

# Orkustefna fyrir Ísland

Vilhjálmur Þorsteinsson,  
formaður stýrihóps  
2010-03-26

# Stýrihópur um orkustefnu

- Erindisbréf frá iðnaðarráðherra 18. ágúst 2009
  - Vilhjálmur Þorsteinsson, forritari, formaður
  - Salvör Jónsdóttir, skipulagsfræðingur
  - Bergur Sigurðsson, umhverfisefnafræðingur
  - Brynhildur Davíðsdóttir, dósent í umhverfis- og auðlindafræðum, HÍ
  - Guðni A. Jóhannesson, orkumálastjóri
  - Guðrún Jóna Jónsdóttir, tölvunarfræðingur
  - Gunnar Tryggvason, verkfræðingur
  - Með hópnum starfar Helga Barðadóttir, deildarsérfræðingur hjá iðnaðarráðuneyti

# Verkefni stýrihópsins

- Heildaryfirsýn
- Markmið
- Verkfæri
- Atvinnuuppbygging
- Alþjóðleg samvinna
- Loftslagsmál
- Jarðefnaeldsneyti
- Orkuöryggi
- Fræðsla, rannsóknir
- Markmið,  
kennistærðir

# Tengingar við annað starf

- Rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðhita
- Nefnd um afgjald af auðlindum á landi í ríkiseigu
- Verkefnisstjórn um aðgerðaáætlun í loftslagsmálum
- Vettvangur um vistvænt eldsneyti
- Fjárfestingarstofa
- o.fl.

# Staða starfsins

- Í miðjum klíðum
- Öflun gagna og bakgrunnsupplýsinga
- Beðið niðurstaðna úr tengdu starfi
- Skilgreining leiðarljóss og meginmarkmiða
- **Fyrstu drög** kynnt hér
- Undirmarkmið, leiðir og áfangar/mælistikur
- Óskum samráðs og tókum fagnandi við ábendingum og gagnrýni
- Haghafar og samráðsaðilar

# Erlendar fyrirmyndir

- Orkustefna Danmerkur
- Orkustefna Nýja-Sjálands
- “Evrópsku viðmiðin”:
  - Orkuöryggi
  - Samkeppnishæfni orkumarkaðarins
  - Umhverfisvernd
- Íslenska sérstaðan: atvinnusköpun

# Leiðarljós og meginmarkmið

**Að orkuauðlindir Íslands verði nýttar á sjálfbæran hátt samfélaginu og almenningi til hagsbóta.**

**DRÖG**

- Orkuþörf Íslendinga verði mætt með öruggum hætti til lengri og skemmri tíma.
- Við nýtingu verði borin virðing fyrir náttúru og sérkennum landsins.
- Þjóðin njóti arðs af sameiginlegum orkuauðlindum.
- Orkuframboð henti fjölbreyttu atvinnulífi.
- Ísland taki að sér a.m.k. sams konar skuldbindingar og ríki ESB gagnvart loftslagssamningi SP.

# Sjálfbær nýting auðlinda

- *Að leitast sé við að mæta þörfum samtímans án þess að draga úr möguleikum komandi kynslóða til þess að mæta sínum þörfum*  
(Brundtland-skilgreiningin)
- Þrjár stoðir sjálfbærni
  - Verndun náttúru og umhverfis
  - Samfélagslegir þættir
    - T.d. sátt um sanngjarnan arð til þjóðarinnar
  - Efnahagslegir þættir
    - T.d. hóflegur og jafn taktur uppbyggingar



# Orkupörf mætt með öruggum hætti

- Öryggi gagnvart
  - Náttúruhamförum
  - Atburðum af mannavöldum
  - Efnahagslegum aðstæðum, þróun og áföllum
- Að leitast við að verða óháðari innflutningi, einkum jarðefnaeldsneytis
- Sjá m.a. *Áhættumatsskýrsla fyrir Ísland*, Utanríkisráðuneytið, mars 2009

# Virðing fyrir náttúru og sérkennum

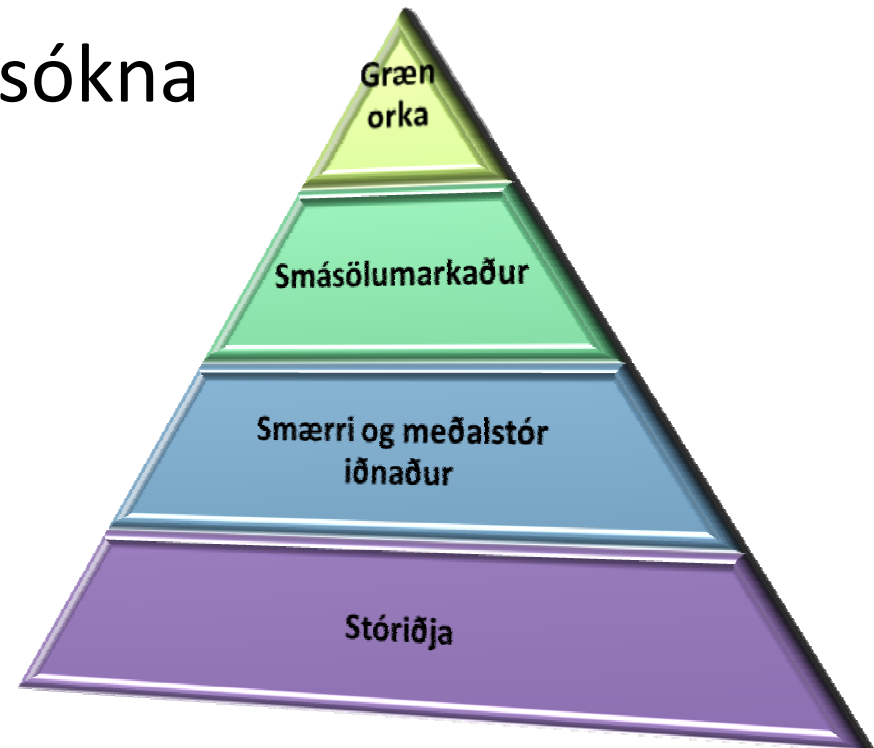
- Skipuleg kortlagning og greining virkjanakosta
  - Rammaáætlun
- Sjálfbærni- og náttúruverndarsjónarmið í uppbyggingu og rekstri virkjana
- Verkfæri geta verið lög og reglur varðandi virkjanaleyfi og framkvæmdir, skilyrði í útboðum, staðlar, gjaldtökuformúla o.s.frv.

# Þjóðin njóti arðs af orkuauðlindum

- Löggjöf um greiðslur fyrir afnot af auðlindum á ríkislandi
- Upphafsgjald í byrjun virkjanaferlis, hugsanlega ákveðið í útboði/uppboði
- Afnotagjald af virkjaðri orku, t.d. pr. MWh
- Nota gjaldafyrirkomulagið sem hluta af hvata til sjálfbærrar nýtingar?

# Framboð henti fjölbreyttu atvinnulífi

- Orka til afhendingar í smærri og meðalstórum einingum, auk stærri eininga
- Styttri afhendingartími fyrir smærri einingar
- Fyrirsjáanlegri ferli rannsókna og leyfisveitinga
- “Færiband”/forði
- Sótt upp eftir arðsemispýramídanum



# Skuldbindingar í loftslagsmálum

- Stöndum við skuldbindingar skv. loftslagssamningi SP
- Stóriðja og flugsamgöngur fara undir viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS) frá og með 2013 skv. EES samningi
- Ísland þarf væntanlega að draga úr annarri losun um a.m.k. 20% til 2020 (*effort sharing*)
- Þetta er annar hvati til að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis, auk orkuöryggissjónarmiða

# Dæmi um spurningar/álitamál

- Viðskipti með raforku um sæstrengi til útlanda
- Eigin olíu- og gaslindir: áhrif á stefnu?
- Stjórnþæki: hagrænir hvatar vs. beinar stjórnvaldsákvarðanir (t.d. gagnvart sjálfbærnimarkmiðum)

Takk fyrir

# Orkustefna fyrir Ísland

Vilhjálmur Þorsteinsson,  
formaður stýrihóps  
2010-03-26



# Verkefni stýrihópsins - I

- *Ná heildaryfirsýn yfir mögulegar orkulindir landsins, aðferðir og tækni við nýtingu þeirra, hugsanleg umhverfisáhrif og sjálfbærni nýtingarinnar ásamt rekstrarlegri og þjóðhagslegri hagkvæmni.*
- Tenging við Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði

# Verkefni stýrihópsins - II

- *Fara sérstaklega yfir möguleika og hugsanlegar aðferðir stjórnvalda til þess að stjórna nýtingu orkunnar m.t.t. sjálfbærni, efnahagslegrar uppbyggingar og stöðugleika.*
- Hver eru markmiðin, hverju er þörf á að stjórna, og hver eru verkfærin til þess – núverandi og æskileg?

## Verkefni stýrihópsins - III

- *Stýrihópurinn skal sérstaklega fjalla um möguleika á að nýta orkulindirnar og sérþekkingu okkar og reynslu á sviði orkumála til atvinnuuppbyggingar á næstu árum.*

# Verkefni stýrihópsins - IV

- *Stýrihópurinn skal skoða möguleika á samvinnu við aðrar þjóðir í orkumálum og gera tillögur um aðgerðir stjórnvalda til að efla slíka samvinnu ef hagkvæmt er talið.*

# Verkefni stýrihópsins - V

- *Stýrihópurinn skal gera tillögu að forgangsröðun á nýtingu orkunnar með hliðsjón af áherslum og markmiðum ríkisstjórnarinnar, s.s. í aðgerðaráætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum.*

*Móta skal skýra stefnu og markmið um minnkandi notkun jarðefnaeldsneytis og losun koltvísýrings með betri orkunýtni, orkusparnaði, hagrænum hvötum og með því að þróa og nýta vistvæna orkugjafa fyrir bifreiðar, tæki og skip.*

# Verkefni stýrihópsins - VI

- *Meta stöðu Íslands með tilliti til orkuöryggis og viðbúnaðar til að bregðast við utanaðkomandi aðstæðum.*
- Orkuöryggi í víðum skilningi, t.d. gagnvart náttúruhamförum, skemmdarverkum, stríðsástandi, efnahagsaðstæðum
- Sjá m.a. *Áhættumatsskýrsla fyrir Ísland*, Utanríkisráðuneytið, mars 2009

# Verkefni stýrihópsins - VII

- *Kortleggja fræðslu og rannsóknir á sviði orkumála og gera tillögur um samstarfsvettvang sem kanni möguleika á betri samhæfingu og samstarfi mismunandi starfseininga.*

# Verkefni stýrihópsins - VIII

- *Stýrihópurinn skal í starfi sínu leitast við að skilgreina og tímasetja markmið og kennistærðir þannig að hægt sé að mæla þróun og árangur á sviði orkunýtingar og minni umhverfisáhrifa.*
-



# Sýn Nýja-Sjálands

**A reliable and resilient system delivering New Zealand sustainable, low emissions energy services, through:**

- **Providing clear direction on the future of New Zealand's energy system**
- **Utilising markets and focused regulation to securely deliver energy services at competitive prices**
- **Reducing greenhouse gas emissions, including through an emissions trading scheme**
- **Maximising the contribution of cost-effective energy efficiency and conservation of energy**
- **Maximising the contribution of cost-effective renewable energy resources while safeguarding our environment**
- **Promoting early adoption of environmentally sustainable energy technologies**
- **Supporting consumers through the transition.**