

La Kopenhaga Diagnozo, okaze de Klimato-Pinto en Kopenhago, Decembro, 2009 -

Epitomo - La plej gravaj lastatempaj konkludoj pri klimata ŝanĝiĝo estas:

Ekbolantaj forcejaj gasoj: Tutmondaj emisioj de karbona dioksido de fosiliaj fueloj en 2008 estis 40% pli alta ol tiuj en 1990. Eĉ se tutmonda emisio-indicoj estas stabiligata je hodiaŭaj niveloj, nur 20 jaroj pli da emisioj donus 25%a probableco ke varmiĝo superos 2 °C. Eĉ sen emisioj post 2030. Ĉiu jaro da prokrastita agado pliigus la ŝancojn ke varmiĝo superos 2 °C.

Aktualaj tutmondaj temperaturoj montras hom-bazitan varmiĝon: Dum la lastaj 25 jaroj temperaturoj pliiĝis je 0.19 °C en ĉiu jardeko, en tre bona korelacio kun prognozoj surbaze de la pliigo de forcejaj gasoj. Eĉ dum la lastaj dek jaroj, malgraŭ malpliiganta suna energio, la tendenco ankoraŭ estas tiu de varmiĝo. Naturaj, mallongatempaj variadoj okazas kiel kutime, sed mankas gravajn ŝanĝojn en la fundamenta varmiĝo-tendenco.

Akelo de degelo de glaciotavoloj, glaĉeroj kaj glaciokovraĵoj: vasta kvanto da mezuroj el satelitoj kaj rekte sur la glacio nun montras sendube ke kaj la Grenlanda kaj Antarkta glacio-tavoloj perdas mason je pliiganta kvoto. Degelo de glaĉeroj kaj glaciokovraĵoj en aliaj mondopartoj ankaŭ akcelis ekde 1990.

Rapida Arkta maroglacio malkreskas: Somer-tempa degelo de Arkta maroglacio akcelis multe pli rapide ol la ekspektoj de klimato-modeloj. La areo de somertempa maroglacio dum 2007-2009 estis je 40%oj malpli ol la averaĝa prognozo de IPCC AR4 klimato-modeloj (IPCC = Internacia Fakularo pri Klimata Ŝanĝiĝo, IFKŜ)

Aktuala marnivela altiĝo pli ol kalkulita: Satelitoj montras grandan tutmondan mezuman altiĝon de marnivelo (3.4 milimetroj jare dum la lastaj 15 jaroj), kiu estas 80%oj super pasintaj IPCC-prognozoj. Ĉi tiu akcelo en marnivela altiĝado akordiĝas kun duobliĝo de kontribuoj de degelado de glaĉeroj, glaciokovraĵoj kaj la Grenlanda kaj Okcident-Antarkta glaciotavoloj.

Marnivela prognozo reviziita: Je 2100, tutmonda marnivelo verŝajne altiĝos almenaŭ duoblon de tio kio projektis Laborgrupo 1 de la IPCC AR4, por malmildigitaj emisioj ĝi verŝajne superos 1 metron. La supra limo estas taksita 2 metra altiĝo de la marnivelo je 2100. Marnivelo ankoraŭ altiĝos dum jarcentoj post tutmonda temperaturo estos stabiligata, kaj kelkaj metroj de altiĝo de la marnivelo devas esti ekspektataj dum la venontaj jarcentoj.

Prokrasto de ago riskigos nerenverseblan damaĝon: Kelkaj sentemaj elementoj en la klimata sistemo (ekz. kontinentaj glaciotavoloj, Amazonia pluvbarbaro, Okcidentafrika musono (pluvo) kaj aliaj) povus esti puŝata al abrupta aŭ nerenversebla ŝanĝo se varmiĝo daŭros laŭ kutima maniero senĉese dum la nuna jarcento. La risko transiri kritikajn sojlojn ("baskul-punkto, punkto de nereiro") pliiĝos forte kun daŭranta klimata ŝanĝiĝo. Sekve, atendi pli altajn nivelojn de scienca certeco povus signifi ke iuj baskul-punktoj estos transirantaj antaŭ ol ili estos agnoskitaj.

La turnopunkto devas alveni baldaŭ: Se tutmonda varmiĝo estos limigata maksimume al 2 °C super la antaŭ-industriaj valoroj, tutmondaj emisioj atingu la pinton inter 2015 kaj 2020 kaj poste malkresku rapide. Por stabiligi la klimaton necesas tutmonda socio kiu preskaŭ ne emisias CO₂ kaj alian longdaŭrajn forcejajn gasojn, kio estu atingita bone ene de ĉi tiu jarcento. Pli specife, la mezuma emisio ĉiujara por unu homo devos reduktiĝi bone sub 1 tuno da CO₂ je 2050. Ĉi tio estas 80-95% malsupre de la po-kapa emisioj en evoluintaj landoj en 2000.

Updating the world on the Latest Climate Science (60 p.) - <http://www.copenhagendiagnosis.org/>

Autoroj: I. Allison, N. L. Bindoff, R.A. Bindoff, R.A. Bindshadler, P.M. Cox, N. de Noblet, M.H. England, J.E. Francis, N. Gruber, A.M. Haywood, D.J. Karoly, G. Kaser, C. Le Quéré, T.M. Lenton, M.E. Mann, B.I. McNeil, A.J. Pitman, S. Rahmstorf, E. Rignot, H.J. Schellnhuber, S.H. Schneider, S.C. Sherwood, R.C.J. Somerville, K. Steffen, E.J. Steig, M. Visbeck, A.J. Weaver. The University of New South Wales Climate Change Research Centre (CCRC), Sydney, Australia, 60pp.

Komentoj AVE/mw: Pli racia postulo venis intertempe, limigi la emisiojn de CO₂ kaj metano, ktp., tiel ke la temperaturo altiĝos nur ĝis 1,5 °C, po ne perdi tro multe da areo al la altiĝanta maro. Po-kapa emisio devus enkalkuli ankau la pliigantan kvanton da homoj. Tiu kritiko venas antau la legado de la kompletan 60-paĝa verko.
(traduko en Esperanto - dank al traduku.net (elitrad) - homa adapto far Manfred Westermayer)