5. VIÐAUKI

5.1 Erindisbréf

Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir
Grundarlandi 15
108 Reykjavík

ATVINNUVEGA- OG
NÝSKÖPUNARRÁÐUNEYTIÐ

Skúlagötu 4 101 Reykjavík
sími: 545 9700 postur@anr.is
anr.is

Reykjavík 23. apríl 2018
Tilv.: ANR18020342/02.03.02

Efni: Skipun í starfshóp um gerð orkustefnu

Í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar kemur fram að langtímaorkustefna verði sett á kjörtímabilinu í samráði við alla þingflokka. Þar kemur fram að í "*orkustefnu verði byggt á áætlaðri orkuþörf til langs tíma miðað við stefnu stjórnvalda, til að mynda um orkuskipti, og hvernig megi tryggja raforkuframboð fyrir almenning og atvinnulíf. Eigendastefna Landsvirkjunar mun taka mið af orkustefnunni.* "

Á fundi ríkisstjórnar þann 19. janúar 2018 var samþykkt tillaga ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra, að skipaður verði starfshópur til að vinna langtímaorkustefnu.

Verkefni starfshópsins er sem hér segir:

Í fyrsta áfanga skal fara fram ítarleg undirbúnings og greiningarvinna sem myndar faglegan grundvöll fyrir mótun langtímaorkustefnu. Á upphafsstigum verði með opnu ferli leitað eftir hugmyndum og tillögum að innihaldi orkustefnu frá almenningi, hagsmunaaðilum og félagasamtökum. Skoða þarf vel orkustefnur annarra ríkja og bera þær saman við stöðu orkumála á Íslandi. Þegar er til staðar ýmislegt efni sem nýta má við undirbúning vinnunnar, t.d. skýrsla stýrihóps um mótun heildstæðrar orkustefnu fyrir Ísland sem lögð var fram á Alþingi í nóvember 2011.

Í fyrsta áfanga verður lögð áhersla á að afla sem bestra óháðra tölfræðilegra gagna í allri undirbúnings- og greiningarvinnu. Búa þarf til sviðsmyndir og vinna heildstæð stöðuskýrsla um núverandi stöðu mála í orkubúskap landsins. Aðkeypt vinna óháðra sérfræðinga, um afmarkaða þætti við undirbúning, gagnavinnslu og greiningar, verður sótt eftir þörfum.

Í öðrum áfanga verður, á grundvelli fyrsta áfanga, unnið að efnisþáttum langtímaorkustefnu. Miðað er við að orkustefnan verði sett til 20-30 ára og sæti reglulegri endurskoðun (á 4-5 ára fresti). Miða skal við að áherslur í orkustefnu eigi í grunninn að endurspegla ákveðið jafnvægi milli efnahagslegra, samfélagslegra og umhverfislegra þátta til lengri tíma litið (hinar þrjár víddir sjálfbærrar þróunar). Í orkustefnu þurfa áherslur stjórnvalda í orkumálum m.a. að ná til eftirfarandi þátta og varða veginn:

Áætluð orkuþörf til langs tíma,
Hvernig tryggja megi raforkuframboð fyrir almenning og atvinnulíf,
Orkuöryggi heimila og fyrirtækja um land allt,
Sjálfbær nýting orkuauðlinda,
Áframhald orkuskipta,
Auka hlutfall endurnýjanlegra orkugjafa í orkubúskapnum,
Nýsköpun í orkumálum,
Auka afhendingaröryggi raforku á landsvísu,
Treysta flutnings- og dreifikerfi raforku,

Auknar orkurannsóknir (m.a. varðandi nýja orkukosti einsog vindorku, sjávarföll og djúpborun),
Útflutning hugvits og þekkingar á sviði orkumála,
Efla samráð vegna framkvæmda á fyrri stigum og opna aðgengi að ákvarðanatöku,
Efla virka samkeppni á raforkumarkaði,
Samspil orkumála við ímynd Íslands, markaðssetningu og tengsl við lykilatvinnugreinar,
Framlag orkumála til loftlagsmála á alþjóðlegum vettvangi,
Að hámarka samfélagslegan ávinning af nýtingu orku,
Skoða tekjustreymi af orkuinnviðum, að arður af nýtingu orkuauðlinda renni til þjóðarinnar og tekið sé tillit til nærsamfélaga,
Fyrirkomulag gjaldtöku í tengslum við nýtingu orkuauðlinda í opinberri eigu,
Viðbrögð við náttúruvá og tenging við almannavarnir,
Hugmyndir um útflutning raforku í gegnum sæstreng.

Orkustefna þarf að líta með heildstæðum hætti til lengri tíma til framboðs og eftirspurnar eftir orku (bæði hvað varðar raforku og hita). Bæði núverandi stöðu og með hliðsjón af áætlaðri þróun til framtíðar og orkuspá. Orkustefna þarf að svara þeirri spurningu hvernig við uppfyllum orkuþörf og orkuöryggi með ábyrgum hætti. Einnig þarf í orkustefnu að fjalla ítarlega um flutnings- og dreifikerfi raforku og taka mið af því sem fram kemur um þau mál í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar. Orkustefna þarf ennfremur að styðja við skynsamlega atvinnustefnu og líta á samspil orkumála við aðrar lykilatvinnugreinar.

Að sama skapi þarf orkustefna að styðja við markvissa byggðastefnu og jákvæða byggðaþróun til lengri tíma. Í því skyni þarf m.a. að skoða jöfnun orkukostnaðar milli landsvæða, hvernig unnt sé að efla smávirkjanir og staðbundnar lausnir á sviði orkumála og að landsmenn sitji við sama borð þegar kemur að orkuöryggi og afhendingaröryggi raforku, en í dag er þeim gæðum mjög misskipt eftir landsvæðum (samanber raforkumál á Vestfjörðum til dæmis). Huga þarf í orkustefnu að möguleikum til nýrrar tækni við orkuvinnslu, m.a. möguleikar á sviði vindorku, djúpborun og sjávarfallaorku. Marka þarf stefnu og ramma um nýtingu vindorku.

Orkustefna þarf að styðja við aðgerðir um orkuskipti og aðgerðir á sviði loftlagsmála. Líta þarf til alþjóðlegra skuldbindingar og markmiða Íslands í loftlagsmálum, sem og tækifæra. Í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar kemur fram að hluti af orkustefnu sé að skoða hvernig megi tryggja raforkuframboð fyrir almenning og atvinnulíf og ber þar að benda á að á síðasta ári var skipaður starfshópur sem falið var að kortleggja íslenska raforkumarkaðinn og koma fram með tillögur um hvaða lagabreytingar þurfi til að tryggja betur orkuöryggi fyrir heimili og fyrirtæki og skýra betur ábyrgð aðila á markaði. Niðurstöður þess starfshóps munu koma inn í vinnu um gerð orkustefnu. Sama má segja um annan starfshóp sem skipaður var á síðasta ári og er að móta tillögur um úrbætur á raforkuflutningi í dreifbýli. Á sama tíma er einnig unnið áfram að því að efla orkuskipti og hraða þeim, jafnt í samgöngum og á hafi, samanber aðgerðaráætlun um orkuskipti sem samþykkt var á Alþingi 2016. Einnig þarf við undirbúning langtímaorkustefnu að horfa til yfirstandandi vinnu við rammaáætlun og aðgerðaráætlunar á sviði loftlagsmála. Við mat á áætlaðri orkuþörf til langs tíma er m.a. unnt að hafa til hliðsjónar orkuspár frá Orkuspárnefnd. Mikilvægt er því að tengja það starf sem þegar er í gangi innan stjórnkerfisins, inn í vinnu um mótun orkustefnu.

Gert er ráð fyrir að fyrsta áfanga í vinnu við gerð orkustefnu ljúki í lok árs 2018 og öðrum áfanga ljúki í byrjun árs 2020.

Ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra skipar yður hér með í starfshópinn. Þér eruð skipuð formaður. Ráðuneytið greiðir ekki þóknun fyrir nefndarstarfið.Vakin er athygli á því að formaður starfshóps ber ábyrgð á að halda saman gögnum vegna nefndarstarfsins og sjá til þess að gögnum sé skilað á skjalasafn ráðuneytisins. Er þar átt við fundarboð, fundargerðir, bréfaskipti, álitsgerðir, skýrslur og önnur vinnugögn, eftir því sem við á hverju sinni.

Starfshópurinn er skipaður sem hér segir:

Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir, formaður
Páll Jensson, varaformaður
Halla Signý Kristjánsdóttir, tilnefnd af þingflokki Framsóknarflokksins
Albertína F. Elíasdóttir, tilnefnd af þingflokki Samfylkingar

Árni V. Friðriksson, tilnefndur af þingflokki Miðflokksins
Kristín Vala Ragnarsdóttir, tilnefnd af þingflokki Pírata
Kolbeinn Óttarsson Proppé, tilnefndur af þingflokki Vinstri hreyfingarinnar Græns framboðs
Njáll Trausti Friðbertsson, tilnefndur af þingflokki Sjálfstæðisflokksins
Jón Steindór Valdimarsson, tilnefndur af þingflokki Viðreisnar
Ólafur Ísleifsson, tilnefndur af Flokki fólksins
Magnús Júlíusson, tilnefndur af fjármála- og efnahagsráðuneyti
Harpa Þórunn Pétursdóttir, tilnefnd af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti
Brynhildur Davíðsdóttir, tilnefnd af umhverfis- og auðlindaráðuneyti
Ólafur Kr. Hjörleifsson, tilnefndur af samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneyti
Erla Sigríður Gestsdóttir, starfsmaður starfshópsins, tilnefnd af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti

Starfshópurinn skal hafa víðtækt samráð í störfum sínum, kalla eftir hugmyndum við upphaf starfs og leggja drög að langtímaorkustefnu fram í opið umsagnarferli þar sem öllum gefist færi á að senda inn athugasemdir og tillögur. Að lokinni úrvinnslu verður tillaga starfshópsins að langtímaorkustefnu síðan lögð fram á Alþingi til umræðu, í byrjun árs 2020, og miðað við að hún verði frágengin og taki gildi fyrir mitt ár 2020.

Þórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir

Þórdís Kolbrún R. Gylfadóttir
Ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra

5.2 Vinnustofa 2018

Nr.	Atriði	Fyrri umferð	Seinni umferð	Forgangs-stig	Núverandi frammi-staða
16	**Dreifiveitur styðja við aukna fjölbreytni í raforkuframleiðslu**	2	0	2	2
	Fjöldi lítilla virkjana sem stærri virkjana eru tengdar inn á landsnetið víða um land				
17	**Sjálfbær nýting jarðvarma tryggð**	1	0	1	2
	Sjálfbær nýting jarðvarma tryggð				
	Íslendingar skilgreina ágenga jarðhitavinnslu sem málmvinnslu				
18	**Víðtækt samráð haft við mótun stefnunnar**	1	0	1	3
	Orkustefnan var mótuð með gagnsæjum hætti				
	Stefnan var vel undirbúin				
	Almenningur tók þátt í gerð stefnunnar				
	Stefnan byggir á ítarlegu samráði við samfélagið				
	Samráð við haghafa tryggt				

Kvarði (eins fyrir atriði 16, 17 og 18):

Verðum að gera betur	Ekki alveg nógu vel gert	Hvorki góð né slæm	Erum góð í þessu	Framúrskarandi (aðrir geta lært af okkur)
1	2	3	4	5

Mikilvægi:

0-5	5-10	10-15	15-20	20+

Dagskrá og skipulag vinnustofu Orkustefnunefndar

13. ágúst 2018

Tími	Hluti	Hvað?	Spurningin	Mín
13:00 – 13:05	I	Tilgangur og markmið vinnustofu	- Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir	5 / 5
13:05 – 13:10	II	Kynning á fyrirkomulagi vinnufundarins	- Kristinn	5 / 10
13:10 – 13:20	III	Annað sjónarhorn	Glíman við hversdaginn - Inga Birna	10 / 20
13:20 – 13:50	IV	Hugarflug 3.1.1 Einstaklings hugarflug **Hver einstaklingur skrifar 3 svör. Ræða við borðið & vinna saman í að útfæra tvær hugmyndir/svör fyrir borðið og þá verða til tveir stefnuflokkar frá hverju borði.**	**SP1.** Kjarnaspurning fundarins lögð fyrir: **Hvað var það í orkustefnunni sem varð til þess að Ísland náði þessum árangri?** Örstuttar kynningar frá hverju borði á stefnuflokkunum tveimur. Miðar á hvolf.	30 / 50
13:50 – 14:10	V	Hugarflug 3.1.2 Venjulegt opið hugarflug **Einstaklingsvinna.**	**SP1.** Kjarnaspurning fundarins lögð fyrir að nýju: **Hvað var það í orkustefnunni sem varð til þess að Ísland náði þessum árangri?**	20 / 70
14:10 – 14:55	VI	Flokkun hugmynda 3.1.3 Skipulagt hugarflug	**SP2. Hvernig má flokka saman þessar hugmyndir?**	45 / 115
15:05 – 15:15	VII	Mat á mikilvægi 3.2.1 Opið mat (kosning)	**SP3. Hver af þessum flokkum var mikilvægastur?** **Sex doppur á mann, nota 3-2-1.**	10 / 125
15:15 – 15:25	VIII	Mat á stöðu flokka 3.2.1 Opið mat (kosning)	**SP4. Hver er staða þessara flokka í dag?** **Jafnmargar doppur á mann og flokkar.**	10 / 135
15:25 – 15:35	IX	Forgangsröðun 3.2.1 Opið mat (kosning)	**SP5. Hvað þarf að gera fyrst?** **Ein doppa á mann** **(1 doppa = 1 milljarður ISK)**	10 / 145
15:35 – 16:05	X	Skipulag og umræður 3.1.3 Skipulagt hugarflug **Þátttakendur skrifa þrír saman eitt verkefni per flokk**	**SP6. Hvaða verkefni þarf að vinna til að ná árangrinum?**	30 / 175
16:05 – 16:25	XI	Borðin **Þrír saman – velja einn stefnuflokk til að vinna með (fleiri ef tími er til)**	**SP7. Hvernig á að framkvæma stefnuna?** Verkefnablað lagt fyrir.	20 / 195
16:25	XII	- VINNU LÝKUR -	Eigandi vinnustofunnar slítur henni (Guðrún)	3,25 klst

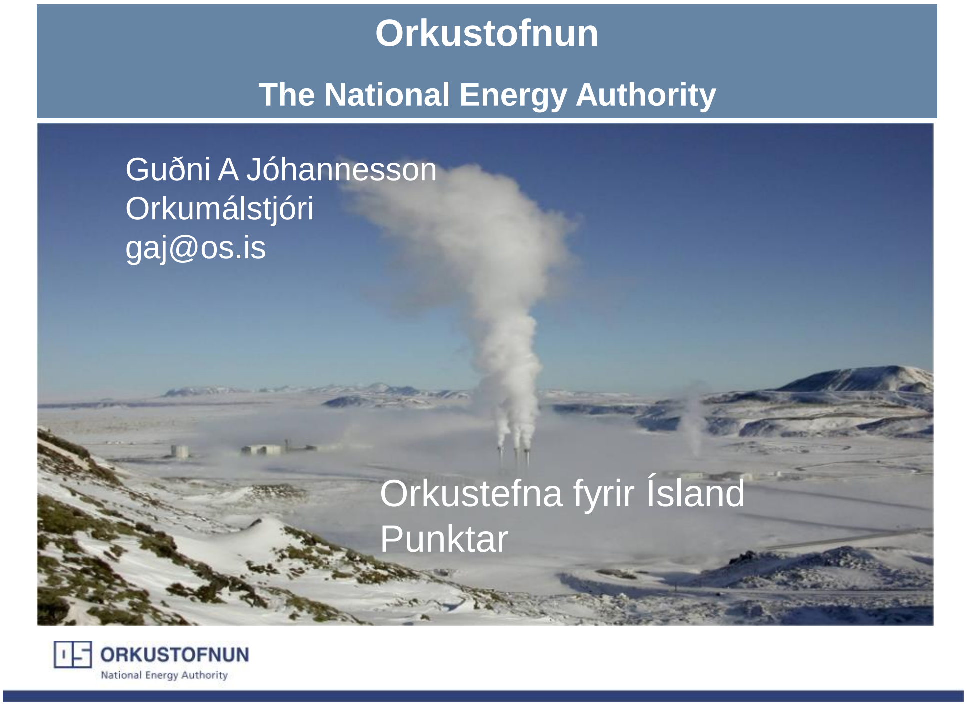
5.3 Fyrirlestrar 2018-19

Orkustefna fyrir ísland

Fyrsti fundur starfshóps um mótun orkustefnu

1. júní 2018

GUÐRÚN SÆVARSDÓTTIR



UNIVERSITY OF ICELAND

Starf stýrihóps um heildstæða orkustefnu frá 2011

Brynhildur Davidsdottir; bdavids@hi.is
Umhverfis- og auðlindafræði
Háskóli Íslands

Guðrún Sævarsdóttir, Háskólanum í Reykjavík

ORKUSTEFNA NOREGS TIL 2030

Orkustefna ESB

Erla Sigríður Gestsdóttir

www.anr.is

Ministry of Industries and Innovation

SAMORKA

Fundur Samorku með starfshópi um gerð orkustefnu 27.09.18

Raforkustefna SI

Sigurður Hannesson

Framkvæmdastjóri SI

27. september 2018

SI Samtök iðnaðarins

Kynning á verkefni vinnuhóps um orkuöryggi á heildsölumarkaði raforku

Fundur orkustefnunefndar,
26. september 2018

Kristín Haraldsdóttir, form. vinnuhóps

ORKUSTOFNUN
National Energy Authority

LANDSNET

Kynning fyrir samstarfshóp um orkustefnu fyrir Ísland

Orkuöryggi

Fundur orkustefnunefndar 28. September 2018

LANDVERN

Orkustefnunefnd orkuöryggi

Auður Önnu Magnúsdóttir
framkvæmdastjóri Landverndar

Lögmál varmafræðinnar, sjálfbærni og orkustefnan

Guðrún Sævarsdóttir

Október 2018

Orkustefnuvinna 2018, Guðrún Sævarsdóttir

www.hr.is

Iðnaður og loftslagsmál
(Industry and Climate)

Halvor Kvande
Oslo, Norway

Sjálfbærni- og sjálfbær orkuvinnsla

Dr. Snjólaug Ólafsdóttir

12. Október 2018

Vistvænt eldsneyti

Stærri tæki og haftengd starfsemi

Jón Björn Skúlason

General Manager

Íslensk NýOrka

SAMORKA

Orkustefna fyrir Ísland
Orkuskipti
15.10.2018

Orkusetur
www.orkusetur.is

Landsvirkjun

Vindorka

Tækifæri og áskoranir á Íslandi

Stefán Kári Sveinbjörnsson

Verkefnastjóri Vindorku

Smávirkjanaverkefni Orkustofnunar

Erla Björk Þorgeirsdóttir

Verkefnisstjóri – Skipulag raforkuvinnslu

ORKUSTOFNUN

þekkingarbrunnur um orkumál

Snjallnet og raforkuflutningskerfið

HÁSKÓLINN Í REYKJAVÍK
REYKJAVÍK UNIVERSITY

Hugleiðingar f. Nefnd Guðrúnar Sævars

- Þorsteinn I. Sigfússon
- Prófessor í eðlisfræði við HÍ
- Forstjóri Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands
- Laureate Global Energy Prize

RAFORKUSÆSTRENGUR

KÖNNUN UNDANFARINNA ÁRA

26. NÓVEMBER 2018

ATVINNUVEGA- OG NÝSKÖPUNARRÁÐUNEYTIÐ

Landsvirkjun

Kynning fyrir Orkustefnuhópi

Stefanía G. Halldórsdóttir, Framkvæmdastjóri Markaðs- og viðskiptaþróunar hjá Landsvirkjun

INSPIRED BY ICELAND ÍSLANDSSTOFA PROMOTE ICELAND

Efnahagsleg þróun og samkeppnishæfni í orkustefnu
Einar Snorri Einarsson, Landsneti
SAMORKA
Samorka
Borgartún 35
105 Reykjavík
Sími 588 4430
Samorka.is
samorka@samorka.is

HS ORKA
Ásgeir Margeirsson
Forstjóri

on
ORKA NÁTTÚRUNNAR
Nýsköpunarverkefni
hjá Orku náttúrunnar
Berglind Rán Ólafsdóttir
Framkvæmdastjóri ON

Samstarfsvettvangur um
framlag Íslands til
loftslagsmála
Kynning fyrir nefnd um mótun
orkustefnu stjórnvalda
(Verkefni í vinnslu)
Sigurður Hannesson
Eggert Benedikt Guðmundsson

ORKUSTEFNA ÚTFLUTNINGUR OG NÝSKÖPUN

11. JANÚAR 2019

ÁLKLASINN

Iceland Aluminium Cluster

GUÐBJÖRG H. ÓSKARSDÓTTIR

LANDSNET

Landsnet sem evrópskt flutningsfyrirtæki

Guðmundur Ingi Ásmundsson

ÍSLENSK ORKUMIÐLUN

Kynning á raforkumarkaði
18. janúar 2019

Stórnotendur raforku

Ingólfur Bender og Sigríður Mogensen
Samtök iðnaðarins

SI Samtök iðnaðarins

SAMORKA

ORKUSTEFNA - RAFORKUMARKAÐUR

Fundur starfshóps um gerð orkustefnu
18.1.2019

LEYFISVEITINGAR - SAMBAND ÍSLENSKRA SVEITARFÉLAGA

Guðjón Bragason, sviðsstjóri lögfræði- og velferðarsviðs
Samband íslenskra sveitarfélaga

Starfshópur um gerð orkustefnu 8. febrúar 2019

Rammaáætlun um
nýtingu vatnsafls og jarðvarma

Rammaáætlun um
vernd og nýtingu náttúrusvæða

Þóra Ellen Þórhallsdóttir, Háskóla Íslands
Í verkefnisstjórn 1. – 4. áfanga RA, formaður faghóps 1 í 1. & 2. áfanga
Mæti fyrir Guðrúnu Pétursdóttur formann verkefnisstjórnar

Regluverk framkvæmda

Kynning fyrir starfshóp um orkustefnu

Baldur Dýrfjörð og Sigurjón Kjærnested
Samorka

SAMORKA
Samtök orku- og veitufyrirtækja

SKIPULAG OG ORKUVER

Kynning fyrir nefnd um mótun orkustefnu

8.2.2019

Ásdís Hlökk Theodórsdóttir

Auðlindarenta innheimta og ráðstöfun

Daði Már Kristófersson
Prófessor í auðlindahagfræði
Hagfræðideild Háskóla Íslands

HÁSKÓLI ÍSLANDS
HAGFRÆÐIDEILD

FJÁRMÁLA- OG
EFNAHAGSRÁÐUNEYTIÐ

Þjóðarsjóður og tekjur af nýtingu auðlinda á forræði ríkisins til raforkuframleiðslu.

Haraldur Steinþórsson (FJR) og Páll Þórhallsson (FOR) 1. mars 2019

Takmarkanir í lögum á fjárfestingum í orkuauðlindum og orkufyrirtækjum

Fyrirlestur fyrir Orkustefnunefnd
1. mars 2019

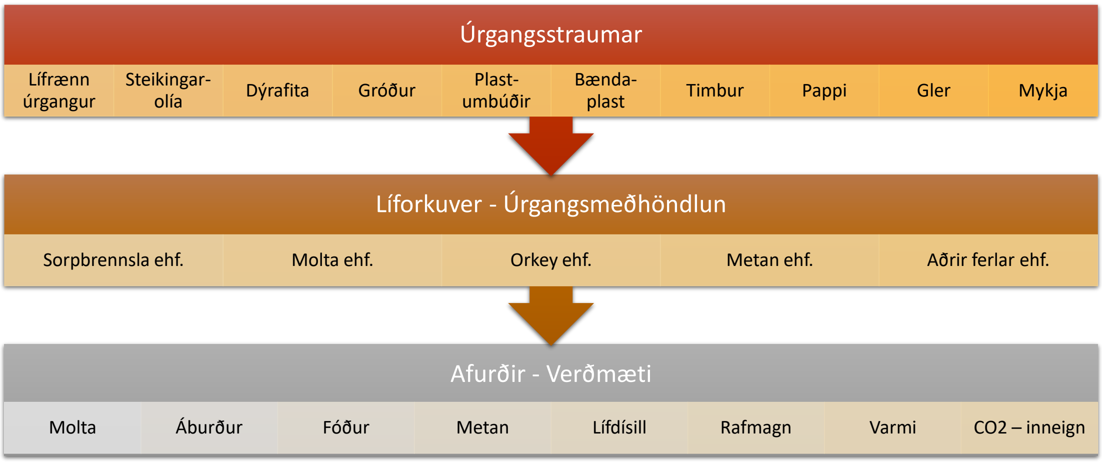
Ingvi Már Pálsson, LL.M
Skrifstofustjóri skrifstofu orku, iðnaðar og viðskiptamála
Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti

1

Gjaldtaka af orkumannvirkjum og innviðum til nærsamfélaga

Stefán Bogi Sveinsson
Formaður Samtaka orkusveitarfélaga
Forseti bæjarstjórnar Fljótsdalshéraðs

Lífmassaver við Eyjafjörð



EIMUR

samstarfsverkefni um bætta nýtingu orkuauðlinda á Norðurlandi eystra

Sunna Guðmundsdóttir
sunna@eimur.is

#eimur
@EIMUR_Iceland

Landsvirkjun

Tækifæri til orkusölu: Norðurland

Vala Valþórsdóttir, Dagný Ósk Ragnarsdóttir og Guðrún Ólafía Brynleifsdóttir
Febrúar 2019

Orkustefna Íslands

***Orkuframleiðsla**:*
Sjálfbær nýting endurnýjanlegra orkugjafa.

***Orkudreifing**:*
Orka verði flutt með hámarksöryggi og jöfnu aðgengi.

***Orkunotkun**:*
Orkunotkun verði með hámarksnýtni á góðu þjónustuverði.

5.4 Umsagnir úr samráðsgátt fyrir Orkustefnu 1. Áfanga

Mál í Samráðsgátt - Samantekt til vistunar í málaskrá

Orkustefna 1. áfangi

Nr. S-125/2018 | **Stofndags: 10.9.2018 15:13:09** | **Stofnað af: Erla Sigríður Gestsdóttir**

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið | Drög að stefnu

Ábyrgðaraðili | Skrifstofa iðnaðar og nýsköpunar | postur@anr.is

Tegund máls | Drög að stefnu

Orkumál | Umhverfismál

Myllumerki

#orkustefna

Niðurstöður

Umsagnir voru kynntar á fundum með starfshópi um orkustefnu í mars og apríl 2019. Í seinni áfanga vinnu starfshóps við gerð orkustefnu verður tekið mið af innsendum hugmyndum og tillögum. www.orkustefna.is

Ferill málsins

Málið var opið til umsagnar í gáttinni á tímabilinu 17.09.2018–18.02.2019. Umsagnir voru birtar jafnóðum og þær bárust. Unnið var úr þeim ábendingum og athugasemdum sem bárust og niðurstöður samráðsins birtar 19.08.2019.

Málsefni

Í stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar kemur fram að langtímaorkustefna verði sett á kjörtímabilinu í samráði við alla þingflokka. Á upphafsstigum verði með opnu ferli leitað eftir hugmyndum og tillögum að innihaldi orkustefnu frá almenningi,

5.5 Ráðstefna 1. október 2019

Nordic Energy Seminar

The energy system of the future

1st October, 2019
Hilton Reykjavik Nordica
Suðurlandsbraut 2, 108 Reykjavík

Please register at: forms.gle/ofzhpnwrT5aYgd3x6

Program

09:00 - 09:05 **Welcome**
Introduction to the day's program by the Icelandic chairmanship of Nordic Council of Ministers, Ingvi Már Pálsson, Director General Ministry of Industries and Innovation

09:05 - 09:15 **New vision for Nordic cooperation and 'declaration on Nordic carbon neutrality'**
Presented by Auðunn Atlason, Director, Ministry of Foreign Affairs Iceland

09:15 - 09:40 **Tracking Nordic Clean Energy Progress**
Presented by Kevin Johnsen, Adviser at Nordic Energy Research and Project Leader for Tracking Nordic Clean Energy Progress

09:40 - 10:30 **Becoming an electrified society - The Norwegian example**
Presentation by Henrik Glette, Director for communications and society at Statnett
www.statnett.no/om-statnett/nyheter-og-pressemeldinger/nyhetsarkiv-2019/slik-kan-norge-bli-et-elektrisk-samfunn/

10:30 - 10:40 **Coffee Break**

10:40 - 10:55 **Denmark presents the process behind their national energy plan/ strategy**
Nicolai Kofoed, Head Of Section Ministry of Energy, Utilities and Climate

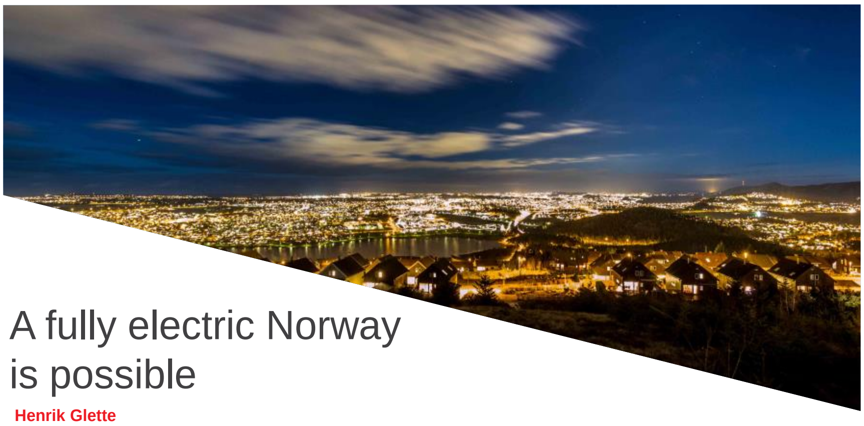
10:55 - 11:10 **Sweden presents the process behind their national energy plan/ strategy**
Bengt Toresson, Director Ministry of the Environment and Energy Sweden

11:10 - 11:55 **Panel Discussion**
Q/A on the regional dimensions of national energy plans and strategies
Gudrun Saevarsdóttir, chairman Energy policy comittee
Páll Erland, General Manager of Samorka (Federation of Utilities Iceland)
Nicolai Kofoed, Head Of Section Ministry of Energy, Utilities and Climate
Bengt Toresson, Director Ministry of the Environment and Energy Sweden

11:55 - 12:05 **Closing remarks by the Icelandic chairmanship of the Nordic Council of Ministers**

12:15 **Lunch**

Presented by Nordic Energy Research



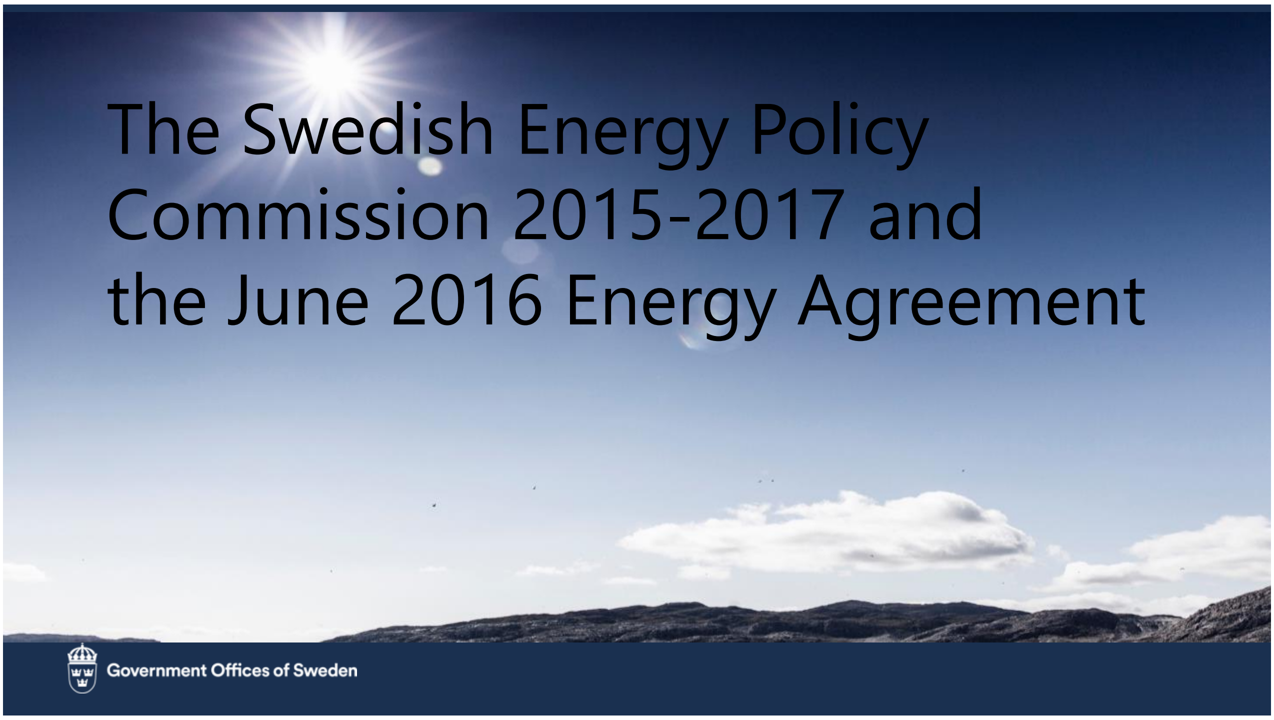
A fully electric Norway is possible

Henrik Glette
Senior Vice President Communications and External Relations
Statnett SF

Reykjavik, October 1st 2019

DENMARK
National Energy and Climate Plan

Reykjavik 1 October 2019



1 October 2019 Nordic Energy Seminar, Hilton Reykjavik

New Vision for Nordic Cooperation
and declaration on Nordic carbon neutrality

Government of Iceland
Ministry for Foreign Affairs

Auðunn Atlason,
Director, Nordic Affairs

5.6 Kynningar á samráðsdögum vor 2019

Landsvirkjun

Kynning fyrir starfshópi atvinnu- og nýsköpunarráðuneytisins um Orkustefnu

Hörður Arnarson, forstjóri
29. mars 2019

VALORKA

Staða og framtíð sjávarorkunýtingar í ljósi orkuskipta og orkuöryggis

Úrval úr greinargerðum alþjóðastofnana og vísindamanna
ásamt yfirliti um tækniþróun og nýtingarmöguleika á Íslandi

VÖ/3.útg/jan 2019

Raforkuþörf orkuskipta í samgöngum

Rafbílasamband Íslands

Orkustefna Íslands
Ábendingar Grænu Orkunnar

Jón Björn Skúlason
Verkefnisstjóri

Græna Orkan
Vistorka í samgöngum

LANDSNET

Verkfræðingafélag Íslands
EFLA
01.04.2019
Orkustefna, hugmyndir að innihaldi
EFLA og Verkfræðingafélag Íslands
Jón Vilhjálmsson
Sviðsstjóri Orka

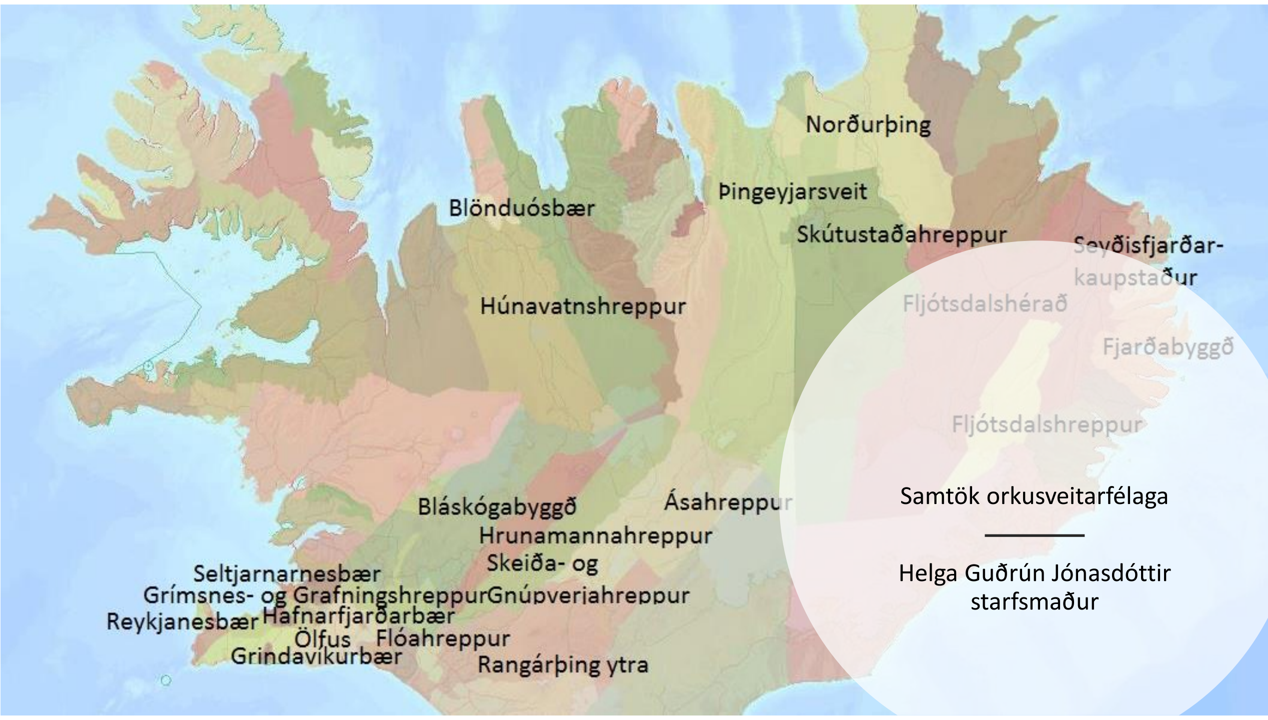
SAMBAND GARÐYRKJUBÆNDA

Samband garðyrkjubænda

- Stofnað 1955
- Hagsmunasamtök bænda sem rækta garðyrkjuafurðir í atvinnuskyni (ISAT flokkun)
- Útiræktun, grænmeti, blóm, garðplöntur, ber, sveppir, þörungar o.fl.
- Ylrækt – útheimtir orku
- Orkukostnaður annar stærsti kostnaðarliður í rekstri við ylrækt.
- Bændasamtök Íslands skiluðu einnig umsögn. Málefnið varðar starfsskilyrði alls landbúnaðar og búsetuskilyrði allra landsmanna.

ÁHERSLUR Í UMSÖGN SAMBANDS ÍSLENSKRA SVEITARFÉLAGA

Guðjón Bragason, sviðsstjóri lögfræði- og velferðarsviðs
Samband íslenskra sveitarfélaga
Starfshópur um gerð orkustefnu 1. apríl 2019



Ungir
Umhverfissinnar

Orkustefna – Umsögn Samorku

Fundur með starfshóp stjórnvalda um gerð orkustefnu – 1. apríl 2019

Orkustefna og raforkukerfið
Neyðarsamstarf raforkukerfisins NSR

Halldór Halldórsson

Kynningarfundur 01.04.2019

Fundur með orkustefnunefnd

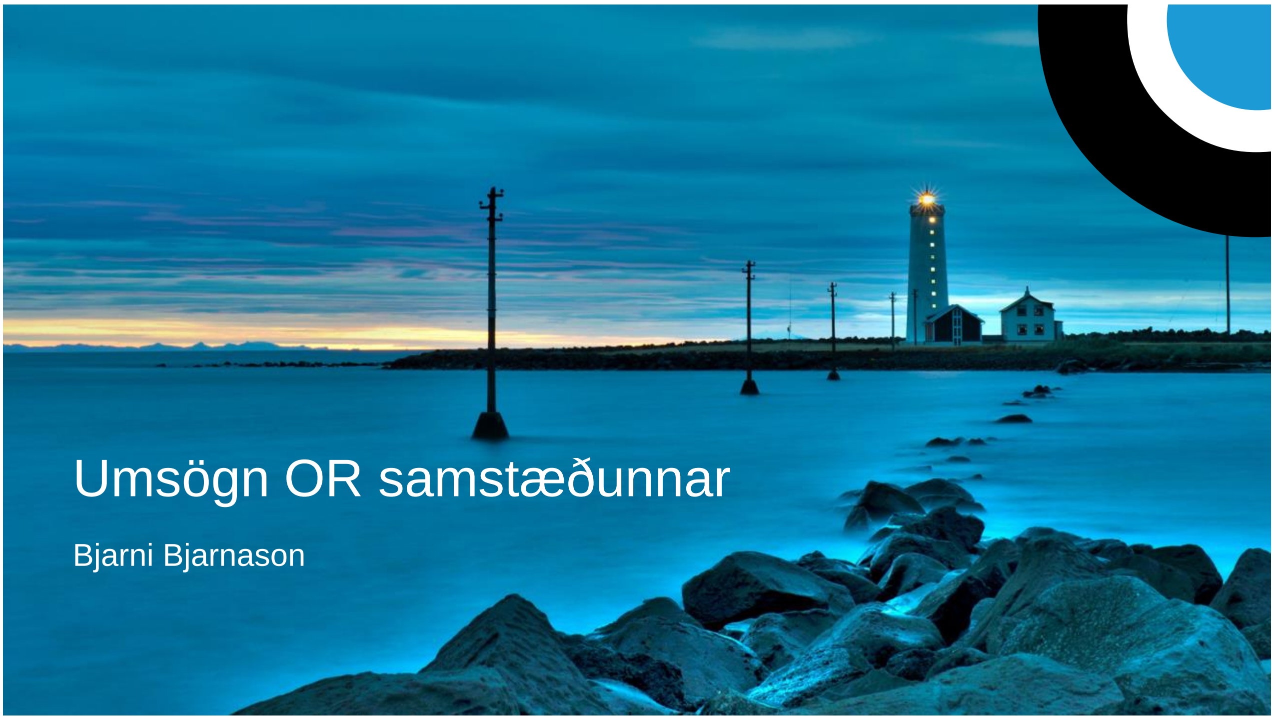
Samtök iðnaðarins

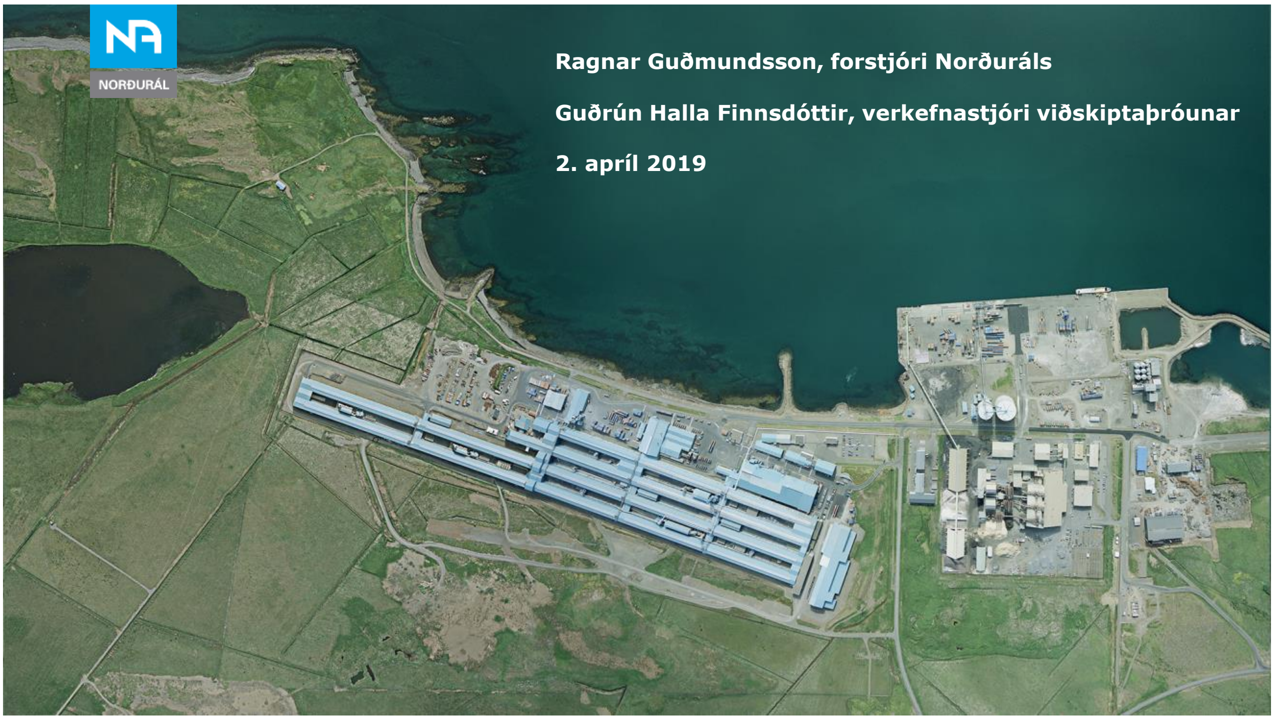
Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti

2. apríl 2019

25 ára 1994 2019 SI Samtök iðnaðarins

LANDSNET


Umsögn OR samstæðunnar
Bjarni Bjarnason


NORÐURÁL
Ragnar Guðmundsson, forstjóri Norðuráls
Guðrún Halla Finnsdóttir, verkefnastjóri viðskiptaþróunar
2. apríl 2019

FUNDUR UMSAGNARAÐILA MEÐ ORKUSTEFNUNEFND

Tillögur Elkem Ísland

2. apríl 2019

Elkem

ORKUKLASINN

Land Sjálfbærni Og Endurnýjanlegra Orkugjafa

Íslenski Orkuklasinn

Viðar Helgason – Framkvæmdastjóri

M.Sc. Construction Management & Renewable Energy Science

Iceland Geothermal Cluster Initiative | Government of Iceland Ministry for Foreign Affairs | Government of Iceland Ministry of Industries and Innovation | Iceland Geothermal Conference | World Geothermal Congress 2020 Reykjavik | Sustainable District Energy Conference | Iceland Energy Innovation

5.7 Kynningar í seinna samráðsferli vor 2020

FUNDUR MEÐ STARFSHÓPI UM GERÐ ORKUSTEFNU

Guðjón Bragason, sviðsstjóri lögfræði- og velferðarsviðs

Samband íslenskra sveitarfélaga og Stefán Bogi Sveinsson formaður Samtaka Orkusveitarfélaga

Starfshópur um gerð orkustefnu 14. maí 2020

SAMORKA

Fundur Samorku með starfshóp um mótun orkustefnu fyrir Ísland

28. maí 2020

Orkustefna fyrir Ísland
Auður Önnu Magnúsdóttir
LANDVERND

Samtal við nefnd um mótun orkustefnu
Samtök iðnaðarins 11. júní 2020
ÁR NÝSKÖPUNAR
SI

5.8 Fundargerðir í fyrri áfanga (júní 2018-mars 2019)

Fundargerðir – fundir nr. 1-15.

Starfshópur um gerð orkustefnu

Fundur 1.

Fundartími: 1. júní 2018 kl. 12.00-13.00.

Fundarstaður: Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

Fundarmenn: Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir, formaður, Páll Jensson, Halla Signý Kristjánsdóttir, Albertína F. Elíasdóttir (í síma), Kristín Vala Ragnarsdóttir, Kolbeinn Óttarsson Proppé, Njáll Trausti Friðbertsson, Þorsteinn Víglundsson, Ólafur Ísleifsson, Magnús Júlíusson, Harpa Þórunn Pétursdóttir, Ólafur Kr. Hjörleifsson, Erla Sigríður Gestsdóttir og Margrét Stefánsdóttir

Fjarverandi: Árni V. Friðriksson, Brynhildur Davíðsdóttir

Fundargerð:

1. Inngangur Þórdísar Kolbrúnar Reykfjörð Gylfadóttur, ferða-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra

Ráðherra bauð nefndarmenn velkomna og þakkaði fyrir þeirra þátttöku við gerð Orkustefnu fyrir Ísland. Í máli hennar kom fram að verkefnið væri umfangsmikið og snerti samfélagið á mörgum sviðum og ættu öll sjónarmið að eiga fulltrúa í hópnum. Ef vel tekst til gæti niðurstaðan orðið eins konar þjóðarsátt um orkumál sem hægt verður að byggja á til langrar framtíðar. Hún hvatti nefndina til að leyfa sér að hugsa stórt fyrir hönd eigin hugsjóna og fyrir hönd verkefnisins.

2. Stjórnarsáttmáli og erindisbréf

GAS tók við fundarstjórn og bað nefndarmenn að kynna sig. GAS fór yfir verkefni starfshópsins eins og það kemur fram í erindisbréfi ásamt því að fara yfir áherslur tengdar orkumálum í stjórnarsáttmálanum. Þá lagði hun til flokkun verkefna sem koma fram í erindisbréfi í eftirfarandi þætti.

- Orkuöryggi
- Sjálfbærni og loftslagsmál
- Þekking og nýsköpun
- Ákvarðanataka, markaður og atvinnulíf
- Gjaldtaka og samfélagsleg áhrif

3. Starfið framundan

GAS fór yfir áfanga verkefnisins og tímalínu þess. Í fyrri áfanga verður megináhersla á gagnaöflun og samráðsferli og stendur það yfir til áramóta. Í seinni áfanga þá verður unnið að efnisþáttum stefnunnar og ætti því að ljúka í janúar 2020.

4. Önnur mál

Reynt verður að ná fundi fyrir 26. júní og verður send könnun á nefndarmenn til að finna besta tíma. Þá verði t.a.m. skoðaðar aðrar orkustefnur ríkja. Þá var stungið upp á

5.9 Fundarþátttaka seinni áfanga (mars 2019-júní 2020)

STARFSHÓPUR UM GERÐ ORKUSTEFNU

Fundur 21. júní 2019 – Vinnufundur framtíðarsýn

Fundartími: 21. júní 2019 kl. 9.00-12.00.

Fundarstaður: ANR

Fundarmenn: Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir, formaður, Albertína F. Elíasdóttir, Harpa Þórunn Pétursdóttir, Páll Jensson, Erla Sigríður Gestsdóttir, Árni V. Friðriksson, Kristinn Hjálmarsson, Notera, Magnús Júlíusson, Ólafur Kr. Hjörleifsson, Kolbeinn Óttarsson Proppé, Njáll Trausti Friðbertsson

Fjarverandi:, Guðmundur Borgþórsson, Þorsteinn Víglundsson, Halla Signý Kristjánsdóttir, Kristín Vala Ragnarsdóttir, Brynhildur Davíðsdóttir

Fundur 21. ágúst 2019 – Vinnufundur

Fundartími: 21. ágúst 2019 kl. 13.00-16.30.

Fundarstaður: Íslenski Sjávarklasinn

Fundarmenn: Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir, formaður, Albertína F. Elíasdóttir, Harpa Þórunn Pétursdóttir, Páll Jensson, Erla Sigríður Gestsdóttir, Árni V. Friðriksson, Kristinn Hjálmarsson, Notera, Magnús Júlíusson, Ólafur Kr. Hjörleifsson, Kolbeinn Óttarsson Proppé, Njáll Trausti Friðbertsson, Halla Signý Kristjánsdóttir, Kristín Vala Ragnarsdóttir, Brynhildur Davíðsdóttir

Fjarverandi:, Guðmundur Borgþórsson, Þorsteinn Víglundsson,

Kynningar frá Sjávarklasanum: Collab og íslenskt Wasabi

Fundur 22. ágúst 2019 – Vinnufundur

Fundartími: 22. ágúst 2019 kl. 9.00-16.30.

Fundarstaður: Hótel Grímsborgir

Fundarmenn: Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir, formaður, Albertína F. Elíasdóttir, Harpa Þórunn Pétursdóttir, Páll Jensson, Erla Sigríður Gestsdóttir, Árni V. Friðriksson, Kristinn Hjálmarsson, Notera, Magnús Júlíusson, Ólafur Kr. Hjörleifsson, Kolbeinn Óttarsson Proppé, Njáll Trausti Friðbertsson, Halla Signý Kristjánsdóttir, Hans Benjamínsson varamaður Kristínar, Brynhildur Davíðsdóttir, Þorsteinn Víglundsson,

Fjarverandi: Guðmundur Borgþórsson, Kristín Vala Ragnarsdóttir

Fundur 19. september 2019 – Vinnufundur

Fundartími: 19. september 2019 kl. 13.00-16.30.

Fundarstaður: Íslenski Sjávarklasinn

5.10 Þátttakendur á samráðsdögum

Þátttakendur 29.3.2019

Þorsteinn Víglundsson

Kolbeinn Óttarsson Proppé

Harpa Þórunn Pétursdóttir

Ragnar Guðmundsson, Norðuráli

Halla Signý Kristjánsdóttir

Magnús Júlíusson

Hörður Arnarson, Landsvirkjun

Magnús Þór Gylfason, Landsvirkjun

Óli Grétar Sveinsson, Landsvirkjun

Einar S. Einarsson, Landsnet

Páll Erland, Samorka

Sigurjón Kærnested, Samorka

Jón Ingimarsson, Landsvirkjun

Jón Björn Skúlason, Græna Orkan

Ingunn Agnes Kro, Íslenska Vetnisfélagið

Hans Benjamínsson, Píratar

Tómas Guðjónsson, Þingflokkur Samfylkingarinnar

Hulda Mjöll Þorleifsdóttir, Rafbílasamband Íslands

Jóhann G. Ólafsson, Rafbílasamband Íslands

Stefán Birnir Sverrisson, Rafbílasamband Íslands

Árni V. Friðriksson, Orkustefnunefnd

Valdimar Össurarson, Valorka ehf.

Auður Magnúsdóttir, Landvernd

Þátttakendur 1.4.2019

Páll Gíslason, VFÍ

Jón Vilhjálmsson, EFLA/VFÍ

Einar S. Einarsson, Landsnet

Páll Jensson, HR

Guðjón Bragason, Samband ísl. sveitarfélaga

Gunnar Þorgeirsson, Samband garðyrkjubænda

Árni V. Friðriksson, orkustefnunefnd

Pétur Halldórsson, Ungir umhverfissinnar

Ólafur Hjörleifsson, orkustefnunenfd

Guðni A. Jóhannesson, Orkustofnun

Sigurjón Kærnested, Samorka

Eygerður Margrétardóttir, Samband íslenskra sveitarfélaga

Halla Signý Kristjánsdóttir, orkustefnunefnd

Magnús Júlíusson, orkustefnunefnd

Helga Guðrún Jónasdóttir, Samtök orkusveitarfélaga

Njáll Trausti Friðbertsson, orkustefnunefnd

Harpa Þórunn Pétursdóttir, orkustefnunefnd

Ragnar Guðmundsson, Norðurál

Þátttakendur 2.4.2019

Sverrir Jan Norðfjörð, Landsnet

Einar S. Einarsson, Landsnet

Viðar Helgason, Orkuklasinn

Páll Jensson, orkustefnunefnd

Halldór Halldórsson, Landsnet

Jón Hjálmarsson, Verkís

Stefanía Guðrún Halldórsdóttir, Landsvirkjun

Albertína Friðbjörg Elíasdóttir, orkustefnunefnd

Magnús Þór Gylfason, Landsvirkjun

Magnús Júlíusson, orkustefnunefnd

Þórður Magnússon, Stakksberg

Gestur Pétursson, Elkem

Sigríður Mogensen, Samtök iðnaðarins

Lárus Ólafsson, Samtök iðnaðarins

Pétur Blöndal, Samál

Guðrún Halla Finnsdóttir, Norðurál

Ragnar Guðmundsson, Norðurál

Inga Dóra Hrólfsdóttir, Veitur

Bjarni Bjarnason, OR

Hildigunnur Thorsteinsson, OR

Þrándur Ólafsson, ON

Hólmfríður Sigurðardóttir, OR

Hans Benjamínsson, Píratar

Guðmundur I. Ásmundsson, Landsnet

Árni V. Friðriksson, orkustefnunefnd

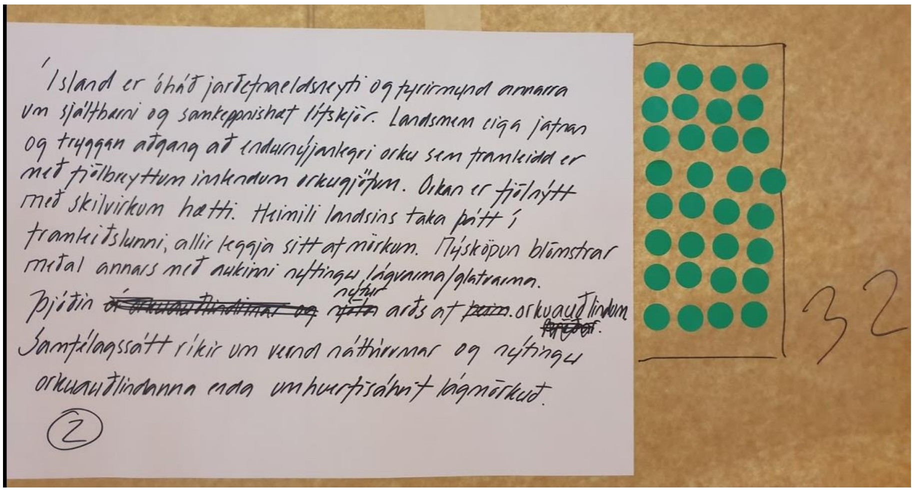
5.11 Myndir úr starfinu

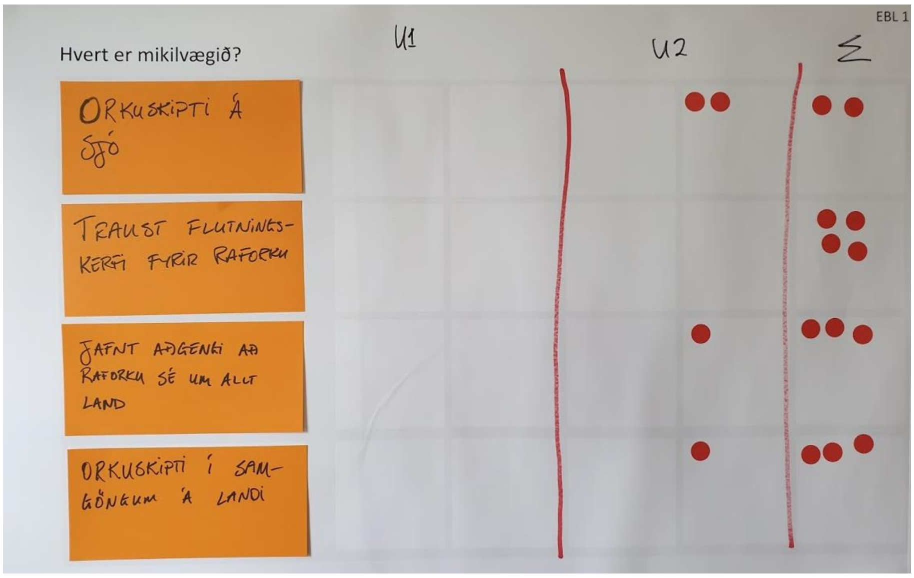
Nýsköpun, rannsóknir og þróun
OR samstæðan leggur ríka áherslu á mikilvægi þessa þáttar og að honum verði gerð skil í orkustefnu landsins.
Framþróun í orkugeiranum er ekki sjálfgefin og hún þarf góðan jarðveg. Samvinna orku- og veitufyrirtækja við vísinda- og tæknisamfélagi er lykilatriði.
Skýr áhersla í orkustefnu og stuðningur stjórnvalda skiptir miklu máli.
on

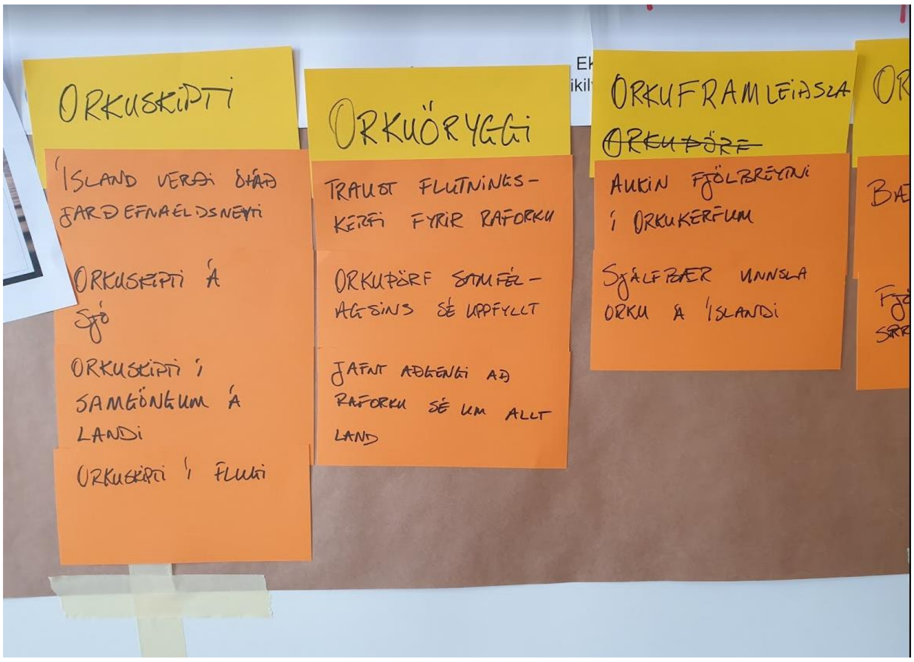
Fleiri myndir[1].

[1] https://photos.google.com/share/AF1QipPzF596jJSafg9yWzJteVcLX_QHCWtmeHhrZNvh6DE4xLxC6C79I0mA-CwgUZD78g?key=aDk1N2FCSmgweDlPNTBBQ1VFRno4WkdoNnpOalNB

Sviðsmyndin.
Framtíðarsýn er fjarlæg, falleg og möguleg lýsing á Íslandi og orkuauðlindum.
Árið er 2050 og þið eruð að kynna með stolti árangur Íslands í orkumálum á einföldu og skýru tungumáli, því fyrir framan ykkur er hópur 10 ára nemenda frá íslenskum grunnskóla, fæddir árið 2040. Þeir eru komnir á kynningarfund til ykkar.
Þið horfið á orkustefnuna sem þið tókuð þátt í að móta og skila til stjórnvalda í upphafi ársins 2020 og veltið fyrir ykkur svari við spurningu eins nemandans, sem spurði:
„Þegar þið unnuð að orkustefnunni í gamla daga, hvernig sáuð þið fyrir ykkur stöðu orkumála á Íslandi árið 2050?"

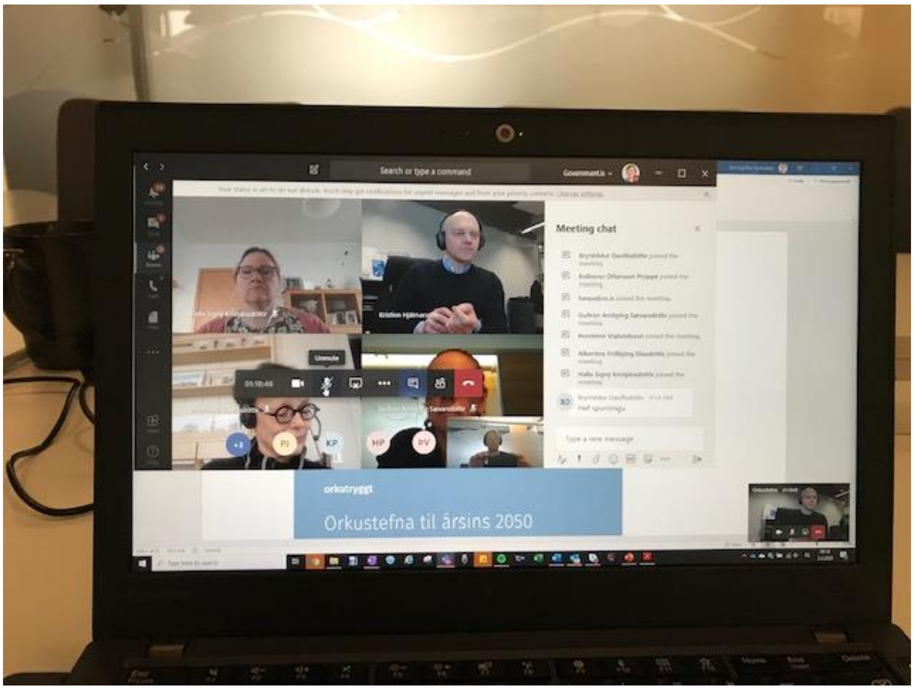

Ísland er óháð jarðefnaeldsneyti og fyrirmynd annarra
um sjálfbærni og samkeppnishæf lífskjör. Landsmenn eiga jafnan
og tryggan aðgang að endurnýjanlegri orku sem framleidd er
með fjölbreyttum innlendum orkugjöfum. Orkan er fjölnýtt
með skilvirkum hætti. Heimili landsins taka þátt í
framleiðslunni, allir leggja sitt af mörkum. Nýsköpun blómstrar
meðal annars með aukinni nýtingu lágvarma/glatvarma.
Þjóðin nýtur arðs af orkuauðlindum.
Samfélagssátt ríkir um vernd náttúrunnar og nýtingu
orkuauðlindanna enda umhverfisáhrif lágmörkuð.
2
32

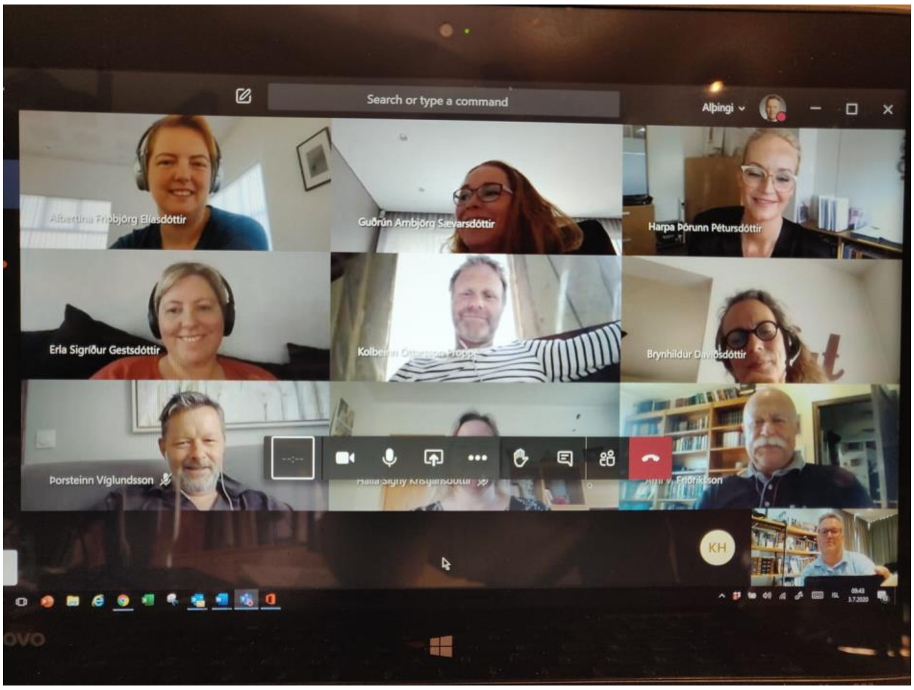

EBL 1
Hvert er mikilvægið?
U1
U2
Σ
ORKUSKIPTI Á SJÓ
TRAUST FLUTNINGS-KERFI FYRIR RAFORKU
JAFNT AÐGENGI AÐ RAFORKU SÉ UM ALLT LAND
ORKUSKIPTI Í SAM-GÖNGUM Á LANDI


ORKUSKIPTI
ORKUÖRYGGI
ORKUFRAMLEIÐSLA
ÍSLAND VERÐI ÓHÁÐ JARÐEFNAELDSNEYTI
ORKUSKIPTI Á SJÓ
ORKUSKIPTI Í SAMGÖNGUM Á LANDI
ORKUSKIPTI Í FLUGI
TRAUST FLUTNINGSKERFI FYRIR RAFORKU
ORKUÞÖRF SAMFÉLAGSINS SÉ UPPFYLLT
JAFNT AÐGENGI AÐ RAFORKU SÉ UM ALLT LAND
AUKIN FJÖLBREYTNI Í ORKUKERFUM
SJÁLFBÆR VINNSLA ORKU Á ÍSLANDI

KAFFI.IS

#mynorthadventure


Meeting chat
orkutryggt
Orkustefna til ársins 2050


Search or type a command
Alþingi
Guðrún Arnbjörg Sævarsdóttir
Harpa Þórunn Pétursdóttir
Erla Sigríður Gestsdóttir
Þorsteinn Víglundsson
KH