

Fréttatilkynning fyrir fjölmiðla;  
ekki formlegt skjal frá IPCC að öðru leyti.

## Fréttatilkynning IPCC

### Vísbendingar um loftslagsbreytingar af mannavöldum eru nú „óbyggjandi“, samkvæmt IPCC

París, 2. febrúar 2007 – Samkvæmt nýrri, ítarlegri greiningu á loftslagsbreytingum á jörðinni sýna breytingar í lofthjúpi, höfum og jöklum óbyggjandi að jörðin er að hlýna. Sex ár eru liðin síðan sambærileg greining var síðast kynnt.

Milliríkjanefnd um loftslagsbreytingar (The intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) telur yfirgnæfandi líkur (yfir 90%) á því að athafnir manna séu orsök hlýnandi veðurfars. Framfarir í veðurlíkanreikningum og söfnun og greiningu gagna geri vísindamönnum kleift að draga þessa ályktun. Vissa um þetta er miklu meiri nú en árið 2001 þegar IPCC gaf út síðustu skýrslu sína.

Skýrslan, sem kynnt var í dag og er fyrst fjögurra binda sem IPCC gefur út á þessu ári, staðfestir einnig að veruleg aukning í styrk gróðurhúsalofttegundanna koltvísýrings (CO<sub>2</sub>), metans (CH<sub>4</sub>) og tvíköfnunarefnisoxíðs (N<sub>2</sub>O) síðan 1750 sé af mannavöldum.

Enn meiri hlýnun hefði líklega orðið ef losun ryks og annarra agna hefði ekki vegið að hluta til upp áhrif gróðurhúsalofttegundanna, aðallega með því að auka endurkast sólarljóss til baka út í geiminn.

Skýrslan hefur verið þrjú ár í smíðum og byggir á ítarlegu yfirliti um nýjustu niðurstöður ritryndra greina í vísindaritum sem gefin eru út um allan heim. Hún lýsir vaxandi hlýnun sem leiðir til veðurlags þar sem meira mun bera á hitabylgjum, breytingar verða á vindafari, þurrkar verða þrálátari á sumum svæðum og úrkoma mun vaxa á öðrum, jöklar og hafís Norðuríshafsins bráðna og sjávarmál hækkar. Þessi skýrsla greinir í fyrsta sinn frá því að jökulhvel Grænlands og Suðurskautslandsins fara hægt minnkandi og bætist sú rýrnun við ýmsa aðra þætti sem leiða til hækkandi sjávarmáls.

„Þessi skýrsla IPCC er nákvæmasta og ítarlegasta greining sem unnt er að vinna á þessu stigi loftslagsvísinda og leiðir til mun minni óvissu um marga þætti en skýrslan frá 2001,“ sagði Michel Jarraud, aðalritari Alþjóðaveðurfræðistofnunarinnar (WMO). „Framfarir í athugunum á veðri og loftslagi eru lykillinn að framþróun loftslagsvísinda þar sem veðurstofur og vatnafræðistofnanir leika lykilhlutverk.“

„Þrátt fyrir að niðurstöðurnar séu uggvænlegar þá veitir skýrslan stjórnámálamönnum og öðrum sem á þurfa að halda aðgang að nýjustu staðreyndum og gerir þeim kleift að bregðast við því sem er í vændum á grundvelli þekkingar. Óvíst er t.d. hversu hratt sjávarborð hækkar af völdum leysingar og hörfunar jökla, en skýrslan sýnir skýrt að sjávarborð hækkar jafnt og þétt næstu aldirnar. Spurning er hvenær og hversu mikið en ekki hvort hækkun verður,“ sagði hann.

„Í daglegu lífi bregðumst við öll við hættum sem eru miklu ólíklegri en loftslagsbreytingarnar til þess að hafa áhrif á framtíð barna okkar,“ sagði Achim Steiner, forstöðu maður Umhverfisstofnunar Sameinuðu þjóðanna (UNEP), sem stofnaði IPCC ásamt WMO árið 1988.

„Afleiðingar hlýnunar andrúmsloftsins á næstu áratugum fyrir framleiðsluáætlun, vatnsveitur, landbúnað, líffræðilegan fjölbreytileika og jafnvel alþjóðastjórnsmál eru umfangsmiklar. Stuðningur við aðgerðir fer vaxandi; þessi nýja skýrsla mun ýta við stjórn málamönnum að bíða ekki átekta þessu máli heldur móta ákveðna og skilvirka stefnu til þess að hemja losun gróðurhúsalofttegunda,“ sagði hann.

Í skýrslunni kemur m.a. fram:

- Ef styrkur gróðurhúsalofttegunda í andrúmsloftinu tvöfaldast miðað við frá því fyrir iðnbyltingu, þá mun „líklega“ hlýna um u.þ.b. 3°C að meðaltali, eða á bilinu 2 – 4,5°C. IPCC gefur nú í fyrsta sinn upp besta mat á hlýnun sem samsvarar ákveðinni aukningu í styrk gróðurhúsalofttegunda sem orðið getur á 21. öldinni ásamt óvissubili sem byggt er á ítarlegri líkanreikningum en áður.
- Styrkur gróðurhúsalofttegunda sem nemur 650 hlutum úr milljón (ppm) mun „líklega“ valda hlýnun upp 3,6°C að meðaltali yfir jörðina, en 750 ppm leiða til 4,3°C hlýnunar, 1000 ppm til 5,5°C hlýnunar og 1200 ppm til 6,3°C hlýnunar. Erfitt er að segja fyrir um styrk gróðurhúsalofttegunda í framtíðinni en hann mun ráðast af hagvexti, nýrri tækni, stefnumörkun stjórnvalda og fleiri þáttum.
- Meðalhiti jarðarinnar hefur hækkað um u.þ.b. 0,74°C á síðustu 100 árum (1906 – 2005). Þessi hlýnun er meiri en skv. skýrslunni frá 2001 þar sem hlýnun sl. 100 ára var talin 0,6°C. Þetta stafar af mjög miklum hlýindum síðustu árin. Þannig hafa 11 af síðustu 12 árum verið meðal 12 hlýjustu ára síðan nútímaveðurathuganir hófust um 1850. Reiknað er með u.þ.b. 0,2°C hlýnun á áratug að meðaltali yfir jörðina næstu tvo áratugina.
- Mat á hækkun sjávarborðs vegna útpenslu sjávar og bráðnunar jökla í lok aldarinnar (samanborið við 1989 – 1999) hefur verið þrengt niður í 28 – 58 cm, en það var 9 – 88 cm í skýrslunni frá 2001, vegna betri þekkingar. Þrátt fyrir það er ekki unnt að útiloka meiri hækkun, allt að 1 m, ef heimskautajökklar bráðna hratt þegar hlýnar. Síðast þegar var mun hlýrra en nú á heimskauta svæðum jarðarinnar í langan tíma (fyrir um 125 þúsundum ára) bráðnuðu hveljökklar heimskautanna þannig að hafsbörð hækkaði um 4 til 6 m.
- Reiknað er með að hafís dragist saman á bæði norður- og suðurhveli. Stór svæði á Norðuríshafinu sem nú eru hulin ís allan ársins hring munu verða íslaus hluta ársins í lok 21. aldar ef losun gróðurhúsalofttegunda verður nærri efri mörkum losunarþilsins sem skýrslan miðar við. Hafís Norðuríshafsins hefur minnkað að flatarmáli um u.þ.b. 2,7% á áratug síðan 1978, og lágmarks flatarmál í lok sumars um u.þ.b. 7,4% á áratug.
- Snjóhula hefur dregist saman á flestum svæðum jarðar, einkum að vori. Hámarksútbreiðsla frosts í jörðu að að vetrar- og vorlagi minnkaði um u.þ.b. 7% á norðurhveli á síðari helmingi 20. aldar. Ár og vötn á

norðurhveli leggjast ís um 5,8 dögum fyrr en fyrir 100 árum og ísabrot eiga sér stað um 6,5 dögum síðar en fyrir 100 árum.

- Það er „mjög líklegt“ að úrkoma muni aukast á hærri breiddargráðum og „líklegt“ að hún minnki þegar nær dregur miðbaug utan hitabeltisins. Breytingar í úrkomu á 20. öld eru í samræmi við þessa ályktun.
- Það er „mjög líklegt“ að meira verði um óvenju mikla hita og hitabylgjur eins og raunin hefur verið að undanförunu. Þurrkar hafa orðið meiri og þrálátari á stórum svæðum síðan á áttunda áratugnum, sérstaklega í hitabeltinu og heittempraða beltinu. Sahel- svæðið, Miðjarðarhafssvæðið, sunnanverð Afríka og hlutar Suðurasíu hafa þegar orðið þurrari á 20. öldinni.
- Styrkur koltvísýrings og metans í andrúmsloftinu nú er langt umfram fyrri gildi síðastliðin 650 þúsund ár. Styrkur koltvísýrings hefur þegar aukist úr 280 ppm frá því fyrir iðnbyltingu upp í um 379 ppm árið 2005, en styrkur metans úr 715 hlutum af milljarði (ppb) upp í 1774.
- Leyst hefur verið úr mörgum óvissuþáttum sem hafa verið ofarlega á baugi. Gervihnattamælingar á hita neðri laga lofthjúpsins hafa verið samræmdar hefðbundnum hitamælingum við yfirborð. Helstu óvissuþættir sem enn er glímt við tengjast skýjum, snjó og ís (þ.m.t. jöklum), hafinu, eyðingu skóga og öðrum breytingum á landnýtingu, og tengslum loftslags og ýmissa ferla í lífríkinu.

IPCC stendur ekki fyrir eigin rannsóknum. Hlutverk nefndarinnar er að draga saman niðurstöður sem máli skipta fyrir stefnumörkun stjórnvalda úr rannsóknum annarra á veðurfarsbreytingum sem varða vísindaleg, tæknileg og þjóðfélagsleg atriði. Skýrslur nefndarinnar hafa skipt miklu máli við það að hvetja ríkisstjórnir til þess að ná samkomulagi um og koma í framkvæmd Rammasamningi Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar og einnig Kyotosamningnum.

Útdráttur fyrir almenning, embættis- og stjórnámálamenn úr skýrslu vinnuhóps I innan IPCC er nú aðgengilegur á slóðinni [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch). Útdrátturinn var samþykktur orð fyrir orð af fulltrúum þeirra stjórnvalda sem standa að IPCC á fundi í þessari viku. Skýrslan sjálf – „Climate Change 2007: The Physical Science Basis“ – verður birt af Cambridge University Press.

Skýrslan var rituð af um 600 höfundum frá 40 löndum. Yfir 620 sérfróðir rýnendur og fjöldi sérfræðinga á vegum stjórnvalda tóku einnig þátt í samningu skýrslunnar. Fulltrúar 113 ríkisstjórna rýndu og endurskoðuðu útdráttinn orð fyrir orð í þessari viku áður en hann var samþykktur og einnig skýrslan sjálf í heild sinni.

Skýrsla vinnuhóps II um afleiðingar og aðlögun að loftslagsbreytingum verður kynnt í Brussel þann 6. apríl nk. Skýrsla vinnuhóps III um aðgerðir til þess að stemma stigu við loftslagsbreytingum verður kynnt í Bangkok þann 4. maí. Samantekt skýrslunnar þriggja verður kynnt í Valencia á Spáni þann 16. nóvember. Skýrslur vinnuhópanna þriggja og samantektin mynda fjórðu ástandsskýrslu IPCC; fyrri skýrslur komu út 1990, 1995 og 2001.

**Blaðamenn athugið:** Frekari upplýsingar er að finna á [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch), [www.wmo.int](http://www.wmo.int) eða [www.unep.org](http://www.unep.org).

