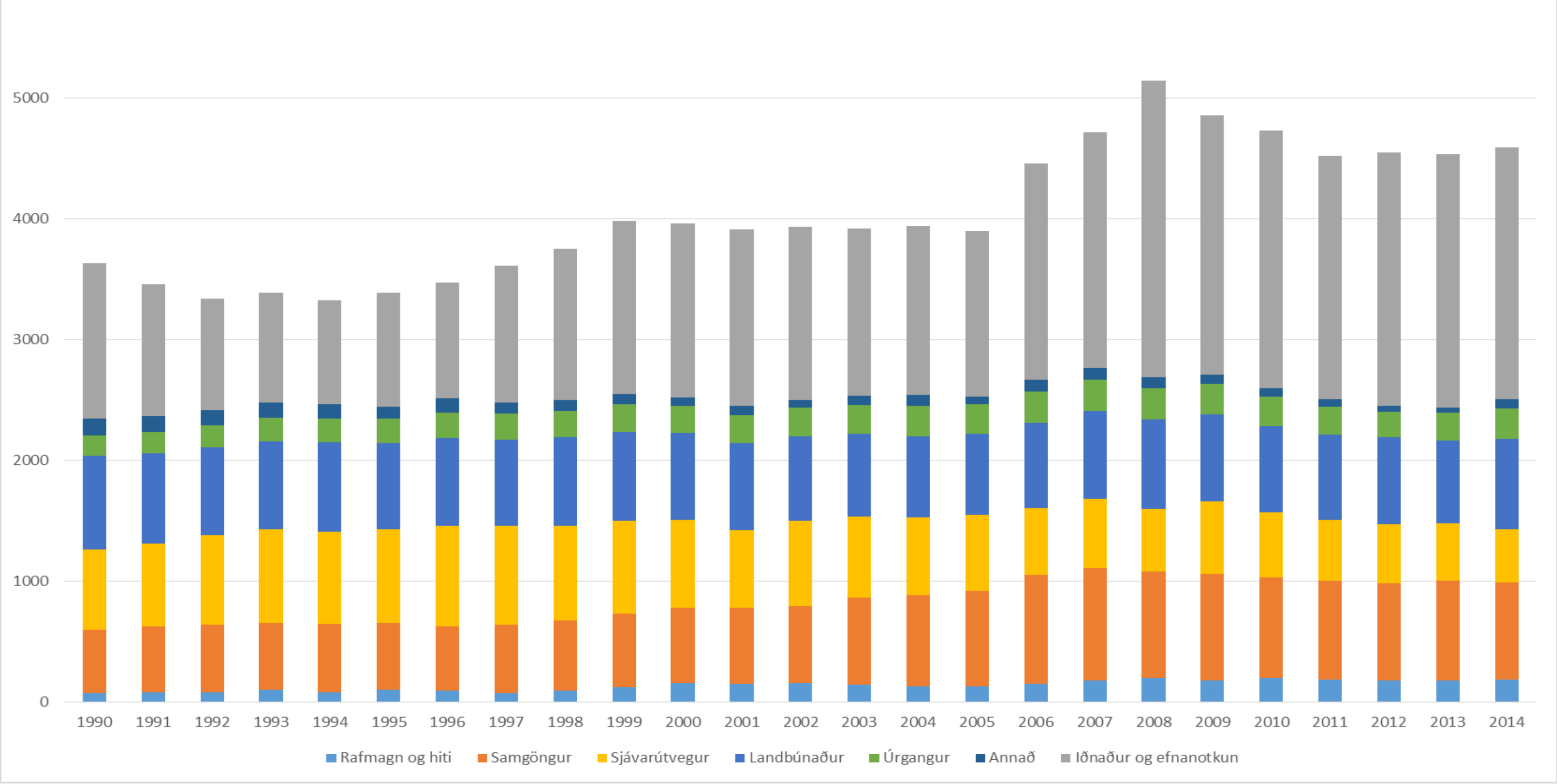
- Hæsta hlutfall endurnýjanlegrar orku í heiminum; nær 100% rafmagns og hitunar með vatnsafli og jarðhita
- Mest losun frá stóriðju: Veruleg aukning í losun frá 1990
- Mikil losun á mann frá vegasamgöngum
- Möguleikar til bindingar CO_2 með skógrækt og landgræðslu
- Losun á íbúa: 14 tonn (9 í ESB; 6 á heimsvísu)
- 2007: Stefnt að 50-75% minnkun nettólosunar til 2050 m.v. 1990



Losun 2014 (án landnotkunar)

Ísland – þróun losunar

- Losun hefur aukist 26% 1990-2014; hámark 2008
- Losun á íbúa næstum óbreytt
- Mest aukning í stóriðju; aukning í samgöngum; minnkun í sjávarútvegi;



Aðgerðaáætlun til að draga úr nettólosun

Frá 2010 – Markmið: Að ná +20% minnkun á nettólosun til 2020

Tíu lykilaðgerðir:

1. Innleiðing viðskiptakerfis með losunarheimildir
2. Kolefnisgjald
3. Breytt kerfi skatta og gjalda á bíla og eldsneyti
4. Stjórnvöld setji stefnu um kaup á loftslagsvænum bílum
5. Efling göngu, hjólreiða og almenningssamgangna
6. Notkun lífeldsneytis á fiskiskipaflotann
7. Rafvæðing fiskimjölsverksmiðja
8. Aukin skógrækt og landgræðsla
9. Endurheimt votlendis
10. Efldar rannsóknir og nýsköpun

Sóknaráætlun í loftslagsmálum - 2015

- Sóknaráætlun 2016-2018, 16 verkefni: Orkuskipti, rafbílar, skógrækt, endurheimt votlendis, matarsóun, aðlögun að loftslagsbreytingum, alþjóðleg verkefni á sviði jarðhita, landgræðslu o.fl.
- Fyrsta heildstæða áætlun í loftslagsmálum sem byggist á fjármögnuðum verkefnum
- Markmið: Efla starf, fá fleiri til verka, ekki síst atvinnulífið
- Hafið – Vegvísir í sjávarútvegi
- Samstarf við Bændasamtökin – Vegvísir í landbúnaði

ETS – viðskipti með losunarheimildir

- Viðskiptakerfi með losunarheimildir er “flaggskip” loftslagsstefnu ESB, langstærsti kolefnismarkaður heims
- Um 11.000 fyrirtæki í Evrópu: Orkuver, stóriðja, margs konar iðnaður
- Flug innan Evrópu og til og frá Evrópu er í ETS
- Hluti heimilda fæst endurgjaldslaust en hluti er boðinn upp – ríki fá tekjur af sölu heimilda
- Varasjóður fyrir nýstofnuð fyrirtæki; varnir gegn “kolefnisleka”
- Úthlutaðar heimildir minnka 1,74% á ári 2013-2020; um 2,2% á ári 2021-2030
- Ábyrgð á losun færð til fyrirtækja – framkvæmdin á markað

ETS og íslensk fyrirtæki

- Ísland, Noregur og Liechtenstein taka þátt í gegnum EES-samninginn
- 12 íslensk fyrirtæki með losunarleyfi (stóriðja, flug, fiskimjöl); 38% losunar 2014
- 4 fá undanþágu og borga sk. losunargjald í staðinn
- Stór skip falli undir ETS 2018; engin skip í umsjón Íslands að óbreyttu
- Ísland formlega þátttakandi frá 2008 og í raun frá 2012 (flug) og 2013 (ál, járnblendi, steinull, fiskimjölsframleiðsla með olíukötlum)
- Öll fyrirtæki á Íslandi sem nú eru í ETS teljast viðkvæmir fyrir „kolefnisleka“

Skuldbindingar Íslands – næstu skref

- Sameiginlegt markmið um minnkun losunar um 40% með ríkjum ESB og Noregi til 2030 miðað við 1990, tilkynnt í júní 2015.
- Ísland, Noregur og ESB-ríki munu vinna innan sameiginlegs regluverks, með 3 meginþáttum:
  - 1) Viðskiptakerfi með losunarheimildir (ETS)
  - 2) Losun utan ETS: Ríki skipta með sér hlut (“Effort sharing”)
  - 3) Skógrækt og kolefnisbinding (LULUCF)
- Tillögur ESB um ETS kynntar 2015; um Effort sharing og LULUCF í júlí 2016 – væntanlega gengið frá síðari hluta árs 2017
- Samið við Ísland og Noreg eftir samþykkt innri reglna ESB

Skuldbindingar Íslands 2021-2030

28 ríki ESB + Ísland + Noregur:
-40% árið 2030 m.v. 1990

Ekkert einstakt markmið fyrir Ísland eða önnur ríki

ETS: Markmið fyrir Evrópu í heild (45% losunar):
-43% frá 2005

Ekkert einstakt markmið fyrir Ísland eða önnur ríki

Losun utan ETS: Markmið fyrir Evrópu í heild (55% losunar):
-30% frá 2005

Markmið Íslands: ?
(lík ríki með -35-40% kröfu)

Tækifæri fyrir íslenskt atvinnulíf?

- Nýsköpun
- Tæknilausnir
- Endurnýjanleg orka
- Alþjóðlegt fjármagn til loftslagsmála
- Græn ímynd fyrirtækja og greina
- Græn ímynd Íslands

Hvert er framhaldið í loftslagsmálum?

- Útfæra frekar Parísarsamkomulagið (bókhaldsreglur o.fl.)
- Viðræður (ásamt Noregi) við ESB um hlutdeild í sameiginlegu -40% markmiði 2030
- Uppfylla skilyrði Kýótó til 2020
- Áætlun um minnkun losunar til 2030; hagkvæmisgreining á aðgerðum
- Langtímaáætlun til 2050
- Framkvæma sóknaráætlun
- Ekki bara verkefni stjórnvalda, heldur líka atvinnulífs, sveitarfélaga, félaga-samtaka, háskóla, almennings

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið