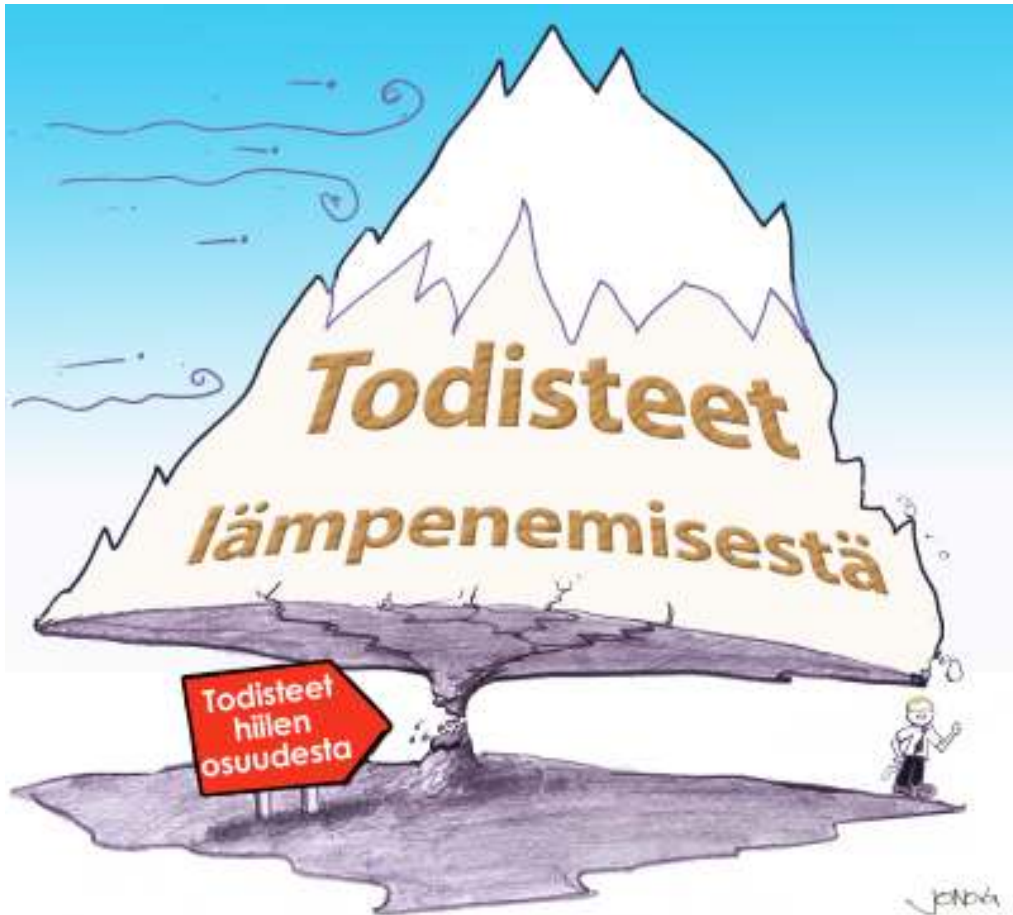


Ilmastoskeptikon käsikirja

Väistä loanheitto väittelyssä ilmaston lämpenemisestä. Tässä oppaassa esitellään strategia ja keinot, joiden avulla voit selvittää harhautuksista ja välttää ansat.



[skeptikko: henkilö, joka ei hyväksy suosiota tai auktoriteetti- asemaa todisteeksi mielipiteiden paikkansa- pitävyydestä]

Pääasia on yksinkertainen

Älä kompastu argumenttiin “monimutkaisuudesta,” äläkä hyväksy epämääräisiä vastauksia. Ilmasto on monimutkainen, mutta tässä väittelyssä ainoa tärkeä asia on, vaikuttaako hiilidioksidin lisääntymien ilmakehässä maapallon lämpenemiseen merkittävästi.

Kaikki riippuu tästä kysymyksestä. Jos hiilidioksidi ei ole merkittävä tekijä, niin hiilen varastoiminen maan sisään, päästökauppa ja Kioton sopimus ovat ajan ja rahan tuhlausta. Ne kaikki ohjaavat voimavaroja pois ongelmista, joilla on merkitystä - esimerkiksi syöpätutkimuksesta tai Somalian lasten ruokkimisesta. Todellinen väittely on parasta myös ympäristölle.

“Mitä todisteita on siitä, että hiilidioksidipitoisuuden kasvu nostaa lämpötilaa edelleen?”

Täsmäisku

1: Keskity neljään asiaan, joilla on merkitystä

Väittelyssä on vain yksi merkittävä kysymys, ja neljä siihen liittyvää asiaa. Aina kun päästät keskustelun harhailemaan muualle, joudut umpikujaan ja menetät mahdollisuuden osoittaa, että hiilidioksidin pahuudesta ei ole todisteita.

2: Esitä kysymyksiä

Todistustaakka ei ole niillä, jotka eivät usko. Skeptikot eivät vaadi itselleen rahaa tai valtaa. Sen sijaan uskovien on todistettava oma kantansa, joten anna heidän puhua. Toista kysymyksesi niin kauan kunnes saat vastauksen.

3: Kasvihuoneilmiö ja ilmaston lämpeneminen ovat eri asioita

Älä anna ihmisten sekoittaa **ilmaston maailmanlaajuisia lämpenemistä** ja **kasvihuonekaasuja** toisiinsa. Juuri näiden sotkeminen on saanut koko väittelyn sekaisin. Todisteet ilmaston lämpenemisestä eivät ole todisteita siitä, että kasvihuonekaasut ovat aiheuttaneet lämpenemisen.

4: Vastaa häirikölle

Todisteiden perään sopii aina kysellä. Jos kohtaat vähättelyä, uhkailua tai häiriköintiä, älä jätä asiaa siihen. Kysy häiriköltä, miksi hän ei ole valmis perustelemaan kantaansa. Tieteellisissä keskusteluissa mikään teoria ei ole pyhä. Tabut kuuluvat uskontoihin.

Ilmaston lämpenemisessä riittää väiteltävää, ja on houkuttelevaa ottaa kantaa kaikkeen. *Täsmäisku* tarkoittaa sitä, että on syytä keskittyä asian ytimeen, siihen millä on todella merkitystä.

Todisteet ilmaston lämpenemisestä eivät todista, että kasvihuonekaasut aiheuttivat lämpenemisen.

Huom.: Hiili, hiilidioksidi ja CO₂ tarkoittavat tässä käsikirjassa samaa asiaa, kuten yleiskielessä on tapana. (Tieteellisessä käytössä niillä on toki eroa.)

AGW = Anthropogenic Global Warming (tai Anthropogenic Greenhouse Warming) on teoria, jonka mukaan maailmanlaajuinen ilmaston lämpeneminen aiheutuu ennen muuta ihmiskunnan hiilidioksidipäästöistä.

ISBN: 978-0-9581688-2-3

Versio 2.3: Kesäkuu 2009

Päivityksiä, lisähavaintoja, usein kysytyjä kysymyksiä ja kommentteja sekä linkejä osoitteessa: joannenova.com.au

Ilmastonmuutosliikkeeltä loppuivat todisteet

Yhteenvedo siitä, miten tiedot ovat muuttuneet vuoden 2003 jälkeen, niin *ettei mitään todisteita ole enää jäljellä.*

Ainoat neljä seikkaa, joilla on merkitystä

1 Kasvihuonelämpenemisen sormenjälki puuttuu.
Taivaita on tutkittu vuosikausia säähavaintopalloilla, mutta ne eivät ole löytäneet mitään merkkejä ns. kuumasta pisteestä, jonka pitäisi AGW-teorian mukaan sijaita tropiikin ilmakehässä. Siitä ei ole merkkiäkään. *Lämpeneminen johtuu muista syistä.*

2 Vahvin näyttö oli jäätikkökairauksista, mutta uusi, entistä tarkempi aineisto käänsi teorian nurin niskoin.

Sen sijaan, että hiili olisi aiheuttanut viimeisen puolen miljoonan vuoden lämpenemisjaksot, lämpeneminen onkin tapahtunut ennen CO₂-pitoisuuden nousua. Keskimäärin viive on ollut 800 vuotta. Tämä tosiasia kumosi täysin entiset käsitykset lämpenemisen syistä ja seurauksista. *Lämpeneminen johtuu muista syistä.*

3 Lämpötila ei ole nousussa.
Maapalloa kahdesti päivässä kiertävät satelliitit ovat osoittaneet, ettei maailma ole lämmennyt vuoden 2001 jälkeen. Kuinka monta vuotta lämpeneminen saa vielä olla pysähdyksissä? Ja samaan aikaan ilmakehän hiilidioksidipitoisuus on kasvanut, eli *suunnanmuutos on aiheutunut jostakin muusta kuin hiilestä.* Tietokonemallit eivät tätä syytä tunne.

4 Hiilidioksidin lämmitysvaikutus alkaa olla lopussa.
Ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden kaksinkertaistuminen ei aiheuta vastaavaa muutosta lämpötiloissa. Ensimmäiset CO₂-molekyylit ovat merkittäviä, mutta pitoisuuden kasvaessa niiden lämmittävä vaikutus vähenee. Itse asiassa ilmakehän hiilidioksidipitoisuus on ollut kymmenkertainen nykyiseen verrattuna, mutta se ei estänyt maapalloa vajoamasta jääkauteen. Hiili on nykyisin pikkutekijä.



Jokin muu tekijä vaikuttaa ilmastoon enemmän kuin CO₂, eikä yksikään tietokonemalli tiedä mikä se on.

1

Kasvihuonelämpenemisen sormenjälki puuttuu

Tämä on tyrmäysisku. Jos kasvihuonekaasut lämmittävät ilmakehää, niiden vaikutuksen pitäisi näkyä ensimmäiseksi tropiikissa noin kymmenen kilometrin korkeudessa. Mutta tätä “kuumaa pistettä” ei ole.

Kuva A (IPCC) osoittaa lämpenemisprofiilin, joka ilmastomallien mukaan pitäisi syntyä kasvihuonelämpenemisen seurauksena.

Kuva B (USA:n ilmastomuutosohjelma CCSP) osoittaa millainen ilmakehän lämpöprofiili oikeasti oli lämpenemiskaudella 1979-1999. Säähavaintopallot ovat mitanneet ilmakehän lämpöä navalta navalle, mutta eivät ole löytäneet ennustettua kuumaa pistettä.

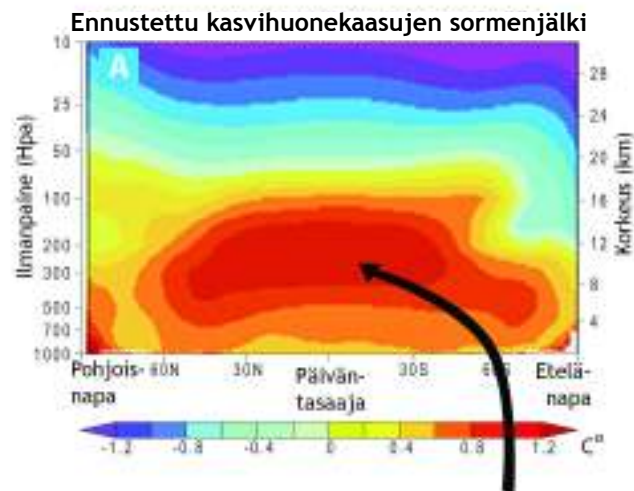
Lämpömittarit siis kertovat meille, että “lämpeneminen ei johdu kasvihuonekaasuista”.

Johtopäätös: Jokin muu tekijä aiheutti suurimman osan tai jopa kaiken lämpenemisen. Mallit eivät tiedä mikä se oli.

AGW-leirin vastaväite: Kuuma piste ei ole kateissa. Se on löytynyt. Lukekaa Sherwoodin tai Santerin tutkimukset.

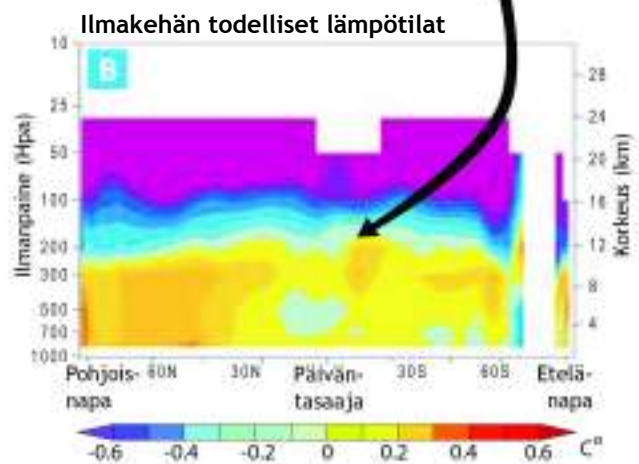
Skeptikon vastaus: Santer ei löytänyt kuumaa pistettä, vaan “kohinaa mittauksissa”. Hän yritti analysoida vanhaa mittausaineistoa tilastollisin menetelmin yhä uudelleen ja uudelleen, ja suuri uutinen oli, että kuuma piste saattaa olla piilossa kohinan alla. Sherwood puolestaan uskoo, että lämpömittareiden lukemat pitäisi jättää huomiotta, ja lämpötilan mittaaminen pitäisi tehdä tuulen nopeuksista päättelemällä. Sen jos uskoo, niin ...

Kompakysymys: Jos yksinkertaisilla säähavaintopalloilla saadut tulokset eivät ole riittävän hyviä, miten mahtaa olla tietokonemallien laita?



A. Tässä pitää ilmastomallien mukaan näkyä voimakasta lämpenemistä, jos muutos johtuu kasvihuonekaasuista.

B. Tässä on lämpötilamittauksilla saatu näyttö: Ei kuumaa pistettä.

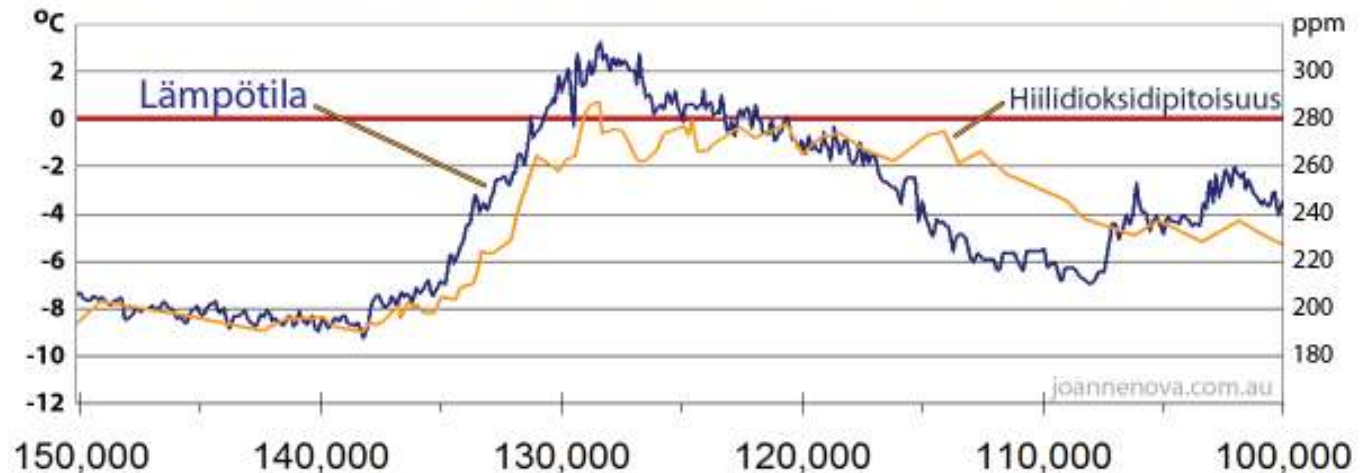


Lämpömittarit on kai tehty mittaamaan lämpötilaa. Miten ihmeessä tuulimittarit pystyisivät siihen paremmin?

Kuva A: Ennustettu muutos 1958-1999. Synthesis and Assesment Report 1.1, 2006, CCSP, Luku 1, s. 25. Perustuu julkaisuun Santer et. al., 2000. Kuva B: Sama dokumentti. Mitattu muutos/vuosikymmen, Hadley Centren säähavaintopallot 1979-1999, s. 116, kuva 5.7E, perustuu julkaisuun Thorne et. al., 2005. Tarkemmin asiasta osoitteessa: <http://www.sciencespeak.com/MissingSignature.pdf>

Jääkairauksen tulokset osoittavat, että CO₂:n pitoisuus nousee ja laskee satoja vuosia lämpötilamuutosten jälkeen

Vostok-aseman jäätikkökairaukset, 150 000 – 100 000 vuotta sitten



Ilmakehän hiilidioksidipitoisuus nousee ja laskee satoja vuosia lämpötilan muutoksen jälkeen.

Vuonna 1985 Grönlannin mannerjäätiköstä kairatuista näytteistä mitattiin lämpötilaa ja CO₂-pitoisuutta 150 000 vuoden ajalta. Lämpö ja hiilidioksidi näyttivät muuttuvan yhtä aikaa. Tämä oli käännekohta, ja kasvihuoneilmiö herätti laajaa huomiota. Mutta 1999 kävikin selväksi, että hiilidioksidipitoisuus nousee ja laskee lämpötilamuutosten jälkeen. Vuonna 2003 entistä parempi mittausaineisto osoitti, että viive oli 800 +/- 200 vuotta. CO₂ on takapenkkiäinen.

AGW-leirin vastaväite: Noin 800 vuoden viive on todellinen. Mutta vaikka hiilidioksidi ei käynnistä lämpenemistä, *se vahvistaa sitä*.

Skeptikon vastaus: Jos CO₂ olisi *johtava pakote*, lämpötila nousisi keskeytyksettä ja aiheuttaisi "hallitsemattoman kasvihuoneilmiön". Sellaista ei ole kuitenkaan tapahtunut 500 miljoonaan vuoteen, joten joku salaperäinen ilmiö estää hallitsemattoman kasvihuoneilmiön, tai sitten CO₂ on merkityksetön tekijä. Niin tai näin, tietokonemallit eivät tunnista lämpenemisen tärkeintä aiheuttajaa.

Oletus lämpenemisen voimistumisesta on vain oletus, jonka tueksi ei ole mitään luonnossa mitattua todistusaineistoa.

Johtopäätös:

1. Jäätikkökairaukset eivät todista, mikä aiheutti muinaiset lämpenemiset ja viilenemiset. Yksinkertainen selitys on, että kun ilmasto lämpenee, entistä enemmän hiilidioksidia haihtuu ilmakehään valtamerien lämmitessä.
2. Lämpenemisen taustalla on joku muu syy.

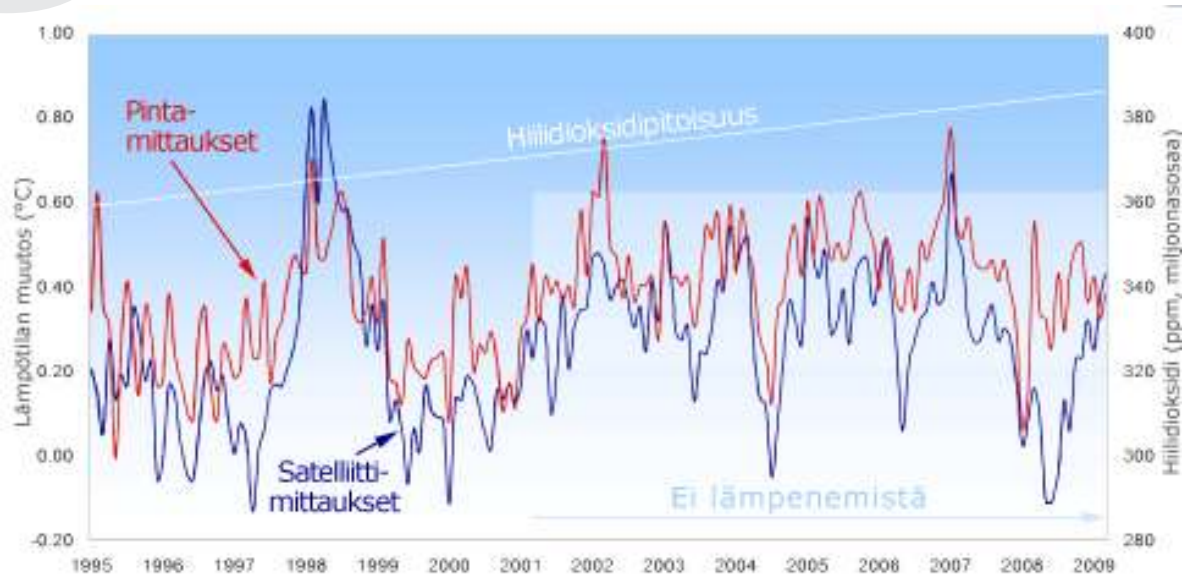
AI Goren elokuva on vuodelta 2005. Hänen kommenttinsa jäätikkökairauksen tuloksista oli: "*Se on mutkikasta.*" Havaittu viive kuitenkin kyseenalaistaa syy-seuraussuhteen täysin. Missään tutkimuksessa ei voida sivuuttaa näin keskeistä seikkaa.

Lähde: Carbon Dioxide Information Analysis Center <http://cdiac.ornl.gov>

Kattavampi valikoima graafeja ja kuvia <http://joannenova.com.au/wp/global-warming/ice-core-graph/>

3

Maapallo ei enää lämpene



Maapallo ei ole lämmennyt vuoden 2001 jälkeen.

AGW-leirin vastaväite #1: Kymmenen viime vuoden aikana on ollut kuusi (tai seitsemän tai kahdeksan) mittaushistorian lämpimintä vuotta.

Skeptikon vastaus: Totta, mutta se ei todista paljoakaan. Vain mittaustulosten klusterit ja pitkän ajan trendit ovat jäljellä, koska enää ei voi sanoa, että "2008 tai 2007 tai 2006 oli kaikkien aikojen lämpimin vuosi." Pitää muistaa, että maapallo on lämmennyt 1700-luvun pikku jääkaudesta lähtien, kauan ennen ihmiskunnan hiilipäästöjen kasvua. Ja luotettavia tilastoja meillä on noin sadan vuoden ajalta. Se ei ole paljon.

Kaiken lisäksi monet lämpötila-aikasarjat perustuvat maanpinnalla tehtyihin havaintoihin, joista moniin ei voi luottaa (sivu 7). Kaupunkien lämpösaarekilmiö (UHI) tarkoittaa, että kaupunkialueiden sääasemilla mitatut lämpötilat rekisteröivät rakennetun ympäristön lämpenemistä tai parkkipaikkojen ilmastomuutosta, eivät maailmanlaajuisista lämpenemistä. Satelliitit ovat kiertäneet maata keskeytyksettä noin 30 vuotta. Jos lämpeneminen jatkuisi, se olisi voitu mitata avaruudesta.

AGW-leirin vastaväite #2: Tämä lämpötilatasanne on vain "kohinaa" ja luonnollista vaihtelua.

Skeptikon vastaus: "Kohina" aiheutuu jostakin. Ja se jokin on tärkeämpi tekijä kuin hiilidioksidi. Vaikka lämpötilat kääntyisivät taas nousuun, vaakasuora seitsemän vuoden trendi kertoo, että ilmastomalleista puuttuu jotakin suurta.

Jos mallit eivät pysty ennakoimaan seitsemän vuoden ilmastokehitystä, miten ne voisivat nähdä 70 vuoden päähän?

Johtopäätös: Tässä ei ole todistettu, että ilmaston lämpeneminen on ohi, vaan että hiilidioksidi ei ole lämpenemisen päätekijä. Taustalla on *joku muu syy, jota ei ole mukana ilmastomallien laskelmissa.*

Ilmastointilaitteet suurin syy lämpenemiselle.

Näissä kuvissa on Yhdysvaltain Ilmakehäviraston NOAA:n säähavaintoasemia. Nämä maan pinnalla sijaitsevat lämpömittarit ovat rekisteroineet nopeampaa lämpenemistä kuin satelliittien ja säähavaintopallojen anturit.

Voimmeko luottaa herkkien lämpömittareiden antamiin tuloksiin, jotka on kerätty autojen pysäköintialueilta, läheltä betonirakennelmia, vilkkaasti liikennöityjen teiden varsilta tai metrien päästä ilmastointilaitteiden puhaltimista. NASA luottaa.

Melbournessa Australiassa yksi vanhimmista mitauspisteistä sijaitsee La Trobe- ja Victoria-katujen risteyksessä, yhdeksänkaistaisen valtatie ja raitiovaunukiskojen välissä.

Onko edes mahdollista, että lämpötila ei nousisi näissä olosuhteissa?

AGW-leirin vastaväite: Lämpösaarekeliö on otettu huomioon ilmastomalleissa.

Skeptikon vastaus: Mallintajat ovat korjanneet mitattavissa olevat ja ennakoitua vääristymät lämpötiloissa, mutta he eivät ole tarkistaneet yksittäisiä havaintoasemia löytääkseen paikallisia lämmön lähteitä. (Kuvat oikealla ovat vapaaehtoisten keräämiä, osoitteesta surfacestations.org.)

Emme voi enää luottaa lämpötilamittauksiin kaupungeissa, missä havaintoasemien ympärillä on noottoreita, betonia ja ilmastointilaitteita.

Lähde: Satoja vastaavanlaisia esimerkkejä on nähtävissä täällä: http://www.surfacestations.org/odd_sites.htm



Reprinted with kind permission of Anthony Watts

4 Hiilidioksidin lämmönpidätyskyky on saavuttamassa rajansa

Tässä selitys sille, miksei CO₂-pitoisuuden kaksinkertaistumisella välttämättä olekaan mainittavia vaikutuksia.

Ilmakehässä jo oleva hiilidioksidi imee itseensä eli absorboi jo nyt suurimman osan sen käytettävissä olevasta infrapunasäteilystä. CO₂ reagoi vain tietyn mittaiseen säteilyn aallonpituuteen, ja se on jo lähellä kyllästymispistettä. Se pystyy imemään jonkin verran lisää valoa (säteilyä) aallonpituuksilta, jotka ovat lähellä sen tunnusomaisia absorptio-ominaisuuksia. Tämä vaikutus on kuitenkin rajallinen, koska sopivilla aallonpituuksilla ei juuri ole fotoneita jäljellä.

Luonnon kasvihuoneilmiö on todellinen, ja se pitää meidät lämpimänä, mutta se on jo tehnyt valtaosan siitä mihin se kykenee. Jos ilmakehän hiilipitoisuutta lisätään, suurin osa CO₂-molekyyleistä päätyy ”työttömäksi”.

Aurinko ei lisää säteilyään sen vuoksi, että me olemme lisänneet hiiltä ilmakehään.

AGW-leirin vastaväite: Ilmastomalleissa on huomioitu hiilidioksidin logaritminen absorptiokäyrä, ja se on mukana mallilaskelmissa.

Skeptikon vastaus: Mallit sisältävät karkeita arvioita ja oletuksia (arvauksia). Laboratoriolämpeneminen ei välttämättä muutukaan maapallon lämpenemiseksi; koeputkissa ei ole merivirtoja, pilviä eikä sadetta. Erityisesti pilvet ja ilmankosteus ovat vaikeita mallintaa. Yläpilvillä on taipumus lämmittää ilmakehää, mutta alapilvet viilentävät. Kumpi vaikutus on voimakkaampi?



Tämä kuva havainnollistaa, miten jokainen ilmakehään lisätty 20 miljoonanosaa CO₂:ia vaikuttaa lämpenemiseen.

Malleissa oletetaan, että pilvien kokonaisvaikutus on lämpenemistä kiihdyttävä. Se on merkittävä oletus, jonka seurauksena ilmankosteus ja pilvet lisäävät mallien ennustamaa lämpenemistä yli kaksinkertaiseksi verrattuna pelkän hiilidioksidin oletettuun vaikutukseen.

AGW-leirin vastaväite: CO₂ ei ole täysin kyllästetty.

Skeptikon vastaus: Pitää paikkansa, mutta entä sitten. Logaritminen käyrä ei koskaan saavuta ”sataa prosenttia”. (Edes Venuksen ilmakehä ei absorboi kaikkea infrapunasäteilyä, vaikka se koostuu lähes kokonaan hiilidioksidista). Jokainen CO₂-molekyyli lisää lämpenemistä hiukan verran ad infinitum, mutta jokaisella lisäyksellä on entistä pienempi vaikutus.

Vaikutus on itse asiassa jo niin pieni, ettei sitä voi mitata.

Johtopäätös: Jos CO₂:n lisääminen ilmakehään vaikuttaisi merkittävästi, se olisi nähtävissä jäätikkönäytteistä ja lämpömittareista. Mutta sitä ei näy. Eli: Hiilen vaikutus on ilmeisesti hyvin vähäinen.

Uskovista tulee skeptikkoja

Tässä luettelemme esimerkin vuoksi muutamia merkittäviä henkilöitä, jotka ovat kaikki olleet sitä mieltä, että ilmaston lämpeneminen on vakava ongelma. Uudet todisteet ovat kuitenkin saaneet heidät muuttamaan mieltään.

Huom: Tämä henkilöiden luettelo on sivupolku, joka voi johtaa harhaan. He voivat olla vaikka kuinka päteviä, vihreitä tai asialleen omistautuneita, mutta heidän nimensä ja mielipiteensä eivät todista mitään hiilidioksidin vaikutuksesta, koska auktoriteettiin perustuva argumentti ei koskaan ole riittävä. Mutta se kertoo, että ilmastoväittely ei enää ole ”uskovien” ja ”kieltäjien” välistä kaksintaistelua. Mukana on uusi ryhmä, ne jotka muuttaneet mieltään. *Heidän määränsä on kasvussa.*

Ivar Giaever, fysiikan nobelisti, sanoo: *“Olen skeptikko... Ilmaston lämpenemisestä on tullut uusi uskonto.”*

Geofysikko tri Claude Allegre, on alansa huippututkijoita, Ranskan sosialistipuolueen jäsen ja entinen opetusministeri. Hän on julkaissut yli sata tieteellistä artikkelia ja hän oli ensimmäisten joukossa varoittamassa ilmaston lämpenemisen vaaroista parikymmentä vuotta sitten. Nyt hän sanoo, että ilmastonmuutoksen syy on ”tuntematon”.

Geologi Bruno Wiskel Albertan yliopistosta muutti hiljattain mieltään ja ryhtyi skeptikoksi. Wiskel oli niin vankka AGW-uskovainen, että hän rakensi ”Kioto-talon”, päästökauppasopimuksen kunniaksi. Wiskel kirjoitti hiljattain kirjan, jonka nimi on *“Keisarin uusi ilmasto: Ilmaston lämpenemismyytti on kumottu”*.

Avaruusfysikko tri Nir Shaviv on yksi Israelin palkituimpia nuoria luonnontieteilijöitä. Hän on luopunut aiemmasta käsityksestään, jonka mukaan ilmastonmuutos johtuu ihmiskunnan kasvihuonepäästöistä. ”Monien muiden tapaan *olin* varma siitä, että CO₂ on tarinan konna.”

Ilmakehäututkija tri Joanna Simpson oli maailman ensimmäinen nainen, joka suoritti PhD-tutkinnon meteorologiasta. Hän on eläkkeelle jäätyään ilmoittanut suhtautuvansa epäilevästi AGW:llä pelotteluun. Lainaus 27. helmikuuta 2008: *“Voin puhua suoraan nyt, kun en enää ole julkista rahoitusta nauttivan organisaation palveluksessa.”* NASA:lla työskennellyt Simpson on julkaissut yli 190 tutkimusta.

Matemaatikko ja insinööri tri David Evans työskenteli kuusi vuotta hiilipäästöjen laskennassa ja kehittäi malleja Australian kasvihuonevirastolle. Hän laati aikoinaan hiilitasemallin (FullCAM), jolla mitataan Australian suoriutumista Kioton sopimuksesta maankäytön muutosten ja metsätalouden osalta. Hänestä tuli skeptikko vuonna 2007.

Meteorologi tri Reid Bryson (1920-2008), yksi nykyaikaisen meteorologian ”isistä”, oli

Wisconsinin yliopiston meteorologian professori. Hänestä tuli viimeisinä vuosinaan AGW-teorian epäilijä.

Kasvitieteilijä tri David Bellamy, tunnettu englantilainen ympäristöaktiivi, Durhamin yliopiston opettaja ja suosituksen luontoaiheisen TV-ohjelman vetäjä, kääntyi epäilijäksi muutama vuosi sitten. Bellamy on sanonut: *“Ilmaston lämpeneminen on pääosin luonnollinen ilmiö. Allistyttyviä rahasummia käytetään muuttamaan ilmiötä, jota ei voi muuttaa.”*

Ilmastotutkija tri Tad Murty, geotieteiden professori Flindersin Yliopistossa: *“Minulla oli vankka käsitys ilmaston lämpenemisestä, siihen asti kunnes paneuduin asiaan itse.”*

Ilmastotutkija tri Chris de Freitas Aucklandin yliopistosta Uudesta-Seelannista, kääntyi ilmastoskeptikoksi, uskottuaan aiemmin lämpenemisen johtuvan pääasiassa kasvihuonekaasuista.

Tri Kiminori Itoh, palkittu ympäristökemisti on kutsunut ilmaston lämpenemisellä pelottelua *“historian pahimmaksi tiedeskandaaliksi. - - Kun totuus selviää ihmisille, he tuntevat joutuneensa tieteen ja tiedemiesten huijauksen uhreiksi.”*

Andrei Kapitsa, venäläinen maantieteilijä ja jääkairaustutkija: *“Kioton sopimuksen teoreetikot ovat valjastaneet kärret hevosen eteen. Ilmaston lämpeneminen kohottaa hiilidioksidin pitoisuutta ilmakehässä eikä päin vastoin.”*

Ilmakehäfysikko James A. Peden on huomauttanut: *“Monet (tutkijat) etsivät nyt kuumeisesti peräntymistietä (lämpenemisellä pelottelusta), siten että heidän uransa ei pahemmin kärsisi.”*

Tri Richard Courtney, YK:n ilmastopaneelin IPCC:n asiantuntija ja Britanniassa toimiva ilmastoalan konsultti: *“Toistaiseksi ei ole löytynyt vakuuttavaa todistusaineistoa ihmisen aiheuttamasta ilmaston lämpenemisestä.”*

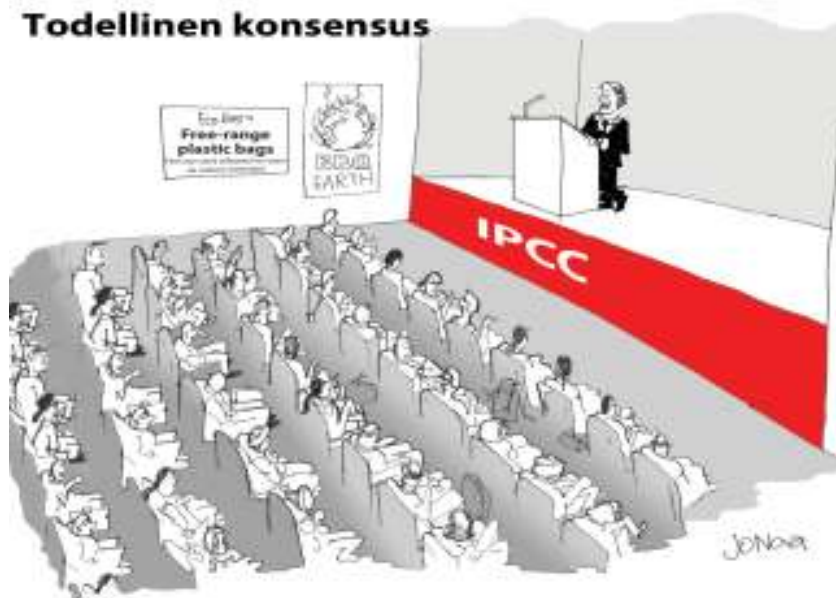
Lähde: Yhdysvaltain senaatin vähemmistöä edustavan James Inhofen raportti. Yli 650 tutkijaa on esittänyt epäilyksiä AGW-väitteitä kohtaan.

Konsensus? Mikä konsensus?

Kuinka monta tutkijaa tarvitaan todistamaan, että ilmastoväittäly ei ole ohi? Yli 30 000 tiedemiestä ja -naista on allekirjoittanut The Petition Project –vetoomuksen. Heistä yli 9 000:lla on tohtorintutkinto (joka ei todista mitään hiilidioksidista, mutta kertoo jotain siitä, että konsensus on vain myytti). Vetoomuksen teksti on selvää:

”Vakuuttavia tieteellistä näyttöä ei ole siitä, että ihmisen toiminnasta aiheutuvat hiilidioksidi-, metaani- tai muut kasvihuonekaasujen päästöt aiheuttaisivat nyt tai nähtävissä olevassa tulevaisuudessa mitään katastrofaalista lämpenemistä ilmakehässä tai vakavia häiriöitä maapallon ilmastossa. Sen sijaan on olemassa runsaasti tieteellisiä todisteita siitä, että ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden kasvu on monin tavoin hyödyksi kasvi- ja eläinkunnalle.”

Lähde: www.petitionproject.org



Käsi ylös, kaikki ne, joiden mielestä kasvihuonekaasuilla ei ole vaikutusta ja me kaikki tarvitsemme uudet työpaikat? Ketään?...

Vapaaehtoistyöllä ylläpidetty Petition Project toimii yksityishenkilöiden lahjoitusten varassa. Se ei ota rahaa teollisuudelta eikä yrityksiltä. Vuoden 2007 lopulla projektin vetoamus uudistettiin allekirjoitusten varmistamiseksi.

AGW-leirin vastaväite: *Kaikki tietävät, että vetoamus on hämäystä ja täynnä kaksinkertaisia allekirjoituksia ja tekaistuja nimiä.*

Skeptikon vastaus: Osoittakaa kymmenen väärää nimeä.

HUOM. Tämän kanssa on syytä olla varovainen. Tiede ei ole demokraattista. Tutkijoiden lukumäärät tai tittelit kummallakaan puolella eivät ratkaise mitään muuta kuin sen, onko väittäly ohi vai ei. Tiedettä ei tehdä konsensuspäätöksillä.

Ilmasto ei piittaa tiedemiesten joukkovoi-
masta, vaikka se tuottaisi kuinka paljon
kuumaa ilmaa.

Milloin tieteessä on muka saavutettu
tuloksia äänestämällä?

Mikä kelpaa näytöksi?

Luonnontieteet ovat riippuvaisia havainnoista, joita ihmiset ovat tehneet tiettyyn aikaan tietyssä paikassa. Havainnot perustuvat näkemiseen, kosketukseen, kuulemiseen, ja niiden kirjaamiseen.

Riittävä näyttö hiilen merkittävästä vaikutuksesta ilmaston lämpenemiseen olisi seuraavanlainen:

- Jos lämpötilat olisivat seuranneet hiilidioksidipitoisuutta menneisyydessä. (Eivät seuranneet.)
- Jos ilmakehässä olisi havaittavissa kasvihuonelämpenemisen lisääntymisestä aiheutuva tyypillinen lämpenemisen jakaantuminen. (Sitä ei ole.)

Näytöksi EI kelpaa:

- Pohjoisen jääpeitteen pieneminen
- Jäätiköiden vetäytyminen
- Koralliriuttojen vaaleneminen
- Kilimanjaron lumen sulaminen
- Madagascarin lemurien tekemiset
- Neljän jääkarhun jääminen myrskyn armoille
- Jonkun lintu-, puu- tai hyönteislajin sukupuuton uhka
- Muutos hirmumyrskyjen esiintymisessä
- Kuivuudet
- Jokien kuivuminen
- Tietokonemallit*)
- "Paremmat" selityksen puute
- Jonkun filosofian tohtorin varmuus asiasta
- 2 500 tiedemiehen samanmielisyys
- Hallituksen asettaman komitean kirjoittama paksu mietintö
- Valtioiden päästökauppaan käyttämät sadat miljoonat eurot
- Geri "Ginger Spice" Halliwellin allekirjoitus skeptikkojen vetoamuksessa
- Teologian opinnot keskeyttäneen entisen poliitikon dokumenttielokuva

*) Miksi tietokonemallit eivät kelpaa näytöksi

Mallit ovat pitkälle kehittyneitä, asiantuntijoiden laatimia ja ne paranevat jatkuvasti. Mutta vaikka ne pystyisivät ennustamaan ilmaston kehitystä oikein (mitä ne eivät tee), vaikka ne perustuisivat päteviin ja todistettuihin teorioihin (eivät perustu), ne eivät siitä huolimatta kelpaisi näytöksi. Monimutkaisten järjestelmien mallintaminen perustuu lukuisiin oletuksiin ja arvioihin, joiden taustalla on kymmeniä erilaisia teorioita. Yksikään nykyisin käytössä olevista ilmastomalleista ei ennakoanut lämpötilojen nousun pysähtymistä vuosina 2001-2008. Niinpä reaali maailmassa vaikuttaa ainakin yksi tekijä, joka on tärkeämpi kuin hiilidioksidi, *eivätkä mallit tiedä mikä se on.*

Mikä tahansa
maapalloa
lämmittävä
tekijä sulattaa
jäättä, saa lemurit
muuttamaan
ja aiheuttaa
kuivuuksia.
Yksikään näistä
ilmiöistä ei kerro
meille planeetan
lämpenemisen
SYYTTÄ.

Lopuksi:
Onko mitään
sellaista
näyttöä, joka
todistaisi, että
hiili ei aiheuta
merkittävää
lämpenemistä?

Uskomus ei ole tieteellinen, jos *mikään* näyttö missään olosuhteissa ei voi osoittaa sitä vääräksi.

Tieteellisten teorioiden on oltava kumottavissa eli falsifioitavissa. Muunlaiset näkemykset ovat uskonvaraisia.

Selkeyttä keskusteluun

”Hiilidioksidipäästöjen leikkaamisen välttämättömyydestä on olemassa valtavasti vertaisarvioituja tutkimustuloksia”

➔ **”Ilmaston lämpenemisen vaikutuksista on valtavasti näyttöä, mutta se on eri asia.”**

➔ **”Voitteko nimetä yhden ainoan todisteen, joka kelpaa näytöksi sille, että kohonnut CO₂-pitoisuus johtaa lämpenemiseen juuri nyt?”**

Yleisiä vastauksia

(joissa ei edes yritetä puhua näytöstä)

A. Auktoriteettiin vetoaminen

IPCC:n mukaan ...

IPCC on kansainvälinen järjestö, ei mikään todiste.

Auktoriteettiin vetoaminen ei tässä todista mitään muuta kuin sen, että komitea pystyy maksua vastaan tuottamaan pitkän raportin, jossa todistellaan tilauksen mukaisia johtopäätöksiä.

Mutta IPCC:n raportit perustuvat satoihin vertaisarvioituihin tutkimuksiin. Eihän niitä voi jättää huomiotta.

Komitean raportti ei ole todiste sinänsä. Voitko osoittaa yhtään havaintoa, joka todistaa CO₂:n aiheuttavan merkittävää lämpenemistä nykytasollaan? (IPCC ei voi.)

Se on valtavirtatieteen yhteinen näkemys.

Yksi ainoa tutkija riittää todistamaan tieteellisen teorian vääräksi.

Tiede ei ole demokraattista.

Luonnonlakeja ei tehdä äänestämällä.

- Aurinko ei paista tiedeakatemian toivomuksesta.
- Pilvet eivät lue ympäristöaiheisia kirjoituksia.
- Valtameret eivät piittä Al Goren mielipiteistä.

Ilmasto on mitä se on.



B. Harhautus

Väittely on ohi.

Ai mikä väittely? Kas kun en huomannut.

Kuka näin väittää? (Tiedotusvälineet, poliitikot, julkikset?)

Voitko todistaa väitteesi?

Nyt on aika toimia.

Ihanko totta – siis ennen kuin ehdimme saada uusia todisteita siitä ettei toiminnalle ole perusteita?

Ilmansaasteet ovat ongelma, ja uusiutuvien energianlähteiden tutkimiseen on joka tapauksessa panostettava enemmän.

No niin, emmekö voisi ryhtyä näihin toimenpiteisiin oikeista syistä! Hyväntekemisen tunteeseen perustuvat toimet ovat umpimähkäistä hallintoa. Väärin kohdistettu verotus on huono tapa ratkaista mitään ongelmia.

Entä varovaisuusperiaate?

Kuinka paljon rahaa pitäisi tuhlaata olemattoman ongelman ratkaisemiseksi? Kaikki toiminta maksaa.

No mikä sitten aiheuttaa lämpenemisen?

Meidän ei ole pakko tietää mikä on lämpenemisen syy voidaksemme sanoa, että *hiili se ei ainakaan ole*.

Uskovien on pystyttävä perustelemaan, miksi hiilidioksidipäästöistä on pakko maksaa.



C. Henkilöön käyvät hyökkäykset

Mitä sinä muka tiedät, koska ethän sinä ole ilmastotutkija?

Entä sitten? Al Gore ei myöskään ole.

Tiedän kyllä mitä näytöllä tarkoitetaan luonnontieteessä. (Tiedättekö te?)

Osaan kyllä lukea kaavioita..

Olet ilmastomuutoksen kieltäjä.

Etkö pysty parempaan kuin nimittelyyn?

Voinhan olla vaikka fasisti tai öljysheikki, mutta se ei muuta satelliittien mittaamaa lämpötila-aineistoa. Minun mielipiteeni eivät myöskään vaikuta jääkairausten tuloksiin.

Olet öljy-yhtiöiden asialla.

Hallitukset käyttävät huomattavasti enemmän rahaa ilmastotutkimukseen kuin öljy-yhtiöt.

Vuosina 1989-2007 USA:n liittovaltion budjeteissa varattiin yhteensä 30 miljardia dollaria ilmastotutkimuksiin. Exxon-yhtiö on rahoittanut alaa tuoreimpien tietojen mukaan 23 miljoonalla.



Ilmastokeskustelu juuttuu helposti loputtomiin yksityiskohtiin. On parempi ottaa askel taaksepäin ja keskittyä tutkimuksen prosessiin, luonnontieteen perusteisiin, jotta väittely ei menisi pelkäksi irtopisteiden keräilyksi. Tämä ei tarkoita väittelyn välttelemistä, mutta keskustelu menee väistämättä merkityksettömille (joskin kiinnostaville) harahapoluille, jos siinä ei keskitytä siihen yhteen kysymykseen jolla on merkitystä.

On myös viisainta olla puolustelematta epäoleellisia tutkimustuloksia (vaikka tietäisit, että merijään

kokonaispinta-ala ei pienene, tai että myös Marsiin ilmakehä lämpenee). Yhtä turhaa on yleensä puolustella ihmisten muodollista pätevyyttä, omaa tai muiden riippumattomuutta (ulkopuolisesta rahoituksesta), tai vedota omalla kannallasi olevien tutkijoiden lukumäärään. Tällainen väittelytaktiikka vahvistaa sitä virheellistä logiikkaa, että näillä seikoilla olisi merkitystä. Auktoriteettiin vetoaminen tai henkilöön käyvät hyökkäykset, samoin kuin ihmisten motiivien kyseenalaistaminen osoittavat vain, ettei toinen osapuoli ymmärrä näytön merkitystä.



Avomielisille ihmisille, jotka haluavat lisätietoja...

”Miten niin monet tutkijat voivat muka olla väärässä?”

1. Useimmat tutkijat eivät ole väärässä, mutta he eivät myöskään ole tutkineet keskeistä kysymystä. He ovat selvittelleet lämpenemisen seurauksia – eivät syytä. Borneon orankien elinpiirin häviäminen ei kerro meille mitään sään ja ilmaston muutosten syistä. Sama koskee tuulivoimaloiden tehokkuutta, hiilidioksidin varastointia ja hyönteisten levittämien tautien esiintymistä. Lämpeneminen vaikuttaa näihin asioihin, mutta niillä ei ole vaikutusta ilmakehään.

2. Konsensus ei todista mitään. Yksi tutkija riittää todistamaan tieteellisen teorian vääräksi. Teoriat ja faktat ovat joko yhteensopivia tai eivät ole. Ei kannata kysyä: ”Kummalla puolella on enemmän tohtoreita?” – Parempi kysymys kuuluu: ”Missä on näyttö?” Aikoinaan suurin osa ihmisistä uskoi, että Maa on litteä, koneet eivät voi lentää ja Aurinko kiertää Maata.

”Tämä viileämpi jakso on vain luonnollista vaihtelua.”

Naulan kantaan. Luonnollinen vaihtelu tai kohina johtuu **jostakin**. Ja mikä se syy sitten onkaan, tällä hetkellä se vaikuttaa kasvihuonekaasuja voimakkaammin. Kohina ei ole mikään mielikuvituksellinen ilmiö, vaan se vaikuttaa koko planeetan ilmastoon. Jos saisimme selville mikä se on ja syöttäisimme sen tietokoneille, niin ehkä ne sitten pystyisivät ennustamaan hieman paremmin.

Olisiko tässä järkeä: Aletaan ohjata kansainvälistä taloutta ja verotusta 50 vuoden päähän ulottuvilla tietokoneille, jotka eivät pysty ennakoimaan ensi kesän säätä. Jos olemme onnekkaita, ne voisivat toimia yhtä hyvin kuin Lehman Brothersin tietokoneille perustunut arvopaperien hinnoittelu.

Ainoa varma asia
ilmastonmuutokseen
liittyen on se, että
hallitusten rahoittamat
komiteat jatkavat
työtään kauan sen
jälkeen kun niiden
parasta ennen -päivä on
umpeutunut.

”Hiilidioksidi on saaste.”

Hiilidioksidi ruokkii kasveja, se on tehokas lannoite. Voimme kiittää hiilidioksidipitoisuuden lisääntymistä siitä, että kasvien kasvu lisääntyi noin 15 prosenttia viime vuosisadalla. Viljelijät pumppaavat hiilidioksidia kasvihuoneisiinsa lisätäkseen satojaan, eikä tässä tarkoiteta mitään pikkuruista kahden miljoonasosan lisäystä vuodessa. Pikemminkin he yrittävät kaksin- tai viisinkertaistaa CO₂-pitoisuuden. Toisin sanoen, yhä useampi ihminen on nykyisin hengissä ilmakehässä olevan hiilidioksidilisäyksen ansiosta. Tieteellinen tosiasia on, että **hiilidioksidi auttaa nälkäänäkevien ruokkimisessa**.

”Entä varovaisuusperiaate?”

Se pätee molempiin suuntiin. Jos Afrikan köyhiä kielletään käyttämästä hiiltä, he joutuvat hengittämään puun poltosta syntyviä pienhiukkasia. Monet lapset saava keuhkotauteja. Metsiä kaadetaan polttopuiksi. Jos kuorma-autot kulkisivat sähköllä, tuoreen ruuan hinta nousisi. Nälkäiset ihmiset metsästävät jopa apinoita ruuakseen ja edistävät sukupuuttoja. Lapset sairastuvat syödessään pilaantunutta lihaa tai saavat proteiinin puutteesta johtuvan kwashiorkor-taudin. Yhä useammat lapset jäävät vaille kylmäketjusta riippuvaisia rokotteita ja kuolevat, esimerkiksi punatautiin. Samaan aikaan lännessä rahaa voitaisiin käyttää geeniterapioiden kehittämiseen ja syöpätutkimukseen. Lääketieteen kehityksen hidastuminen kymmeneksi vuodeksi johtaisi ehkä puolen miljoonan ihmisen enneaikaiseen kuolemaan – nämä ihmiset voitaisiin hoitaa samalla

summalla, joka on suunniteltu käytettäväksi vaarattoman kaasun pumpaamiseen maan alle. Teimme niin tain näin, meillä ei ole varaa epäonnistua. Sen vuoksi vastuullisinta on perustaa poliittiset valinnat tieteelliseen näyttöön.

”Eikö meidän kannattaisi joka tapauksessa etsiä vihreitä vaihtoehtoja fossiilisille polttoaineille?”

Hyvää lopputulosta voi toivoa myös silloin kun päätökset perustuvat väärin lähtökohtiin, mutta silloin noudatetaan sattumanvaraista politiikkaa. Öljy on kallista ja rajallinen luonnonvara, joten vastaus on 'Kyllä', me voisimme verottaa sen käyttöä väärin perustein, palkata lisää kirjanpitäjiä ja juristeja, ja jos emme samalla vahingoita kansantaloutta liian pahasti, jäljelle voi jäädä riittävästi rahaa vihreiden vaihtoehtojen tutkimiseen. (Miten muuten 'vihreys' pitäisi tässä yhteydessä määritellä, kun hiilidioksidi ruokkii vihreitä kasveja?) Mutta totta, se *voisi* toimia.

Tässä ehdotus sattumanvaraista hallintoa noudattavan puolueen vaalikampanjalle: *”Äänestäkää meitä, me sekoitamme syyt ja seuraukset, puhumme asian vierestä ja ratkaisemme ongelmia mutkan kautta.”*

Hyvä politiikka perustuu hyvään tieteeseen. Muu vallankäyttö on sattumanvaraista.

”Mutta hiilidioksidin pitoisuus on ennätyskellisen korkea.”

Ilmakehän hiilidioksidipitoisuus on tosiaan korkeimmillaan 650 000 vuoteen. Mutta 500 miljoonaa vuotta sitten sen pitoisuus oli kymmen- tai kaksikymmenkertainen nykyiseen verrattuna. Maapallolla on siis testattu niin sanottua kasvihuoneilmion karkaamista, eikä mitään tapahtunut. Itse asiassa maapallo on vajonnut jääkauteen hiilidioksidipitoisuuden ollessa huomattavasti nykyistä korkeampi. Oli kyllästymispisteensä ylittäneen hiilidioksin lämmitysvaikutus mikä tahansa, se ei vedä vertoja muille ilmastoon vaikuttaville voimille. Eikä mitään merkitystä ole sillä, onko kyseessä ihmisen toiminnasta vain luonnosta peräisin oleva hiilidioksidi. Molekyyli on sama.

”Lämpötila nousee nopeammin kuin koskaan.”

Ei nouse. Viime vuosisadalla alailmakehän keskilämpötila nousi noin 0,7 astetta Celsiusta. Mutta 1600- ja 1700-lukujen vaihteessa lämpötila nousi 2,2 astetta vain 36 vuodessa (Mittaukset Keski-Englannista, jossa on yksi harvoja näin pitkälle ulottuvia luotettavia tilastoja. Muutos oli kolme kertaa suurempi ja kolme kertaa nopeampi kuin 1900-luvun lämmön nousu. Luonnollinen vaihtelu on ollut paljon suurempaa kuin se mitä ihmiskunta on tai ei ole aiheuttanut viime aikoina.

Jos jatkamme hiilidioksidin lisäämistä nykyistä vauhtia, luonnonhistoriallisesti ennätyskellinen taso saavutetaan jo noin 3300 vuoden kuluttua.

”Koemme äärimmäisiä sääilmiöitä.”

Yli puolet viimeksi kuluneista 1,5 miljoonasta vuodesta on kulunut maapallon ollessa mannerjäätiköiden peitossa ja lämpötilan jopa kymmenen astetta alhaisempi kuin nykyisin. Se on äärimmäistä. Viimeksi kuluneiden puolen miljardin vuoden aikana lämpötila on ollut yleisimmin 5-6 astetta nykyistä korkeampi. Lämpötilan suhteen elämme siis äärimmäisen keskinkertaista aikaa.

Johtopäätökset pähkinänkuoressa:
Hiili ei näytä aiheuttaneen lämpötilan
muutoksia luonnon historiassa;
todennäköisesti se ei aiheuta niitä
nytkään; lämpeneminen on nyt
pysähdyksissä; eivätkä tietokonemallit
pysty ennustamaan edes ensi kesän säätä.



Päästökauppa on huono ratkaisu ongelmaan,
joka on poistunut. Sen avulla käydään
taistelua olematonta vihollista vastaan...

Lisätietoja, linkkejä alkuperäislähteisiin sekä ohjeita
tämän käsikirjan tilaamisesta osoitteessa
joannenova.com.au

Joanne Nova
(pitkän linjan kasvihuonekriisiuskovainen, 1990 - 2007)

Suomennot: Ilmastofoorumi ry, www.ilmastofoorumi.fi,
palautteet osoitteella kasikirja@ilmastofoorumi.fi

ISBN 978-0-9581688-2-3

