



Að fyrirbyggja hættulegar loftslagsbreytingar

Árni Finnsson
Náttúruverndarsamtök Íslands

- Vísindalegar niðurstöður
 - *Hvað ber að gera til að forðast verstu afleiðingar loftslagsbreytinga?*
- Hið pólitíska verkefni
 - *Um hvað verður að nást samkomulag til að ná þessu markmiði?*

Vísindalegar niðurstöður:

Hvað ber gera til að koma í veg fyrir hættulegar loftslagsbreytinar

“Warming of the climate is unequivocal, as is now evident from observations of increases in global average air and ocean temperatures, widespread melting of snow and ice, and rising global average sea level” (IPCC AR4, WGI)

“Mitigation efforts over the next two to three decades will have a large impact on opportunities to achieve lower stabilization levels” (IPCC AR4, WG3)

2°C hlýnun felur í sér áhættu



Líkleg áhrif 2°C hlýnunar:

- 90-200 milljónir manna í aukinni hættu vegna malaríu og annarra sjúkdóma sem berast með skordýrum og vatni
- Hnignun í framleiðslu landbúnaðarafurða á heimsvísu, með aukinni hættu á hungursneyð og átökum.
- 662 milljón – 3 milljarða manna í hættu vegna vatnsskorts
- 25-50 milljón manna í hættu vegna hækkunar sjávarborðs
- 95% hnignun kóralla
- Aukin tíðni ofsaveðurs

Afstaða CAN

Hitnun andrúmslofts jarðar verður að halda eins langt innan 2°C miðað við fyrir iðnbýltingu.

Skyggna 5

AF1

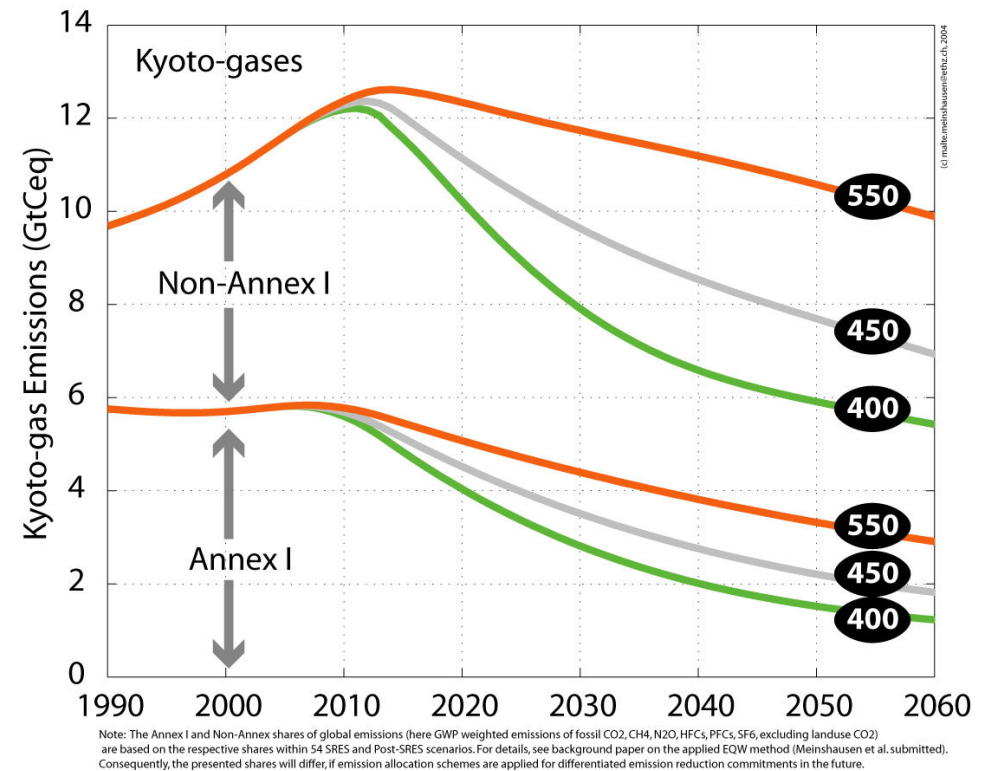
Arni Finnsson; 27.11.2007

Nauðsynlegur samdráttur



Nauðsynlegur samdráttur í útstreymi gróðurhúsa-lofttegunda (miðað við 1990):

- **A.m.k. -30% hjá iðnríkjum árið 2020**
- **A.m.k. -80% hjá iðnríkjum fyrir 2050**
- **A.m.k. -50% á heimsvísu fyrir 2050**

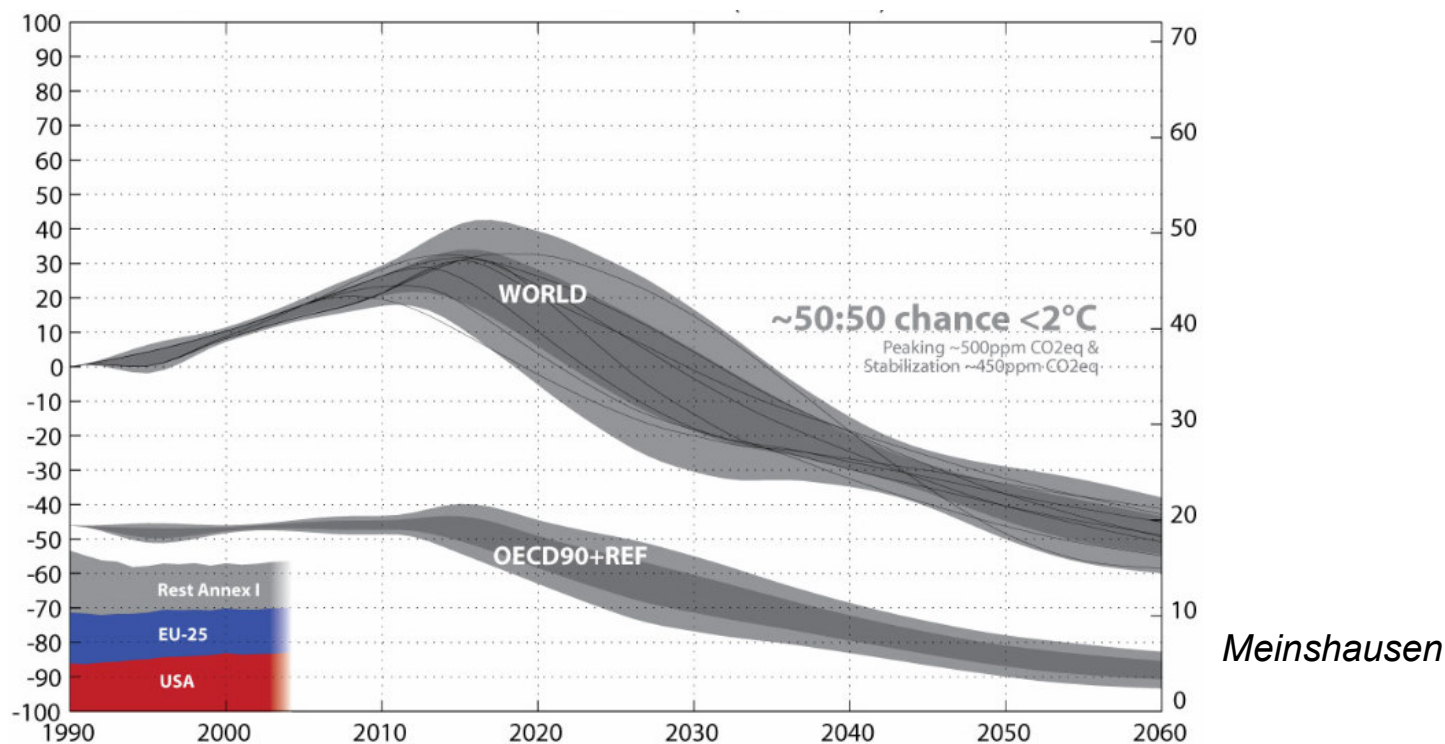


Meinshausen

Hámark 2015 – samdráttur í losun

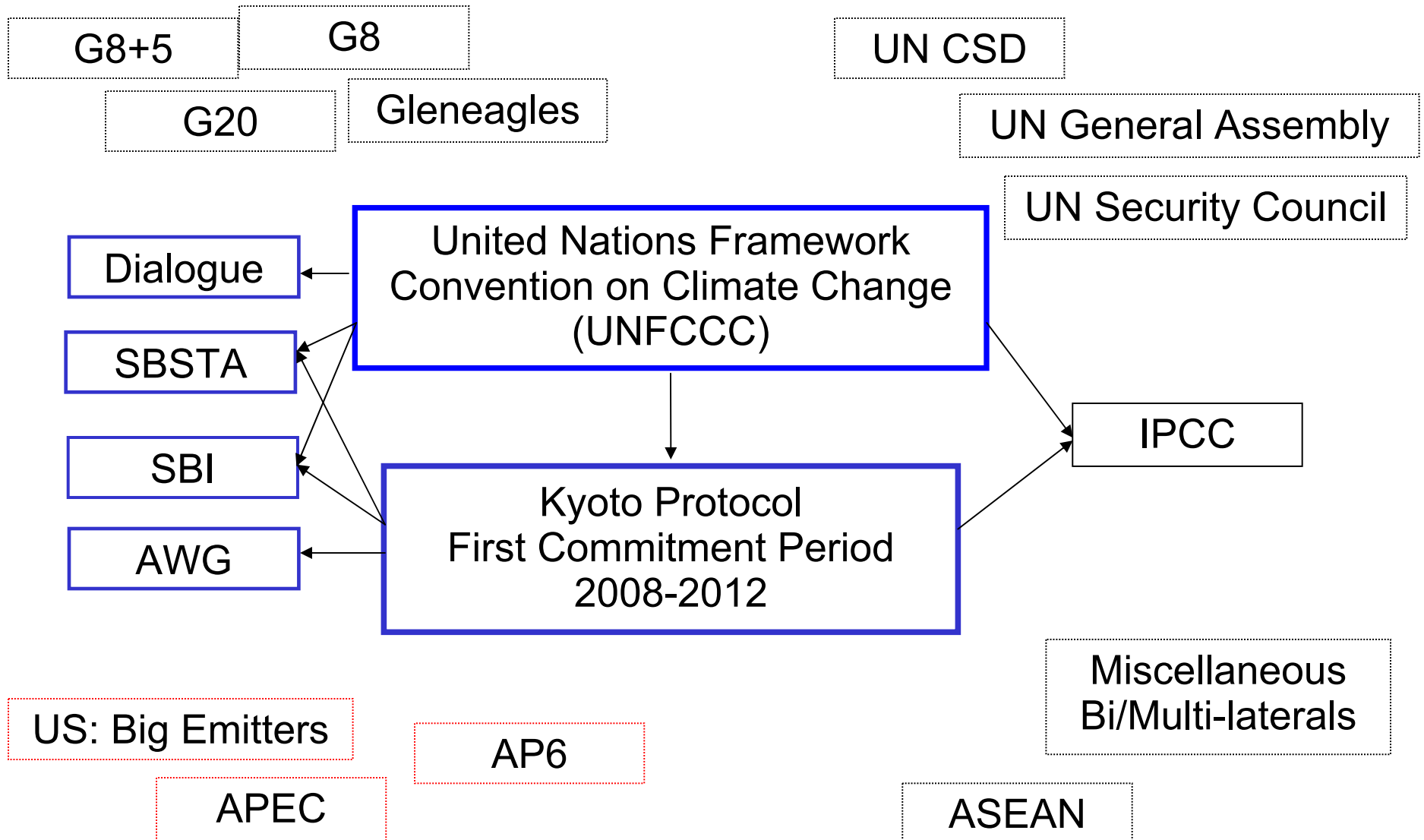


- Útstreymi ghl verður að ná hámarki árið 2015 og minnka eftir það
- Árið 2020 má útstreymi ghl ekki verða meira en 10% umfram það sem var árið 1990.



Hið pólítíska verkefni

Samningaferli



- 2005 Montreal Action Plan:
 - Article 3.9 (AWG)
 - Article 9
 - Dialogue
- 2007 Bali-umboðið?
- 2009 Copenhagen Protocol?

Timeline: Samningum verði lokið fyrir árslok 2009

- Stafestingarferlið er tímafrekt!
 - Kyoto tók 3.5 ár COP-7, 2001
 - Árslok 2012 mínus 3.5 = mitt ár 2009
- Skýr skilaboð inn á kolefnismarkaðinn
 - Áreiðanlegar upplýsingar um markaðshorfur.
- Gagnslaust að bíða eftir Bandaríkjunum
 - Stefnumótun nýs forseta gæti tekið 1-2 ár eða til loka árs 2010.
 - Aðkkoma Bandaríkjanna líklegri utan ramma S.P. en tengd við ETS

Equitable long-term framework built on 3 tracks

- **Kyoto track** (Annex-I countries (plús einhver))
 - kvaðir um samdrátt í losun og viðskipti með losunarkvóta
- **Decarbonisation track** (DCs' contributions)
 - kvaðir um nýtingu endurnýjanlegrar orku? Geirar - CDM? SD PAMs...?
- **Adaptation track**
 - aðstoð við ríki í vanda (“vulnerable countries”)
- Other necessary elements:
 - technology
 - additional mechanisms
 - deforestation

Bali Mandate (political principles)



- Samkomulag um aðgerðir eftir 2012 byggji á skuldbindingum um samdrátt í losun ghl í anda Kyoto og sveigjanleikaákvæðum
- Iðnríki taki á sig skuldbindingar um allt að 30% samdrátt í útstreymi fyrir 2020 (miðað við 1990).
- Víðtækari aðkoma þróunarríkja
- Mismunandi skuldbindingar
- Aðlögun – ákvæði um fjárhags- og tækniástoð og fjárhagslegar bætur

Helstu atriði Bali-umboðs



- Auknar skuldbindingar iðnríkja – Annex B
- Fjölga “iðnríkjum” Annex B
- Ný sveigjanleikaákvæði
- Hrein tækni
- deployment mechanism
- Ákvæði um skógareyðingu – framlag frá iðnríkjum
- LULUCF review
- CDM review
- Expanded adaptation operationalization mechanism
- Include bunker fuels - flugvélaeldsneyti
- Compliance regime
- Scientific and methodological review

1. Pledge and review / absolute caps approaches
 - allow countries a range of voluntary objectives and actions:
"Some of these could be quantitative (such as emissions targets or carbon taxes). Others could be performance-based, by linking the take-up of specific technology to a given date or to energy efficiency, research and development and adaptation objectives."
(John Howard, June 2007)
 - Major Emitters meeting (& APEC)
2. Developed v Developing country divisions
3. Developing v Developing country divisions
(AOSIS/APEC)
4. Developed/ Developed country divisions
(EU and Norway/ Umbrella Group)

Er Ísland eitt Norðurlandanna?



**Stoltenberg sagði í þættinum Standpunkt 1. nóvember s.l.
Norden er en gruppe land som er enige om det viktigste ting:**

- For det første er det overordnede målet att undgå mer en 2 grader oppvarming
- For det andre Vi må talfeste reduktioner på 50% globalt [hér er ábyggilega miðað við 1990].
- For det tredje må vi ha mekanismer some gör att den rike verden inte bara betaler for sine egne kutt men också betaler for reduktioner i den tredje verden.
- Geir Haarde, forsætisráðherra, sat við hlið Stoltenbergs og hreyfði engum andmælum.
- Spurning hvort ríkisstjórn Íslands getur tekið undir markmið ESB og Noregs um að halda verði hitnun andrúmsloftsins innan við 2°C að meðaltali? Það væri mjög gott!