

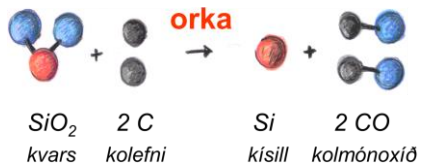
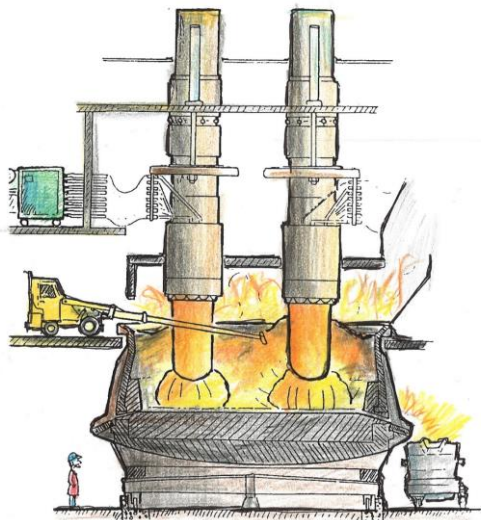


ELKEM ÍSLAND

Loftslagsmál - framtíðarsýn

Þorsteinn Hannesson

Hvað gerum við



HRÁEFNI OG ORKA

Hreint Kvars



Kolefni



Lífræn kolefni



Sjálfbær orka



HÁGÆÐA KÍSILMÁLMUR FRAMLEIDDUR
HJÁ ELKEM ÍSLAND

NOTKUN OG MARKAÐIR



Rafmagnsstál



Vindmillur



Rafbílur



Heimilistæki

Hvað getum við gert - mót vægisgerðir



2018

LÍFRÆNT KOLEFNI



Notkun á viðartíls úr sjálfbærum nytjaskógum

50*

LÍFRÆNT KOLEFNI JARÐFARNAELDSNEYTI HÆTT



Notkun á viðartíls úr sjálfbærum nytjaskógum

50*

NÝSKÖPUN Í ORKUMÁLUM



Orkuendurvinnsla á glatvarma

80*

2030

KLASASAMSTARF



Líftæknifyrirtæki sem nýtir efnisstrauma frá Elkem; glatvarma, raforku og CO2

200*

2040

GRÆNI TREFILLINN NÝSKÖPUN



Skógarbelti á Grundartanga.

Þróun á nýjum hráefnum.

70*

KOLEFNISHLUTLAUS



Kolefnisfótspor
Elkem Island
horfið.



Nýsköpun til sjálfbærni

Kolefnishlutlaus fyrir árið 2040



Náttúran



Samfélagið



Hagkvæmni

* Þúsund tonn af kolefnistvívíðið



Notkun á víoárflis
úr sjálfbærum
nyttjaskögum

50°

27.Júní 1998

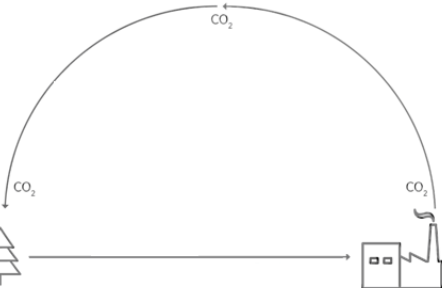
KURLIÐ OG KYOTO

JÁRNBLENDIVERKSMÍÐJAN á Grundartanga hefur undanfarnir ár brennt um 7.000 tonn um af timburkurli frá Sorpu árlega við framleiðslu á kísiljárn. Margvislegur árangur er af þessu samstarfi Járnbendiverksmiðjunnar og Sorpu. Úrgangstímur, sem ella hefði verið urðað, er nýtt. Verksmiðjan losnar við að flytja inn 2.200 tonn af kolum. Stíðast en ekki sízt veldur notkun timburkurli í stað kola því að beinn útblástur koltvísýrings frá verksmiðjunni minnkar um 6.700 tonn á ári, en koltvísýringurinn er ein þeirra lofttegunda, sem valda svokölluðum gróðurhúsahitunum.

Í Morgunblaðinu í gær er haft eftir Þorsteini Hannessyni, efnafraeðingi hjá Járnbendiverfelaginu, að vegna endurbóta geti verksmiðjan nýtt mun meira af timburkurli en áður, eða um 20.000 tonn á ári. Sorpa getur ekki annað þeirri eftirspurn og lýsir Þorsteinn því eftir úrgangstímri frá þórum sveitarfélögum. Takist að fá svo mikið af kurli til brennslu má draga úr útblæstri koltvísýrings um 19.000 tonn, sem Þorsteinn segir jafngildi því að 5.000 bifreiðum væri lagt.

Framtak af þessu tagi er afar jákvætt framlag til verndunar umhverfisins, bæði hér á Íslandi og á heimsvísu. Notkun úrgangstímurs, sem ella hefði orðið engum að gagni, stuðlar þannig að bættri nýtingu auðlinda jarðarinnar. 19.000 tonna samdráttur útblásturs jafngildir að visu ekki nema u.þ.b. sjöunda hluta þeirrar aukningar útblásturs, sem áætlað er að fyrirhuguð stækkun Járnbendiverksmiðjunnar muni valda. Hins vegar jafngildir þessi minnkun u.þ.b. 0,7% af heildarútblæstri gróðurhúsalofttegunda á Íslandi árið 1996.

Verði losun gróðurhúsalofttegunda takmörkuð með bindandi alþjóðasamningi, Kyoto-bókuninni, munar um hvert prósentútgang, sem tekst að draga úr henni. Árangur af þessu tagi sýnir jafnframt ríkjum þeim, sem Ísland á enn í samningavæðraðum við um framkvæmd Kyoto-bókunarinnar, að Íslandinger gera ekki eingöngu kröfur um meira svigrúm til að auka losun gróðurhúsalofttegunda hér á landi, heldur leitum við einnig leiða til að draga úr henni þar sem hægt er. Framkvæmið Járnbendiverksmiðjunnar og Sorpu mætti verða dæmi til fyrirmyndar.



25.Apríl 1991

24

VIRKISLEIÐIR FRAMTÍÐARIN 20. APRÍL 1991



Nýtt sumar í umhverfisvernd

Gæmslóðir

Samræmið gæmslóðir í umhverfisvernd. Hættu er nýtt meðhöndlað úrgangur. Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

1. Hættuð, nýtt meðhöndlað
2. Vís Gæmslóðir
3. Áhrifaþetta, við Gæmslóðir
4. Selgjaþetta, nýtt meðhöndlað
5. Vís Gæmslóðir, nýtt meðhöndlað
6. Áhrifaþetta, nýtt meðhöndlað



7. Hættuð, nýtt meðhöndlað
8. Hættuð, nýtt meðhöndlað

Nú í sumar mörkuð við þáttak í umhverfisvernd. Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.

Vís berum ábyrgð á úrgangi sem við framleiðum.

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.

Vís berum ábyrgð á úrgangi sem við framleiðum.

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.

Kynntu þér hlutverk þitt

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

- Fráskila úrgangur og meðhöndla
- Sérstaka meðhöndla úrgangur
- Hættuð á umhverfið
- Hættuð á umhverfið

Þetta fer ekki í sortunna eða hórasskerfið

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.

Vís berum ábyrgð á úrgangi sem við framleiðum.

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.



SORPA - er eitt mesta umhverfisvernd á Íslandi.

Þar hefur á milli tætt umhverfið. Í bættu hefur hún verið búið á milli stættu þessum til áhrifa á umhverfið. Gæmslóðir verða allar kannaðar í notkun í ka-pól á milli stættu.

Öðru umhverfisvernd hefur náð aðgengi til en fullkominn mörkuð og fullkominn úrgangur hefur verið á milli stættu.

Vís berum ábyrgð á úrgangi sem við framleiðum.

KJALARNESHEPPUR



MOSFELLSBÆJ



REYKJAVÍK



SELTJARNARNES



KOPAVOGUR



BESSASTADARHEPPUR



GARDABÆJ



HAFNARFJÖRDUR





Notkun á viðarflís
úr sjálfbærum
nytjaskógum

50*

- Hætta notkun á jarðefnaeldsneyti
 - Ökutæki
 - Bökun eldfastra efna
- Aukið hlutfall lífræns kolefnis
 - Íslenskt skógarkurl
 - Endurunnið kurl
 - Erlendir nytjaskógar (tímabundið)



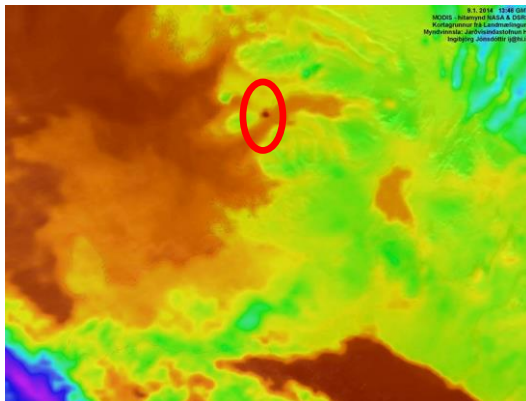
NÝSKÖPUN Í
ORKUMÁLUM



Orkuendurvinnsla
á glatvarma

80°





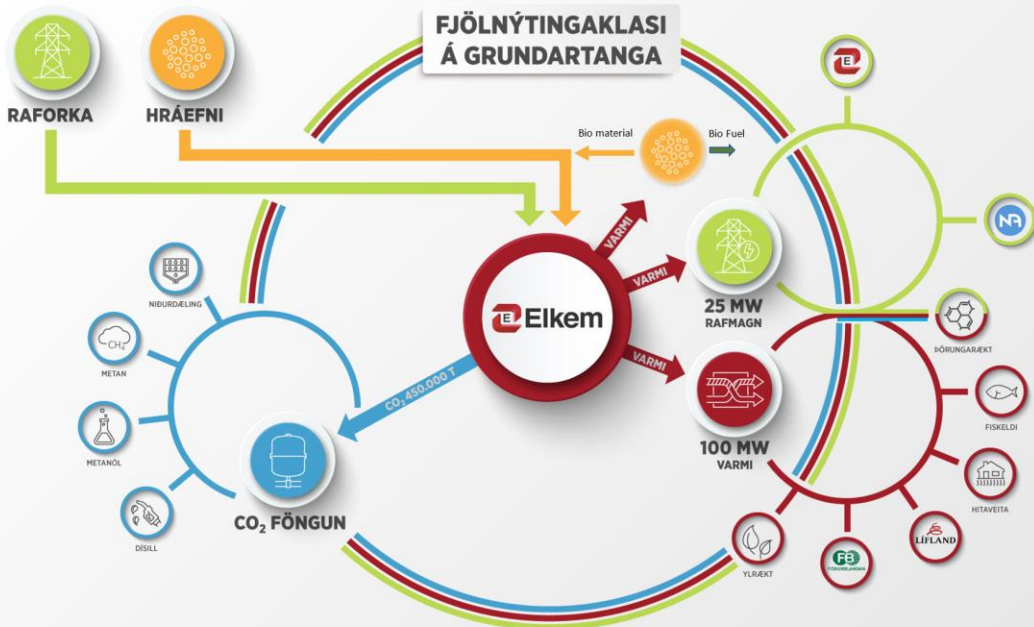
- Hjá Elkem Ísland eru um 110 MW af glatvarma
- Hægt er að nýta þá orku betur
 - Um 70 MW af heitum vökva (vatn, sjór o.fl.)
 - Um 25-30 MW af raforku
 - eykur framboð af forgangsorku í íslenska raforkukerfinu um 50-60 MW, sé álag látið víkja fyrir reglunarafli þörf
- Samkvæmt Orkustofnun þarf 464 MW af nýju afli fram til ársins 2050
 - <https://orkustofnun.is/orkustofnun/frettir/raforkuspa-2018-2050-endurreikningur-ut-fra-nyjum-gognum>





Líftækniyrirtæki
sem nýtir
efnisstrauma frá
Elkem; glatvarma,
raforku og CO₂

200*

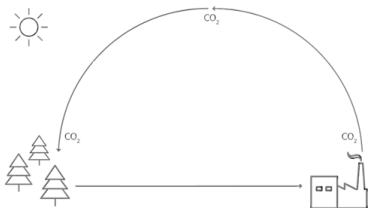




Skógarbelti á
Grundartanga.

Þróun á nýjum
hráefnum.

70°



Skógrækt - sjálfbær avinnugrein á Ísland





Skógarbelti á
Grundartanga.

Þróun á nýjum
hræfnum.

70°

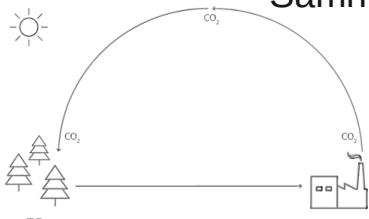


Skógrækt - sjálfbær avinnugrein á Ísland



Samningur við Skógrækt ríkisins

- þekking
- fjárfesting
- Flutningar vinnsla





Náttúran



Samfélagið



Hagkvæmni

