

Dauðandi pláneta og yfirgefið fólk

Milliríkjanefnd um loftslagsbreytingar (IPCC) var stofnuð árið 1988 til að veita stefnumótendum nákvæm mat á loftslagsvísindum. Skýrslur hennar eru varfærnislegar, samningaviðræður: hvert orð í *Samantekt fyrir stefnumótendur* verður að vera samþykkt ekki aðeins af vísindamönnum heldur einnig af ríkisstjórnnum - þar á meðal þeim sem fjárfesta mest í hagkerfum jarðefnaeldsneytis. Þetta ferli hefur gefið heiminum þekkingu, en einnig blekkingar: tilfinningu um að hörmung sé enn fjarlæg, óvissan enn mikil og tíminn enn tiltækur.

Sannleikurinn er annar. Áhrif sem IPCC spáði fyrir lok þessarar aldar eru þegar hér. Mannkynið stendur ekki frammi fyrir framtíðarógn heldur lifir í gegnum þann hrun sem það ímyndaði sér einu sinni að tilheyrði morgundeginum.

Og loftslagshrunið er ekki eina sviðið þar sem þessi blindni kemur í ljós. **Síðan seint árið 2023 hefur áframhaldandi eyðilegging á Gaza afhjúpað sömu vanhæfni til að horfast í augu við veruleikann: sömu synjun á glæpum þegar þeir eiga sér stað, sömu réttlætingar fyrir hinu óverjandi, sama þögn þar sem samviska er nauðsynleg.** Eins og með loftslagið, er það sem talið er óumflýjanlegt í raun ferli - ferli sem hægt væri að stöðva, en er í staðinn leyft að hraða.

Dauðandi pláneta og yfirgefið fólk eru ekki einangraðar harmleikir. Þeir eru einkenni eins siðmenningarlegs sjúkdóms: viljans til að fórna sannleika, réttlæti og lífi sjálfu til að viðhalda blekkingu um stjórn.

Þar sem veruleikinn hefur farið fram úr spám

Gögnin eru skýr: IPCC hefur stöðugt vanmetið hraða og alvarleika loftslagsbreytinga. Þótt spár þess hafi almennt bent í rétta átt, hefur veruleikinn farið fram úr þeim, stundum um áratugi.

Norðurskautsís

- **Spá:** Fyrsta matsskýrsla IPCC (1990) gaf til kynna að miklar lækkanir á sumari norðurskautsís myndu eiga sér stað undir lok 21. aldar.
- **Veruleiki:** Árið 2020 hafði útbreiðsla sumaríss minnkað um u.þ.b. 40% miðað við 1979. Nú er búist við næstum íslausum sumrum á næstu tveimur áratugum. Norðurskautið hlýnar fjórum sinnum hraðar en alþjóðlegt meðaltal.
- **Tilvísun:** National Snow and Ice Data Center; Notz & Stroeve (2016); IPCC AR6 (2021).

Alþjóðleg hitastig

- **Spá:** Önnur matsskýrsla (1990) spáði hlýnun um 0,1–0,2 °C á áratug.

- **Veruleiki:** Síðan 1980 hafa yfirborðshitastig á jörðinni hækkað um u.þ.b. 0,2 °C á áratug. Síðustu átta ár hafa verið þau heitustu sem skráð eru.
- **Tilvísun:** NASA; NOAA; Alþjóða veðurfræðistofnunin (WMO).

Hitabylgjur

- **Spá:** Þriðja matsskýrsla (2001) sagði að tíðari og ákafari hitabylgjur væru líklegar seint á 21. öld.
- **Veruleiki:** Hitabylgja í Evrópu 2003, hitabylgja í Rússlandi 2010 og hitakúpa í Norðvestur-Kyrrahafi 2021 voru svo öfgakenndar að rannsóknir á orsökum komust að því að þær hefðu verið nánast ómögulegar án mannlegra áhrifa á hlýnun.
- **Tilvísun:** Otto o.fl. (2021); Philip o.fl. (2021).

Hækkun sjávarborðs

- **Spá:** Fjórða matsskýrsla (2007) spáði 18–59 cm hækkun sjávarborðs fram til 2100, en útilokaði sérstaklega hröð íspekjudynamík.
- **Veruleiki:** Athuguð hækkun er þegar að fara fram úr miðlungsspám, og núverandi mat bendir til þess að u.þ.b. 1 metra hækkun sé líkleg fram til 2100.
- **Tilvísun:** IPCC AR6 (2021); DeConto o.fl. (2021).

Íspekjur

- **Spá:** Eldri skýrslur gáfu til kynna að íspekjur Grænlands og Suðurskautsins yrðu að mestu stöðugar um aldir.
- **Veruleiki:** Báðar eru nú að tapa massa hratt. Grænland eitt og sér tapar u.þ.b. 278 gígatonnum af ís árlega, og Vestur-Suðurskautið sýnir hraðari hörfun.
- **Tilvísun:** IMBIE (2020); Shepherd o.fl. (2018).

Sífreri og metan

- **Spá:** Verulegar losanir úr sífrera og metanklathratum voru taldar fjarlægur möguleiki, á fjarlægð alda.
- **Veruleiki:** Metanstyrkur hefur hækkað skarpt síðan 2007 (~12 ppb/ár). Bubblandi metanvötn á Síberíu og þíðandi sífreri á Alaska og í Kanada sýna að óstöðugleiki er þegar hafinn.
- **Tilvísun:** NOAA; Walter Anthony o.fl. (2016).

Hitainnihald hafsins

- **Spá:** Módel spáðu stöðugri aukningu, en með mikilli óvissu.
- **Veruleiki:** Höfin hafa tekið upp meira en 230 zettajoule af hita síðan 1980, og nýleg ár sýna metbrot aukningar, sem fara fram úr meðaltali módelanna.
- **Tilvísun:** Cheng o.fl. (2023).

Öfgarigning

- **Spá:** AR4 (2007) varaði við því að miklar úrkomuviðburðir myndu líklega styrkjast síðar á öldinni.
- **Veruleiki:** Hörmuleg flóð hafa þegar orðið – Pakistan 2010 og 2022, Mið-Evrópa 2021, og Bandaríkjamidvestur Ítrekað – með styrk sem er langt umfram söguleg viðmið.
- **Tilvísun:** IPCC AR6 (2021); Lau o.fl. (2022).

Atlantshafsumferðarhringrás (AMOC)

- **Spá:** AR4 lagði til að veikleiki gæti orðið yfir aldir.
- **Veruleiki:** Athuganir sýna að AMOC er nú veikasta í að minnsta kosti þúsund ár. Snemmbúnir viðvörunarvísar benda til hugsanlegs hruns innan áratuga.
- **Tilvísun:** Caesar o.fl. (2021); Boers (2021).

Skógareldar

- **Spá:** Eldri IPCC-skýrslur nefndu eldshættu aðeins í framhjáhlupi.
- **Veruleiki:** Svarti sumarinn í Ástralíu (2019–20), stórir eldar í Kaliforníu, og gríðarlegir eldar á Síberíu, í Grikklandi og Kanada sýna eldhegðun langt umfram norm 20. aldar.
- **Tilvísun:** Abatzoglou & Williams (2016).

Hrun vistkerfa

- **Spá:** TAR (2001) spáði breytingum á útbreiðslu tegunda og tap á líffræðilegri fjölbreytni síðar á öldinni.
- **Veruleiki:** Fólksflutningar í átt að pólum og upp á við eru þegar skjalfestir. Kóralrif, sem einu sinni var búist við að myndu minnka smám saman, hafa misst helming þekju sinnar á aðeins þremur áratugum.
- **Tilvísun:** Parmesan & Yohe (2003); Hughes o.fl. (2018); IPCC AR6 (2021).

Jöklarýrnun

- **Spá:** FAR (1990) gerði ráð fyrir hægum og stöðugum rýrnun.
- **Veruleiki:** Þúsundir fjallajökla eru þegar horfnir, og búist er við að margir fleiri hverfi algjörlega innan áratuga.
- **Tilvísun:** Zemp o.fl. (2019); IPCC SROCC (2019).

Sýrnun hafsins

- **Spá:** AR4 (2007) benti á sýrnun sem áhyggjuefni en án mikillar áherslu.
- **Veruleiki:** pH-gildi hafsins lækkar hraðar en búist var við, sem ógnar skelmyndandi lífverum, kóralrifum og fiskveiðum.
- **Tilvísun:** Doney o.fl. (2020).

Kolefnissinkur

- **Spá:** Módel gerðu ráð fyrir að náttúrulegir sinkur (höf og skógar) myndu halda áfram að taka upp um helming manngerðra CO₂-losana um aldirnar.

- **Veruleiki:** Athuganir sýna veikt getu. OCO-2 gervitungl NASA sýndi að árið 2023 var veikasti landsinkur í tveimur áratugum. Sumir hlutar Amazon-skógarins eru þegar nettó kolefnisgjafar.
- **Tilvísun:** Gatti o.fl. (2021); NASA OCO-2.

Orkuójafnvægi jarðar

- **Spá:** Búist var við hægfara aukningu.
- **Veruleiki:** Gervitunglagögn sýna að orkuójafnvægi jarðar hefur tvöfaldast síðan 2005, og náði u.þ.b. 1 W/m^2 árið 2023 – tvöfalt meira en „besta mat“ IPCC.
- **Tilvísun:** Loeb o.fl. (2021).

Niðurstaðan er óumflýjanleg: heimurinn hreyfist ekki *hraðar en vísindin*, heldur *hraðar en varfærnislegur samhljómur IPCC*.

Vísindaleg aðferð og lendingarbrautin

Vísindaleg aðferð krefst þess að þegar spár mistakast þurfi að aðlaga tilgátur. En í loftslagsvísindum, þótt stefnan á breytingum hafi verið rétt, hefur hraði og alvarleiki verið stöðugt vanmetinn. Í stað þess að endurkvarða kröftuglega, hika IPCC-skýrslur: „lítil vissu“, „miðlungs samkomulag“, „mjög líklegt fram til 2100“. Þetta tungumál þjónar pólitískum samhljómi en svíkur vísindalega brýnleika.

Afleiðingin er banvæn. Stefnumótendur og almenningur er fullvissað um að enn sé tími, þegar í raun er öruggt stöðvunarfjarlægð horfin.

Loftslagsbreytingar þróast ekki á pappír; þetta er landing með mikla áhættu.

- **Flugvélin:** mannkynssamfélagið, þungt af tregðu jarðefnaeldsneytis.
- **Lendingarbrautin:** kolefnisáætlunin – stytt af losun, veikt af sinkum, vanmetnum endurgjöfum.
- **Bremsurnar:** mildun og aðlögun, sljóvguð af pólitískum töfum.
- **Flugmennirnir:** kjörnir leiðtogar, sem lesa mælitækin rangt, ofmeta landingarbrautina og vanmeta hemlunaráhrifin.

Í flugslysum leiða blekkingar um spássíu til landingarbrautarýrnunar. Í loftslagi gildir sama gangverk. Blekkingar um kolefnisáætlun og sinkapól hafa leitt okkur að jaðri yfirskots. Við gætum þegar hafa farið fram úr þeim punkti sem engin leið er til baka.

Hrun þýðir ekki endilega útrýmingu, en það mun þýða keðjuverkandi bilun í kerfum sem viðhalda okkur – matur, vatn, heilsa, öryggi, stöðugleiki.

Loftslag, hræsni og smánun ábyrgðar

Siðferðilegt bilun loftslagsafneitunar og pólitísku ofbeldis er ekki aðskilið. Þau skerast á þann hátt sem afhjúpar dýpt hræsni mannkynsins. Vestrænar ríkisstjórnir og fjölmiðlar smána oft múslima sem ógn, stimpla þá sem „hryðjuverkamenn“. Samt eru það sömu lönd

sem gera loftslag jarðar óstöðugt, gera stóra hluta heimsins – sérstaklega í múslimskum meirihlutalöndum í Miðausturlöndum, Norður-Afríku og Suður-Asíu – æ óbyggilegri.

Kímin er sláandi. Losun gróðurhúsalofttegunda á mann í mörgum múslimskum löndum er aðeins brot af losun í Vesturlöndum. Mörg samfélög á þessum svæðum lifa nær sjálfbærni en iðnvædd samfélög, hvort sem er af nauðsyn eða hönnun. Og innan íslam er *khalifa* – ábyrgð á sköpun – kjarnagildi. Það krefst þess að mannkynið sé treyst til að annast jörðina, ekki heimilt að ræna hana. Sú siðfræði er algjörlega ósamrýmanleg kerfi sem fórnar skógum, höfum og andrúmslofti fyrir skammtímahagnað.

Þegar vestræn þjóðir kalla þá sem hafa minna fótspor „hryðjuverkamenn“ á meðan eigin hagkerfi ýta undir hnignun plánetunnar, er það bókstaflega potturinn sem kallar ketilinn svartan. Verra, það afhjúpar dýpri kvíða: gildi ábyrgðar og aðhalds eru ógn við útdrætti skipan byggða á afneitun, neyslu og yfirráðum. **Sagan mun dæma hverjir voru hryðjuverkamennirnir.**

Niðurstaða

IPCC hefur gefið mannkyninu ómetanlega þekkingu, en með því að fela viðvaranir sínar á bak við varfærnislegan samhljóm hefur það gefið stefnumótendum blekkingu um tíma sem er ekki lengur til staðar. Við erum farþegar í flugvél þar sem flugmennirnir hafa lesið mælitækin rangt, ofmetið landingarbrautina og vanmetið sléttleika flughlaðsins. Hrun er nú líklegasta niðurstaðan.

En jafnvel þetta missir af dýpri sannleika. Verðmæti lifunar mannkynsins hvílir ekki aðeins á því hvort við getum haldið loftslaginu stöðugu. Það hvílir einnig á því hvort við getum haldið siðferðisáttavitanum ósnortnum. **Eyðilegging Gaza, sem hefur staðið yfir síðan seint árið 2023, sýnir sömu meinsemd og loftslagshrunið: grimmdarverk sem talin eru óumflýjanleg, ferlar sem hægt væri að stöðva en er í staðinn leyft að hraða.** Sama blindni sem dofnað viðbrögð okkar við hækkandi sjávarborði og brennandi skógum dofnað einnig viðbrögð okkar við mannlegum þjáningum þegar það er pólitískt óþægilegt.

Ef við munum ekki verja hina varnarlausu, ef við munum ekki hafna grimmdarverkum, hvað erum við þá nákvæmlega að reyna að varðveita í baráttunni gegn loftslagshruni? Siðmenning sem hrópar sjálfri sér á meðan hún svíkur bæði plánetuna og fólkið sitt á ekki rétt á að lifa af.

Loftslagskreppan sýnir að við sjáum ekki líkamlega landingarbrautina skýrt. Gaza sýnir að við sjáum heldur ekki siðferðislega landingarbrautina. Saman bera þau vitni um að yfirskotið er ekki aðeins yfirvofandi – það er þegar í gangi. Báðir eru ferlar, báðir geta enn stöðvast, en aðeins ef mannkynið finnur hugrekkið sem það hefur hingað til neitað.