

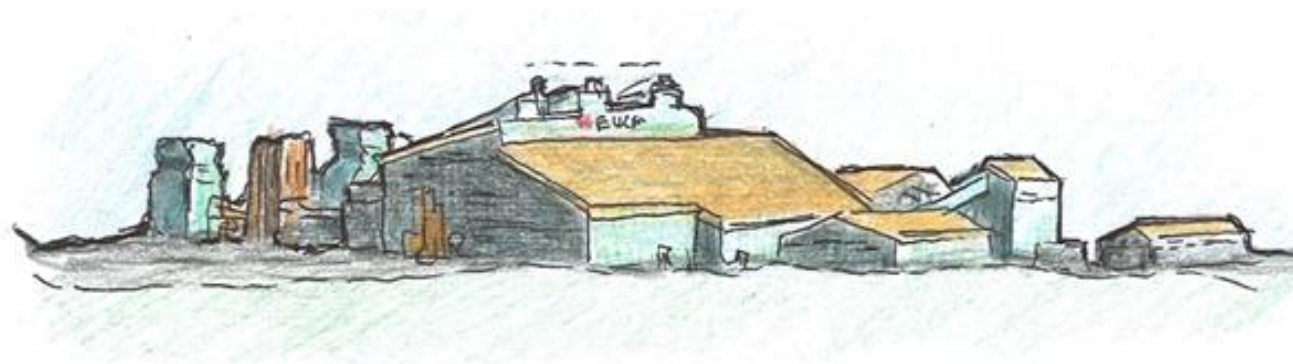
Að planta niður tré...

Þorsteinn Hannesson
16. ágúst 2014



YFIRLIT

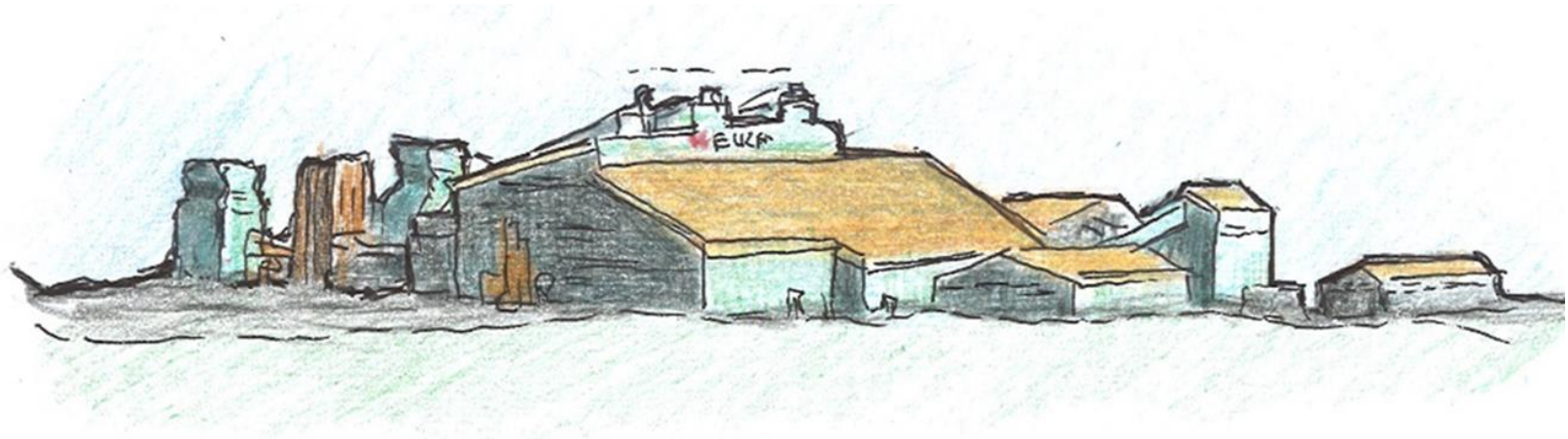
- Inngangur
- Um Elkem
- Umhverfisstefna Elkem
- Framleiðslan á Grundartanga
- Hráefnin
- Umhverfisáhrif
- Notkun á timburkurli
- Framtíðarsýn



AÐ PLANTA NIÐUR TRÉ...



AÐ PLANTA NIÐUR KÍSILVERKSMIÐJU...



Kína

CHEMCHINA

Blackstone

USA

80%

20%

Kína / Frakkland

BLUESTAR
中国蓝星

Stofnað 1984

45 verksmiðjur

~ 30.000 starfsmenn

100%

Noregur

Elkem
A Bluestar Company

Stofnað 1904

13 verksmiðjur

100%

Ísland

Elkem
Ísland

Stofnað 1975

Hóf framleiðslu 1978

3 ofnar ~ 120 MW

GILDI ELKEM



GILDI ELKEM - UMHVERFISSTEFNA



Elkem Ísland hefur sett sér það markmið að starfa í sátt við samfélagið, stjórnvöld, viðskiptavinum, starfsfólk og lífríki náttúrunar. Með öryggi og fagmennsku að leiðarljósi leggjum við lóð á vogarskálur sáttar um framleiðslu hágæða kísilmáls fyrir heimsbyggðina alla.

Elkem Ísland hefur einsett sér að vera þekkt fyrir heiðarleika og stuðla að stöðugum framförum gagnvart því jafnvægi sem ávallt þarf að ríkj á milli nýtingar náttúruauðlinda og verndunar þeirra.

Í yfir hundrað ár hefur Elkem samsteypan verið frumkvöðull í tækniþróun í kísilíðnaði og haft frumkvæði að þróun lausna á sviði umhverfismála.

Elkem er virkur þátttakandi í alþjóðlegum samstarfsverkefnum sem hafa það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrif kísilíðnaðarinnar.


Elkem Ísland starfar samkvæmt vottaðri umhverfisstjórnun.



Það er stefna Elkem Íslands:

- Að starfa samkvæmt lögum og ákvæðum í starfsleyfi í anda stöðugra framfara með því að selja markmið umfram slíkar lögmarkskröfur þegar það á við.
- Að draga markvisst úr áhrifum starfsemi sinnar á innra og ytra umhverfi með nákvæmni í vöktun og stýringu á mikilvægum umhverfisþáttum.
- Að nýta og umgangast auðlindir með virðingu.
- Að starfsfólk Elkem og aðrir sem vinna fyrir fyrirtækið haldi umhverfisstefnunni og séu þátttakendur í að framfylgja henni.
- Að upplýsa hagsmunaaðila og almenning um umhverfisstefnu Elkem og árangur fyrirtækisins í umhverfismálum.

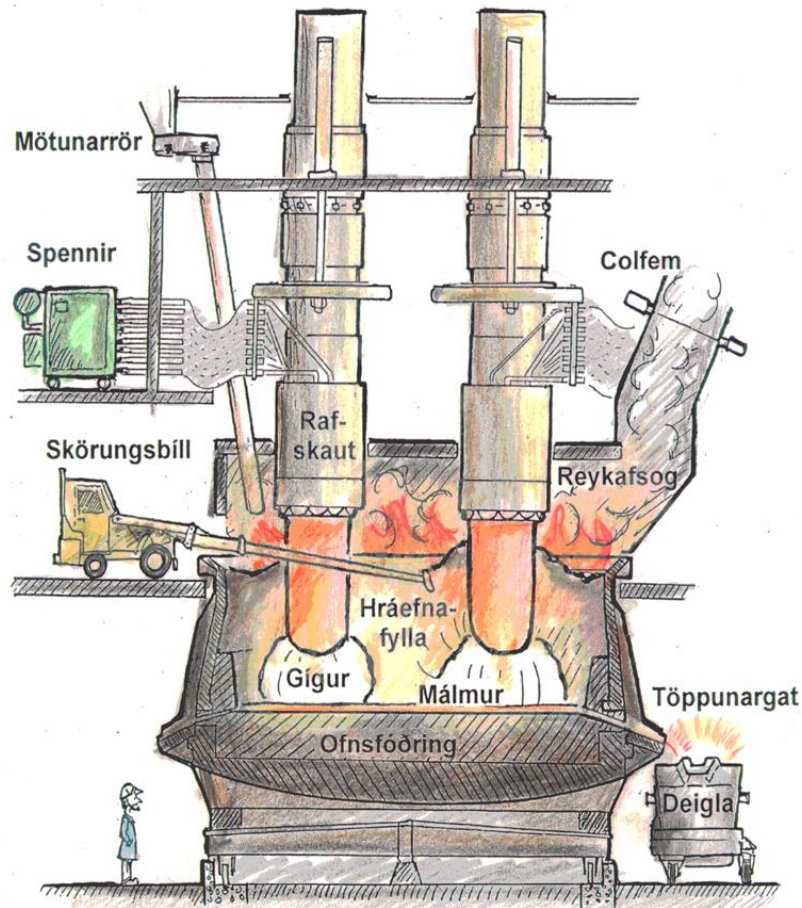
Grundartanga, 6. janúar 2013


Einar Þorsteinsson
forstjóri

GILDI ELKEM - UMHVERFISSTEFNA

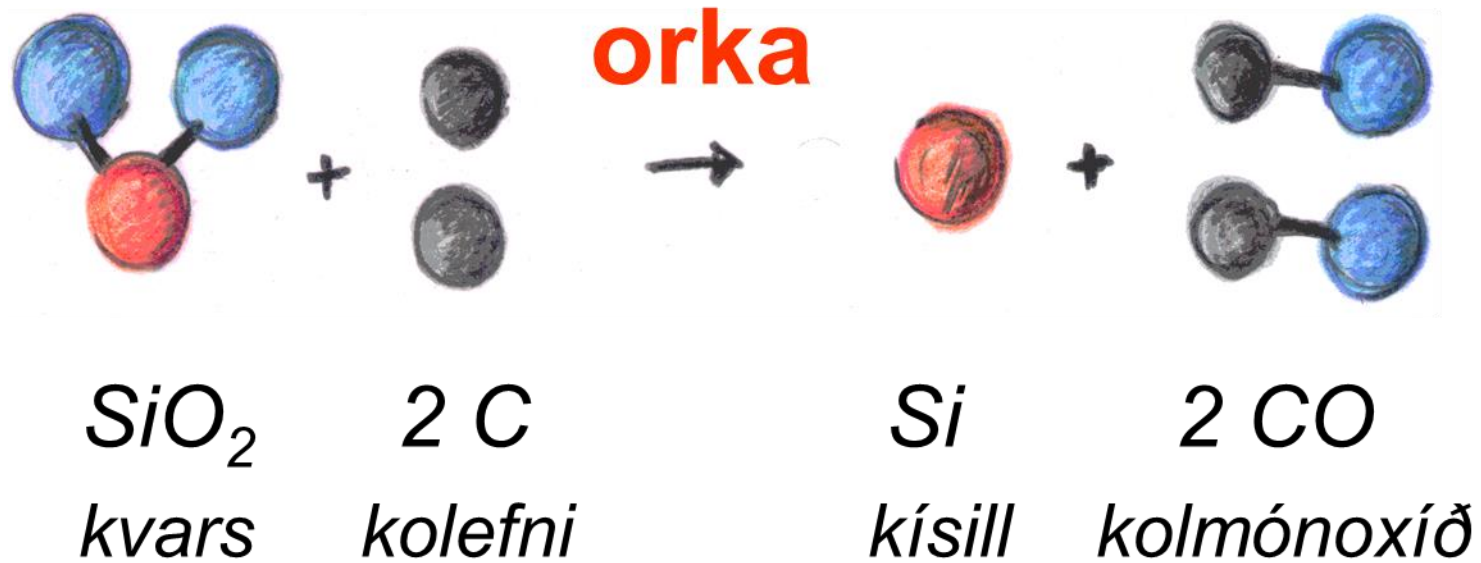
- Að draga markvisst úr áhrifum starfsemi sinnar á innra og ytra umhverfi með nákvæmni í vöktun og stýringu á mikilvægum umhverfispáttum.
- Að nýta og umgangast auðlindir með virðingu.

FRAMLEIÐSLAN

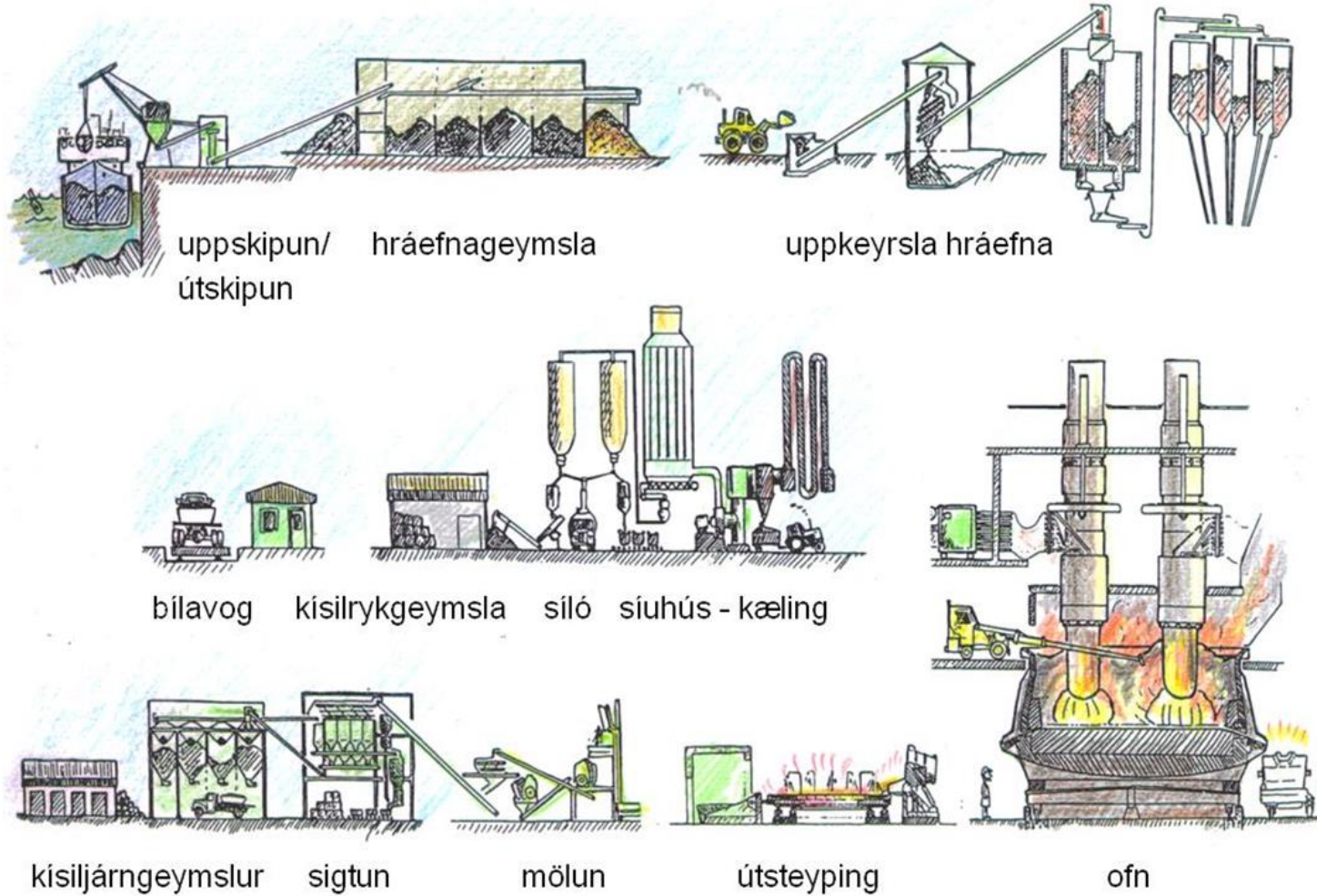


- Árleg framleiðsla er um **120.000 tonn** af 75% kísiljárni og **24.000 tonn** af kísilyki
- Helstu hráefnin eru: **Kvars, kol, koks, járngrýti**, viðarkurl, rafskaut.
- ~ 154 starfsmenn, ~ 300 með aðkeyptri þjónustu.
- Velta ~ 20 milljarðar ISK

EFNAFRÆÐIN



FRAMLEIÐSLUFERLIÐ



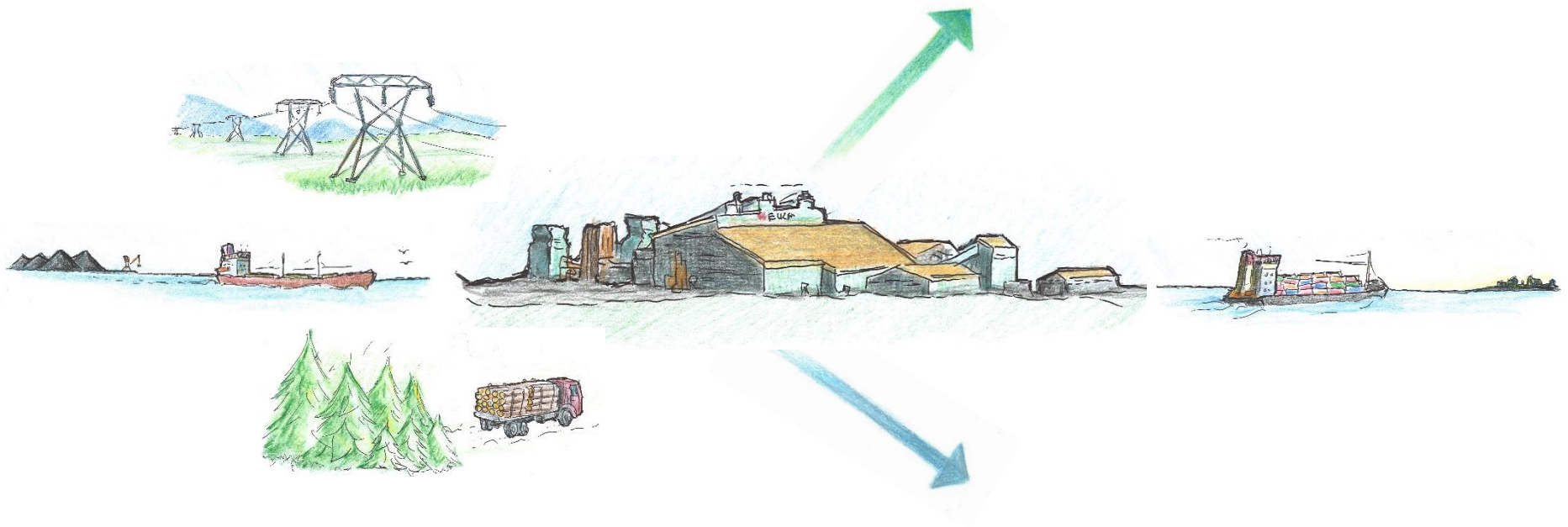
NOTKUN Á KÍSIL FRÁ GRUNDARTANGA

- Stálframleiðsla
- Járnsteypur

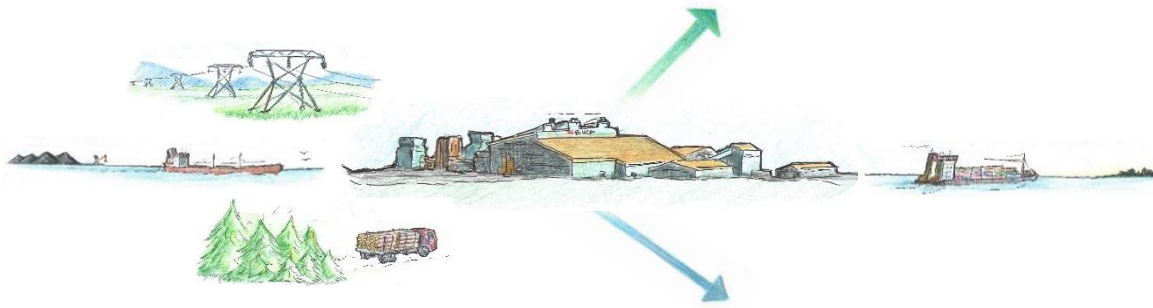


UMHVERFISSTEFNA,

EFNISFLÆÐI



UMHVERFISSTEFNA, EFNISFLÆÐI



Orka

- Orkunotkun, orkunýting, endurvinnsla orku

Hráefni

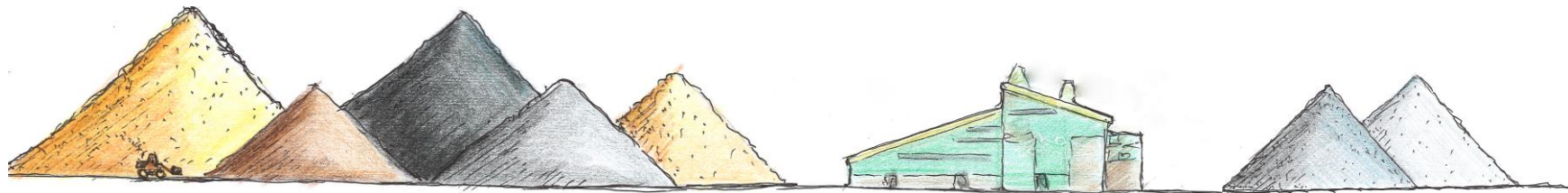
- Jarðefni - endurunnin hráefni
- Endurnýjanleg hráefni

Framleiðsla

- Losun
- Notkun og endurnýting aukaafurða

AÐFÖNG OG FRAMLEIÐSLA

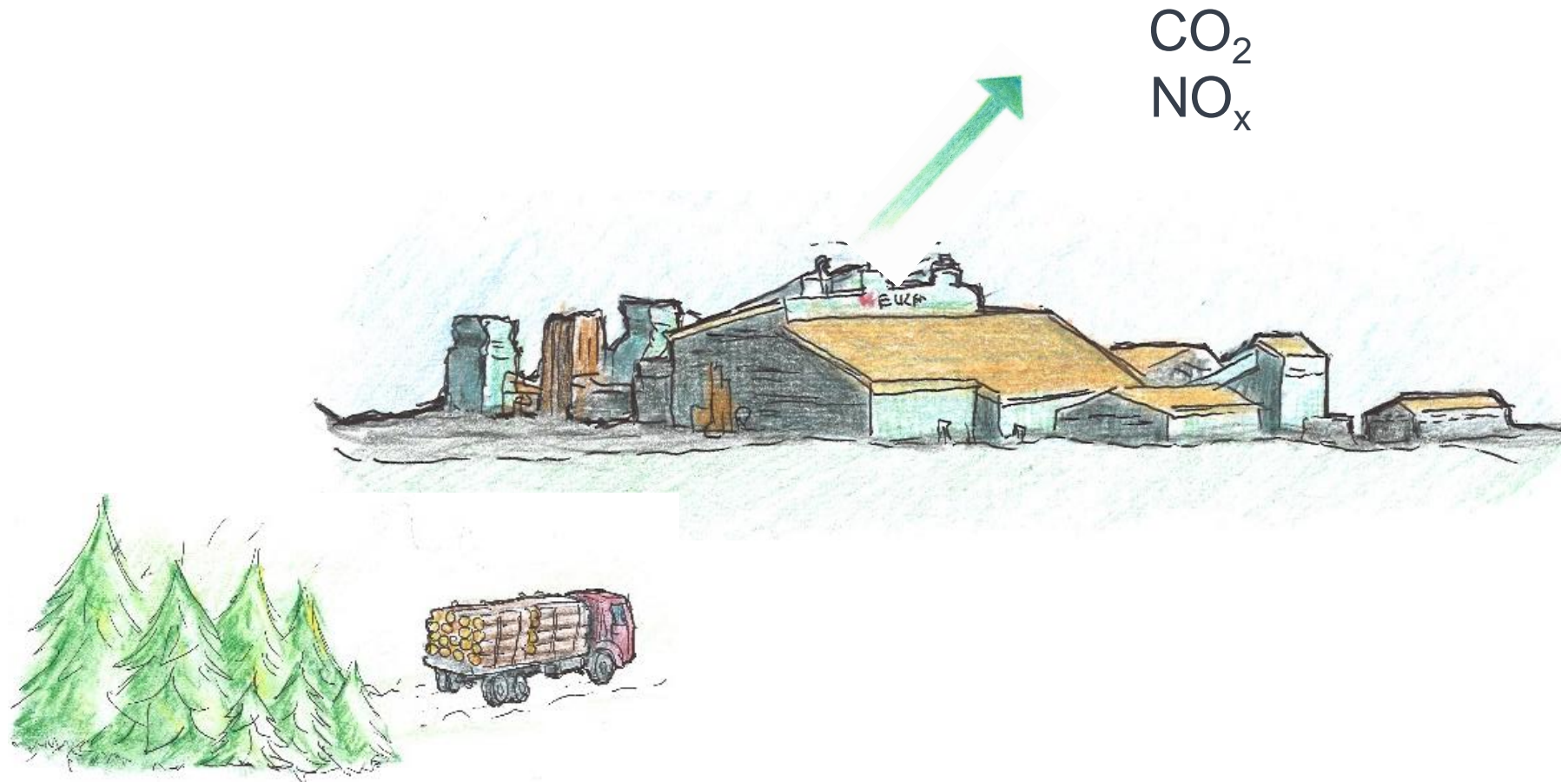
Ársnotkun hráefna og ársframleiðsla í réttum stærðarhlutföllum



Kvars járn kol koks timburkurl

kísill kísilryk

HRÁEFNI – LOSUN Í ANDRÚMSLOFT



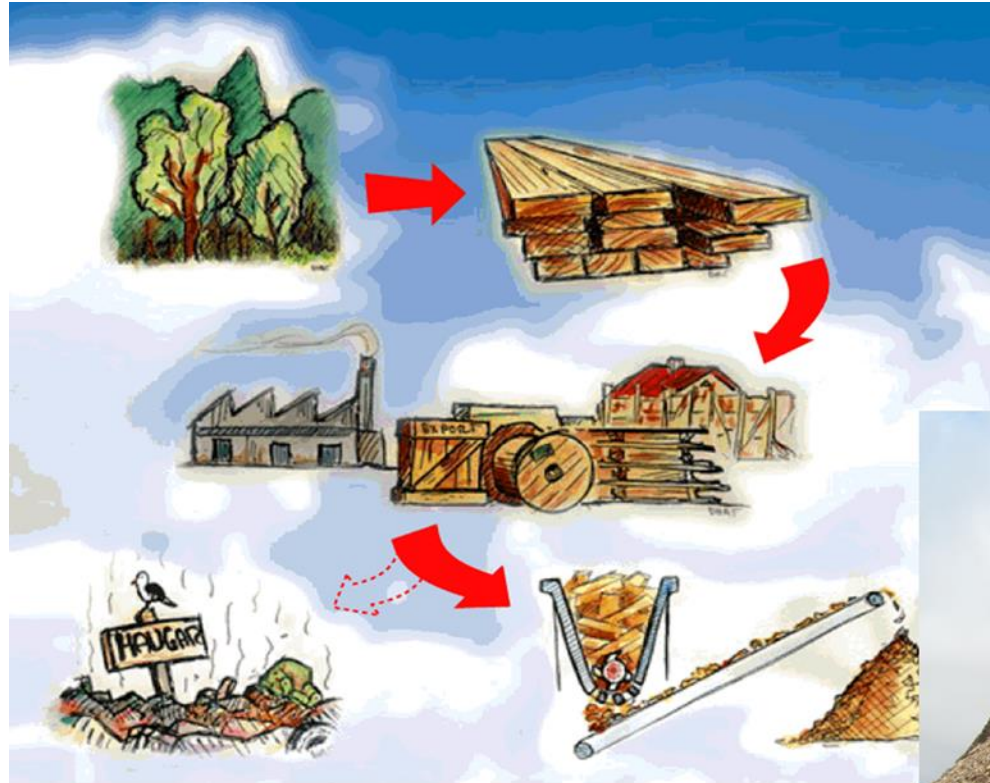
TIMBURKURL - HVERS VEGNA?



Kurlið umbreytist í viðarkol í ofnunum

- Viðarkol eru mjög efnavirk
- Viðarkol eru lífrænt hráefni sem kemur í stað jarðefna
- Viðarkol eru því hlutlaus með tilliti til CO₂ losunar

KURL FRÁ SORPU



Samvinna við SORPU
um endurvinnslu hófst
árið 1991



KURL FRÁ SKÓGRÆKTINNI



Skógræktin leggur til bolvið frá grisjun.
Viðurinn er kurlaður á Grundartanga.

Samningur til fimm ára ~ 3.500 tonn á ári

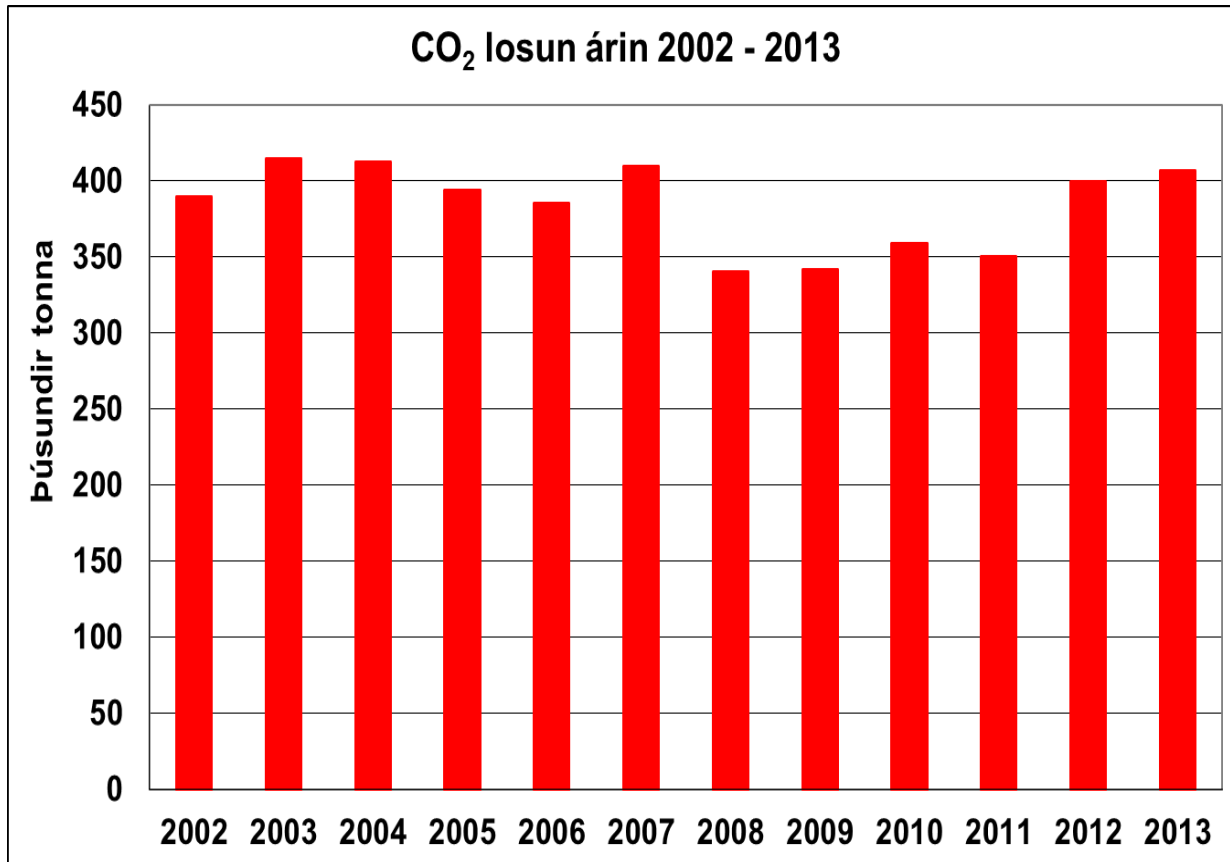
INNFLUTT TIMBURKURL FRÁ KANADA



Heildar notkun
timburkurls er um
35.000 tonn á ári

Til þess að ná þessu
magni er flutt inn kurl
frá Kanada

LOSUN Í ANDRÚMSLOFT - CO₂



Heildar losun CO₂ er um 450.000 tonn á ári

Elkem tekur þátt í EU ETS

Notkun á lífrænum kolefnum dregur úr losun

Kurlið lækkar losun um 45.000 tonn á ári

FRAMLEIÐSLA OG MARKAÐUR FYRIR TIMBURKURL



Staða skógræktar - grisjunarviður

Tímabil lærdóms - öflun þekkingar og reynslu

- Tækni
- Þekking
- Fjárfesting
- Flutningar
- Markaður, framleiðsla á kísil

FRAMTÍÐIN

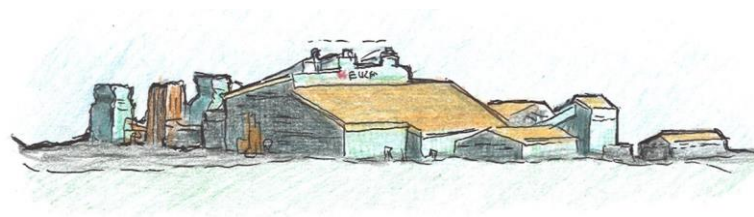


Sjálfbær skógrækt - sjálfbær atvinnugrein

- Þróun yfir í sjálfbæra og samkeppnishæfa atvinnugrein

謝謝

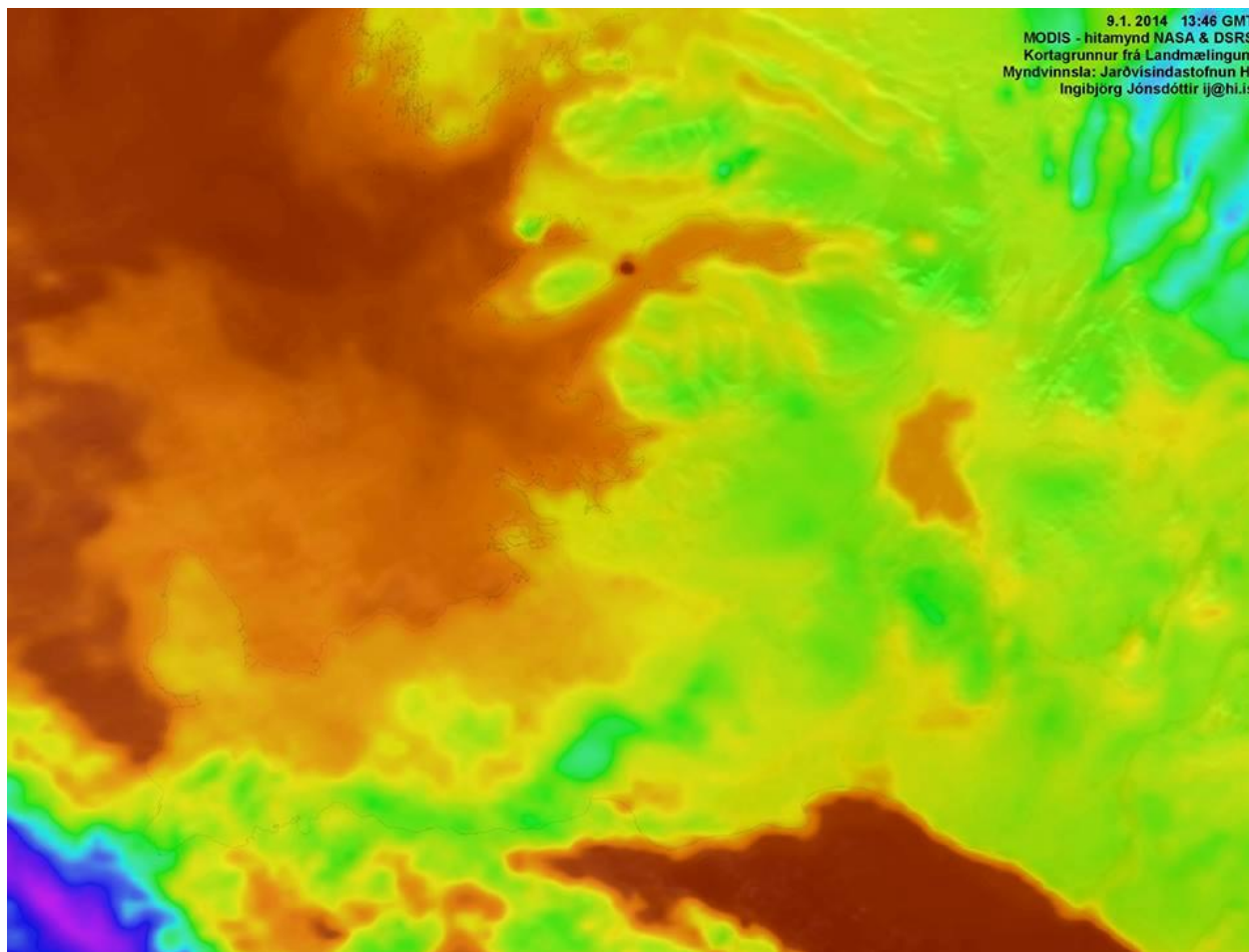




GERVIHNATTAMYND - SÝNILEGT LJÓS (GOOGLE)



GERVIHNATTAMYND - HITAMYND (NASA, LANDMÆLINGAR, HÍ)



ORKA

