



*Sodat, rikkaat ja
ilmastonmuutos*

Heikki Tervahattu

Kohtuusklubi

Joensuu 20.10.2010

Motto



“Joka hetki tässä maailmassa on käynnissä ainakin kolmekymmentä sotaa, ja minä vastustan niitä kaikkia.”


Madonna

”Taidanpa pudottaa
tämän vuoksi ilmas-
tonmuutoksen
ykköshuolenaiheen
paikalta”



search ID: mlyn379

© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com



Ilmastonmuutoksen torjunnan kolme pääteesiä

1. Lopettakaa sodat
2. Lopettakaa sota-aseiden varustelu
3. Lopettakaa hillitön kulutus



1. Lopettakaa sodat



Global Warming and the Iraq War

Artikkelista A Climate of War

Nikki Reisch and Steve Kretzmann

[http://priceofoil.org/wp-content/uploads/2008/03/A%20Climate%20of%20War%20FINAL%20\(March%2017%202008\).pdf](http://priceofoil.org/wp-content/uploads/2008/03/A%20Climate%20of%20War%20FINAL%20(March%2017%202008).pdf)

Oil Change International, julkaistu maaliskuussa 2008



<http://www.fotos.geschichtsthemen.de/iraq-war/iraq.htm> © by David Leeson










Irakin sodan tuhoja



- Sodassa on tähän mennessä kuollut arviolta lähes miljoona ihmistä [\[i\]](#) ja kodeistaan pakolaisiksi kotimaahan tai ulkomaille on joutunut lähtemään noin neljä miljoona ihmistä. Sodan aiheuttamat taloudelliset ja kulttuuriarvojen menetykset sekä ympäristötuhot ovat valtavat.
- *[i]Arvovaltainen lääketieteellinen The Lancet-lehti julkaisi 11.10.2006 tutkimuksen, jonka mukaan Irakin sodankuolonuhrien määrä oli kesäkuun lopussa 2006 noin 655 000 henkilöä.*

Irakin sota ja hiilidioksidipäästöt

- Irakin sodan päästöjä ei raportoida. Ulkomailla tapahtuvia sotilaallisia päästöjä ei sisällytetä YK:n raportteihin.
- Maaliskuusta 2003 lokakuuhun 2007 sota on aiheuttanut vähintään 141 miljoonan ekvivalenttonnin CO₂-päästöt. Tähänastiset päästöt ovat saman verran kuin Suomen kolmen vuoden CO₂-päästöt fossiilisista polttoaineista.
- Sodan aiheuttamat vuotuiset CO₂-päästöt ovat suuremmat kuin 139 maan päästöt (samaa suuruusluokkaa kuin Uuden Seelannin ja Kuuban).
- Arvioihin sisältyvät USA:n armeijan kuluttaman polttoaineen (4 miljardia gallonia) päästöjen (39 milj. tonnia CO₂) lisäksi öljylähteiden palaminen, tuhojen korjaamisessa tarvittun sementin ja muun materiaalin valmistus, räjähdysaineiden ja kemikaalien aiheuttamat ilmastoja lämmittävät päästöt.
- Arvioista puuttuvat mm. asevarusteluun käytetyt valtavat energiamäärät ja valmistuksen aiheuttamat päästöt.



Sotien CO₂-päästöt eivät muodosta kovin suurta osaa kaikkien maiden päästöistä eivätkä ne anna aihetta tinkiä muista toimenpiteistä kasvihuonekaasujen vähentämiseksi, mutta ...



*... sotiin käytetyillä varoilla
saataisiin paljon aikaan – myös
ilmastonmuutoksen torjunnassa*

Irakin sota ja investoinnit uusiutuvaan energiaan



- Vuonna 2006 USA käytti enemmän rahaa Irakin sotaan kuin koko maailma käytti uusiutuvien energiamuotojen kaikkiin investointeihin.
- Irakin sotaan käytetyillä 600 miljardilla dollarilla olisi voitu rakentaa 9000 tuulivoimapuistoa, kussakin 50 MW kapasiteetti. Tällä voitaisiin tuottaa neljäsosa maan sähköntarpeesta ja korvata hiilentuotantoa määrällä, joka vastaa 1 000 miljoonan tonnin CO₂-päästöjä vuodessa. Suomen CO₂-päästöt noin 60-70 milj. t/v
- Barack Obama on sitoutunut käyttämään 10 vuoden aikana yhteensä 150 miljardia dollaria edistämään seuraavan sukupolven “vihreää” energiateknologiaa ja infrastruktuuria. USA käyttää saman verran Irakin sotaan 10 kuukaudessa.

Afganistanin sota – yksi ”30 sodasta”



- Afganistanin sotaan on käytetty noin 300 miljardia dollaria (\$ 300 000 000 000).
- Afganistanin bruttokansantuote on noin 11 miljardia dollaria.
- Sotakulut suuremmat kuin 20 vuoden kansantuote.
- Sodan hiilidioksidipäästöt valtavat
- USA ja EU-maat hamuavat muun ohella Afganistanin valtavia mineraalivaroja, arvoltaan yli tuhat miljardia dollaria.

Paljonko tarvitaan ilmaston lämpenemisen torjuntaan ?

- Kansainvälisen energiajärjestön (OECD/IEA) tuoreen raportin* mukaan tarvitaan 10 500 miljardin dollarin investoinnit vuosina 2010-2030, jotta hiilidioksidipitoisuus ei nouse yli 450 ppm:n, mikä riittäisi torjumaan lämpötilan nousun yli 2 astetta.
- Samalla säästettäisiin 8 600 miljardia dollaria polttoainekustannuksissa. Nettokustannukset olisivat vajaat 2 000 miljardia dollaria.

* *How the energy sector can deliver on a climate agreement in Copenhagen, lokakuu 2009*

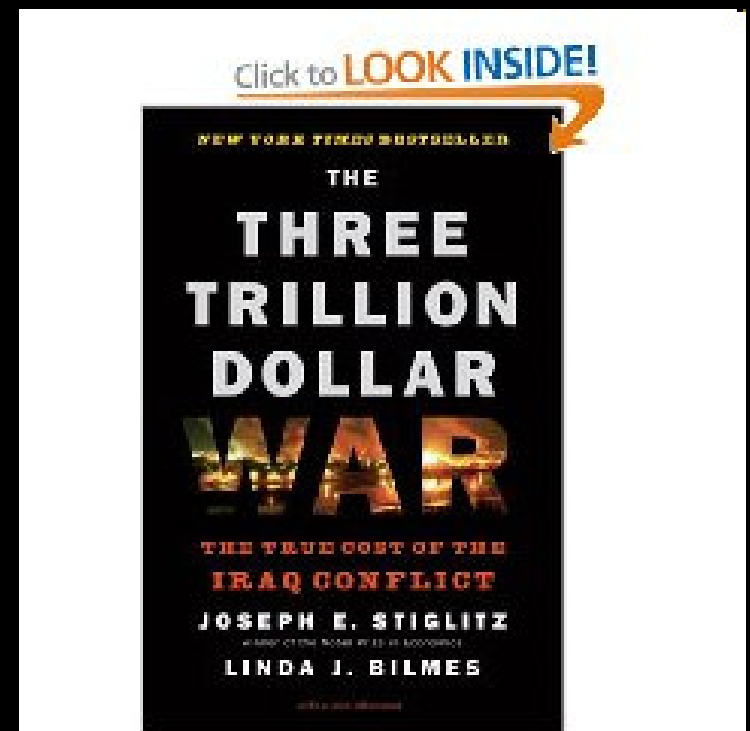
3 000 miljardin dollarin sota

Joseph Stiglitz ja Linda Bilmes ovat teoksessaan *The Three Trillion dollar War* arvioineet, että Irakin sodan todelliset kustannukset ovat kohonneet 3 000 miljardiin dollariin.

Irakin sodan varoilla olisi siten voitu torjua ilmaston lämpeneminen!

Stiglitz on taloustieteen Nobel-palkinnon saaja ja entinen Maailmanpankin pääekonomisti ja Bilmes on Harvardin yliopiston professori

3 000 000 000 000
dollaria





2. Lopettakaa sota- aseiden varustelu

Lester R. Brown: Plan B 3.0 - Mobilizing to Save Civilization



- Pahimpien maailmanlaajuisten ympäristöongelmien ratkaiseminen – kuten metsitys hiilidioksidin sitomiseksi, maaperän suojelemiseksi ja tulvien torjumiseksi, vesivarantojen vakiinnuttaminen, viljelymaan kunnosta huolehtiminen, kalakantojen elvyttäminen, luonnon monimuotoisuuden suojeleminen – **maksaisi noin 113 miljardia dollaria vuodessa.**
- Lisäpanostukset kehitysmaiden kipeimpien sosiaalisten ongelmien poistamiseen – kuten peruskoulutus ja lukutaidottomuuden poistaminen, perusterveydenhuolto, kouluruoka sekä alle kouluikäisten lasten ja raskaana olevien naisten tukeminen 44 köyhimmässä maassa, lisääntymisterveys ja perhesuunnittelu, AIDS:n leviämisen pysäyttäminen – **maksaisivat yhteensä 77 miljardia dollaria vuodessa.**

Kuudesosa maapallon sotilasmenoista pelastaisi maailman



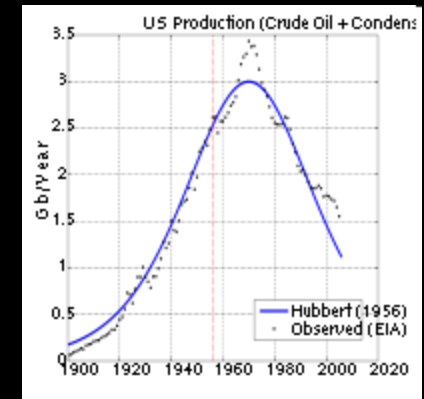
- **190 miljardia dollaria vuodessa** tarvittaisiin pahimpien maailmanlaajuisten ympäristöongelmien ja kehitysmaiden sosiaalisten ongelmien ratkaisemiseksi*. Summa on **noin kolmannes USA:n** tai kuudennes **maapallon kaikkien maiden sotilasmenoista****.
 - Metsittäminen, joka sekä vakiinnuttaisi ilmaston että tyydyttäisi polttopuun tarpeen, maksaisi summan, jonka USA käyttää Irakin sodassa kahdessa kuukaudessa.
- * *Brownin laskelmat tähtäävät siihen, että YK:n vuosituhattavoitteet (<http://www.vuosituhattavoitteet.fi/>) saavutetaan vuoteen 2015 mennessä.*
- ** SIPRIn mukaan maailman sotilasmenot olivat 1464 miljardia dollaria (vuosikirja 2009). 100 suurimman asevalmistajan myynti vuonna 2007 oli 347 miljardia dollaria.



*Miksi USA ja sen liittolaiset
käyttävät niin paljon varoja
Irakin ja Afganistanin sotiin?*

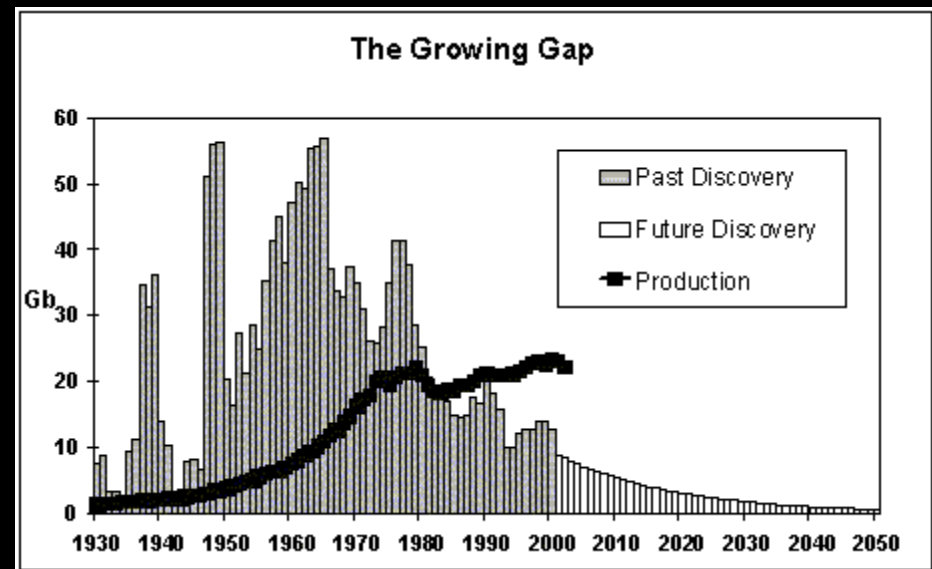
The Hubbert Peak Theory

- Yhdysvaltalainen geologi **M. King Hubbert** kehitti vuonna 1949.
- Hubbertin arvovalta kohosi suuresti sen johdosta, että hän ennusti ällistyttävän tarkasti vuonna 1956 USA:n öljyntuotannon huipun vuodelle 1970.
- USA:n oma öljyntuotanto oli vuonna 2005 enää noin 42 prosenttia huippuvuodesta ja sen arvioidaan olevan vuonna 2030 vain vähän yli 10 prosenttia maksimituotannosta.



Kuilu uusien öljylöydösten ja öljyn tuotannon välillä kasvaa

- Tietoisuus huipun läheisyydestä saa öljy-yhtiöt ja suurvallat ryhtymään kaikkiin keinoihin turvatakseen omat tarpeensa.
- Kulutuksen kasvua kiihdyttävät Intia, Kiina ym
- Taistelu hupenevista öljyvaroista uhkaa saada yhä kärkevämpiä muotoja.
- Öljyn hinnan kääntyminen voimakkaaseen nousuun indikoi globaalia tuotantohuippua.






3. Lopettakaa hillitön kulutus

Rikkaat rikastuvat ja köyhät köyhtyvät



- Teollisuusmaiden ja kehitysmaiden välinen taloudellinen kuilu on 40 viime vuoden aikana vain kasvanut. Vuonna 1960 maailman rikkaimman ja köyhimmän viidenneksen välinen ero oli 30-kertainen. Nyt ero on kasvanut jo 80-kertaiseksi.
- Kolmen maailman rikkaimman henkilön omaisuus on enemmän kuin vähiten kehittyneiden maiden 600 miljoonan asukkaan bruttokansantuote yhteensä.
- Microsoftin omistaja Bill Gates ansaitsee noin 1400 euroa sekunnissa, kun samaan aikaan lähes kolme miljardia ihmistä elää alle kahdella eurolla päivässä.

Energiankulutus vs. CO₂-päästöt



Perusenergian kulutuksen henkilöä vuonna 1984

YK:n Ympäristön ja kehityksen maailmankomissio 1987

Maaryhmä	Energiankulutus/hlö kWvuotta/vuosi	Asukasluku
Teoll.markkina- talousmaat	7,01	733 milj.
Saharan eteläpuol. Afrikka	0,08	258 milj.
Alhaisen kehitys- tason maat	0,41	2390 milj.

Jos kaikki kuluttaisivat yhtä paljon ...



- Rikkaiden maiden keskimääräinen energian kulutus vuonna 1984 oli 80-90 kertaa suurempi kuin köyhimpien maiden.
- Kaikkein rikkain väestönosa kuluttaa energiaa/henkilö tuhansia kertoja enemmän kuin köyhät.
- Energian kulutus on suorassa suhteessa fossiilisten polttoaineiden kulutukseen ja siten CO₂-päästöihin.
- Jos resurssien kulutus kehitysmaissa nostettaisiin teollisuusmaiden tasolle, maapallon luonnonvarojen kulutus nelinkertaistuisi.

*”Näin rikkaat tuhoavat maapallon”**



** Olli Tammilehto Helsingin Sanomat 8.2.2009*

- Herve Kémpf: How the Rich Are Destroying the Earth.
- Kempf vierittää syyn tuhotrendistä globaalille yläluokalle.
- Hänen teesinsä ei perustu eliitin yhteenlaskettuun kulutukseen vaan heidän valtaansa ja kulutuskeskeiseen elämänmalliin, jota muut yhteiskuntakerrostumat yrittävät jäljitellä. Kulutusmäärät kasvavat ketjussa läpi koko yhteiskunnan maapallolle tuhoisin seurauksin.
- Nyky-yhteiskunnassa on myös muita mekanismeja, joilla kulutusta nostetaan tarpeettomasti. Tärkein lienee moderni mainonta.

Suurituloisten verohelpotukset on myös ympäristörikos



TV1:n MOT 31.8.2009: rikkaiden tulot, verot ja verohelpotukset

Aatos Erkko, Sanoma Oy:n suuromistaja

Bruttotulot 37-kert.
Nettotulot 96-kert.
suurituloisia ja pää-
omatuloja suosivien
verohelpotusten
ansiosta – paljon lisää
kulutusmahdollisuuksia

	Tulot €	Vero %	Netto €
1993	521 900	72	146 132
2007	19 447 600	28	14 002 272
Lisäys	18 925 700		13 856 140

Kööpenhaminan ilmastokonferenssi?



- Kioton sopimusneuvotteluissa USA vapautettiin kaikista kasvihuonekaasujen mittaamisista ja rajoituksista sen sotilasoperaatioiden osalta.
- Kööpenhaminassa ei mitenkään puututtu tähän räikeään erivapauteen.
- Myös kaikki muut Pentagonit kh-kaasujen päästöjä aiheuttavat toimet (joukkojen ja kaluston kenttätöimet, sotaharjoitukset, aseiden ja räjähteiden valmistus ym.) ovat kansainvälisen kontrollin ulkopuolella. Sama koskee muitakin maita.

*Pentagon maailman suurin saastuttaja**



- USA:n sotaministeriö Pentagon on maailman suurin kasvihuonekaasujen ja muiden haitallisten päästöjen levittäjä.
- Yli 1000 sotilastukikohtaa ympäri maapalloa ja 6000 toimipaikkaa USA:ssa.
- USA:n asevoimat käyttävät päivässä 320 000 barrelia (= yli 50 miljoonaa litraa) öljyä päivässä; ei sisällä alihankkijoiden, vuokrafirmojen eikä asevoimien laitteistojen tuotannon öljynkulutusta (Suomen öljynkulutus 220 000 barrelia päivässä).

* Sara Flounders: Pentagon's role in global catastrophe.

http://www.iacenter.org/o/world/climatesummit_pentagon121809/

Kolme pääteesiä



1. Lopettakaa sodat
2. Lopettakaa sota-aseiden varustelu
3. Lopettakaa hillitön kulutus



Ilmastonmuutos haastaa
sivilisaation
tervehdyttämiseen!