

Climate change and the Media

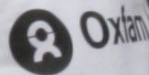
Tanner Academy

University of Helsinki 14.2.2008

Janne Virkkunen



WE'RE
IN THIS
TOGETHER



WE'RE

CLIMATE
CHANGE
MAKES
POOR
PEOPLE

Role of the Media

- Slow awakening in the mainstream media
- Change begun after Rio de Janeiro 1992
- Kyoto Protocol was a turning point
- Real change after year 2 000

Role of the Media

- The issue itself is as complex as anything can be. It really is a challenge for quality journalism.
- Readers, viewers and listeners cannot be sure what is right and what is wrong
- This means that we in the media have to emphasize the role of education
- People in our societies have a right to be informed

The Role of the Media

- Few examples from Helsingin Sanomat
- We cover climate change all over the paper

KOTIMAA

Suomalaisten odotukset metsien käytöstä ovat osin ristiriidassa keskenään

► Tutkija: Hiilinielua ja hakkuita ei voi maksimoida yhtä aikaa

Irina Vähäsarja
HELSINGIN SANOMAT

► Suomalaisten metsille asetamat käyttötavoitteet ovat osin ristiriidassa keskenään, arvioi Suomen ympäristökeskuksen erikoistutkija Jari Liski.

Metsiin kohdistuvat paineet ovat näkyneet alkuvuoden julkisuudessa. Virkamiehet ovat kannustaneet maanomistajia suojelemaan metsiään ja toisaalta metsäjohtajat ovat suositelleet hakkuiden lisäämistä pohjoisten metsissä.

"Hiilen sidontaa ja hakkuita ei yksinkertaisesti ole mahdollista maksimoida samanaikaisesti. Tämä tuntuu joskus unohtuvan", Liski sanoo.

Suomalaiset metsäntutkijat eivät ole yllättyneitä siitä, että metsät eivät tuoreen tutkimuksen mukaan sidokaan ilmastomuutoksen myötä niin paljon hiilidioksidiä kuin on oletettu.

Suomalaisten Timo Vesalan

ja Tuomas Laurilan Nature-tiedelehdessä julkaistun artikkelin mukaan ilmaston lämpeneminen ja kasvukauden pidentyminen kiihdyttävät hiilen sitoutumista metsiin keväällä, kun yhteyttäminen on tehokkaimmillaan.

Syksyllä yhteyttäminen hidastuu valon vähentyessä, mutta lämpö saa maaperän karikkeen jatkamaan hajoamista ja vapauttamaan hiilidioksidiä ilmaan.

Tämän vuoksi metsien hiilinieluväikutus ei kasva niin paljon kuin on oletettu.

Erikoistutkija Elina Vapaa- vuori Metsäntutkimuslaitoksesta sanoo, että mittaus tuloksia on osattu ennakoita. "Kun talvet lämpenevät enemmän, on luonnollista, että hajomisprosessi lisääntyvät."

Suunta on tuttu myös Suomen ympäristökeskuksen Jari Liskille sekä maa- ja metsätalousministeriön metsäneuvokselle Heikki Granholmille. "Ilmaston lämpeneminen

hiilinieluväikutuksiin liittyy paljon muitakin epävarmuuksia, joita täytyy tutkia entistä tarkemmin", Granholm korostaa.

Timo Vesalan mukaan varsinkin ilmastomuutoksen pitkän aikavälin vaikutuksista metsien ekosysteemeihin ei juuri ole tietoa.

Hiilidioksidin syksyistä vapautumista metsästä on ihmisten vaikea estää. Paras ratkaisu on hillitä ilmaston lämpenemistä hiilidioksidipäästöjä vähentämällä, Vapaa- vuori toteaa.

Puiden hiilensidontakykyyn taas vaikuttavat lähinnä ympäristöolosuhteet ja puiden ikä. Hyvässä kasvuvaiheessa oleva, noin 40–50-vuotias metsä toimii hiilinieluna tehokkaimmin.

Asiantuntijat varoittavat kuitenkin vetäistä johtopäätöstä, että vanhat, luonnontilaiset ja heikosti hiiltä sitovat metsät tulisi tämän vuoksi korvata nuoremmilla.

"Varsinkin pohjoisten hitaasti kasvavien metsien hakkuut vetävät ilmastotaseen pitkäksi aikaa miinusalle", sanoo Greenpeacen metsävastaava Matti Liimatainen.

Miljardiohjelma Metso kannustaa maanomistajia metsien suojeluun

Tutkimus: Metsät ovat luultua heikompi jarru ilmastomuutokselle

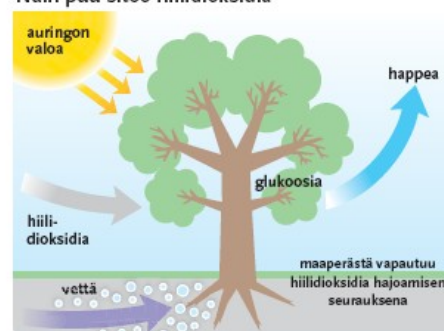
► Lapin metsät kasvavat nopeammin kuin niitä ehditään kaataa

Metsien suojelusta ja hakkuista on kiistely alkuvuonna.

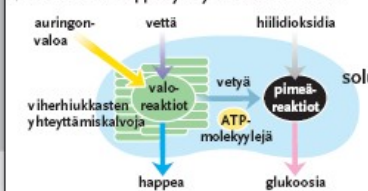
Metsäteollisuuden edustajat ja tutkijat kumminkin korostavat, että vaikka ilmastomuutos ei kiihdyttäisi hiilen sitoutumista metsiin niin paljon kuin on arveltu, Suomen metsät toimivat yhä tehokkaana hiilinieluna.

"Hiilinieluna toimimista auttaa metsien hoito niin, että ne kasvavat. Myös puutuotteiden käyttäminen varastoi hiiltä", toteaa Anders Portin, joka johtaa Metsäteollisuus ry:n kestävä kehitys ja resurssit-yksikköä.

Näin puu sitoo hiilidioksidiä



Puu tuottaa happea yhteyttämisen tuloksena



Kolme loukkaantui kolarissa Siikaissa

SIIKAINE. Kolme ihmistä loukkaantui henkilöautojen yhteen törmäyksessä Siikaissa Satakunnassa lauantaina.

Kolari sattui itäpäävällä liukkaalla tiellä.

Henkilöauto luisti kaarteessa väärälle kaistalle ja törmäsi vastaan tulleen henkilöauton kylkeen. Palokunta joutui irtottamaan toisesta autosta kattoa saadakseen matkustajat ulos.

Loukkaantuneet kuljetettiin Satakunnan keskussairaalaan. Kukaan ei dättävasti loukkaantunut hengenvaarallisesti.

Kolari paikka sijaitsee Tuorilantiellä noin kilometrin päässä Siikaisten keskustasta Merikarvian suuntaan. STT

Humalainen mies kulki ilmakiväärin kanssa Lahdessa

LAHTI. Lahden poliisi otti perjantai-ilta kinni miehen, joka oli kuljellut Renkomäen omakotitalouksella pitkäpiippuisen aseensa kanssa.

Poliisipartio sai humalaisen miehen kiinni ja ilmakiväärin pois vasta poliisikoiran avulla. Mies ei ampunut ilmakiväärillä ketään. STT

Kunnianloukkausrikoksia enemmän kuin koskaan

► Kunnianloukkauksista tehdyn rikosilmoituksen ovat lisääntyneet Salon Seudun Sanomien mukaan poliisi pitää kasvun syynä internetin keskustelupalstoja ja kuvagallerioita.

Viime vuonna tehtiin liki 3 600 rikosilmoitusta kunnian tai yksityisyyden loukkaamisesta.

Ilmoituksia oli runsas tuhat enemmän kuin vuonna 2000. STT

www.soloashop.fi

MIESTEN TÄRKEIN

ALE

ON ALKANUT!

SOLO for men

Ateneuminkuja
ma-pe 10-20, la 10-17

Frede 24
ma-pe 10-19, la 10-16

Kiristääkö pipo?

Uusia päähineitä löydät Hesarin Kauppapaikalta.

HELSINGIN SANOMAT

susanne

UUSI STEILMANN JA JOSEPH RIEKOFF KOKOELMAT JO SISÄLLÄ!

ALEN LOPPU-RYSÄYS!

alennukset jopa

-70%

susanne

Frederikinkatu 43
Aukiolo: 19. la, 9.30-15
p.09-201 721 www.susanne.fi

Professori Paul Lillrank ja ministeri Astrid Thors keskustelevalt sairaanhoidon tehostamisesta.

Professor Paul Lillrank och minister Astrid Thors diskuterar hur sjukvården kan effektiviseras

Torstai/torsdag 31.1 klo/kl. 17.30
Café Esplanad
(Pohjoisesplanadi 37/Norra Esplanaden 37)

Tervetuloa mukaan!
Välkommen med!

www.astridthors.net

TIETOKULMA

Puusta noin puolet on hiiltä

- Suomen metsiin on sitoutuneena noin 2,8 miljardia tonnia hiilidioksidiä.
- Puustoon sitoutunut hiilimäärä kasvaa vuosittain runsaalla 35 miljoonalla tonnilla.
- Vuonna 2005 Suomen hiilidioksidipäästöt olivat vajaat 70 miljoonaa tonnia.
- Suomen metsät kasvavat vuodessa lähes sata miljoonaa kuutiota ja metsiä hakataan vuosittain runsaat 55 miljoonaa kuutiota.

ju / HS

HELSINGIN SANOMAT KAUPUNKI

Helsingin päättäjät kiistelivät ydinyoimasta Sanomatalossa

► Puolueet: Uusiutuvan energian osuus 20 prosenttiin
► Vanhasen mukaan EU:n päästötaivoit alkuosoittoa

HELSINKI KELLON ALLA



Hin Energiamat Sanomatalossa.

Uusiutuvan energian osuus
Helsingin kaupunginvaltuusto on päättänyt ottaa käyttöön uusiutuvan energian osuuden 20 prosenttiin.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.

Ydinyoimasta on tullut keskusteluaihe, kun Helsingin alkaa laittaa hiilidioksidipäästöjä.



Helsingin Sanomien järjestämä energiatilaisuus Sanomatalossa keskiviikkona 22. tammikuuta. Kuvassa: Matti Vanhanen.

Energia-tilaisuudessa puhuttiin ajopuista ja pelleistä



Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin kaupunginvaltuuston kokous.

Helsingin vanhuksille tulossa siivousseteli

► Kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Helsinki tänään
aamulla -1
ilmapäivä 0
illalla -1

LYHYESTI
Kolmeitoista haki apulaispoliisipäälliköksi Helsinkiin

Sipoonkorven suojelualue laajenee 250 hehtaaria

Verkostovesi voi värjättyä Nurmijärvellä

Vantaa jakaa 200 000 euroa lisää kulttuurille, liikunnalle ja nuorille

Musiikkitalon rakennusurakan valmistelu jatkuu SRV Viitosten kanssa

Lähikouluun voi ilmoittautua netissä

Sipoolaiset vievät rajapäättöksen EU:n käsiteltäväksi

Valittajat eivät usko päätöksen perumiseen

Siivousseteli tarpeeseen

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Siivousseteli
Helsingin kaupunki maksaa kuukaudessa korkeintaan neljä tuntia siivousta vanhuksille. Siivousseteli on tarkoitettu vanhuksille, jotka eivät pysty siivoamaan itse.

Role of the media

- We must give as good and reliable information as we can
- But we have to tell also serious doubts that have come up during the debate
- Also here in Finland we have quite many climate sceptics who write their stories into the net and also into the newspapers and we have to give them space in order to provide broader and balanced view to our readers

Role of the Media

- Under these circumstances the media cannot underestimate significance of this issue
- When people are uncertain media gets bigger role and also bigger responsibility
- We have to go back into the history and refresh our role of education

Role of the Media

- It is clear that decision making is more difficult if people don't know the substance
- In the Media everyone speaks for himself
- We must give more and more accurate information about climate change
- We have to educate our readers

Role of the media

- We must be able to cover this process which is changing our way of living but much more the way of living of our children
- Nobody changes behaviour if he or she doesn't know what is happening
- Politicians must do more in order to explain climate change

Role of the Media

Media must do more in order to cover climate change

Scientists must do more in order to educate politicians and media

We must be able to tell consequences



Role of the Media

- we must try to explain reasons

Satelliittien ristiriitainen tieto

Ilmastoskeptikot ovat usein huomauttaneet, että satelliittimittaukset eivät osoita merkittävää muutosta ilmakehän alemmissa kerroksissa sitten vuoden 1979.

Tämän on tulkittu tarkoittavan, että lämpeneminen ei etene ilmakehään niin pitkälle kuin sen ilmastomallien mukaan tulisi, ja että maailmanlaajuinen ilmastomuutos olisi siis myytti.

Satelliittiaineiston tulkinta on kuitenkin vaikeaa. Uusimpien analyysien mukaan alkuperäinen ilmastoskeptikkojen tulkinta oli väärä.

Kysymys satelliittiaineiston tarjoamasta näytöstä on edelleen avoin, mutta monet skeptikot ovat lakanneet väittämästä, että se kumoaisi muun näytön maanpinnan lämpenemisestä.

Kohu jääkiekkomailateoriasta

Termi "jääkiekkomaila" otti käyttöön Virginian yliopiston tutkija Michael Mann vuonna 1988 kuvatakseen ilmastomuuttumista viimeksi kuluneiden 1000 vuoden aikana.

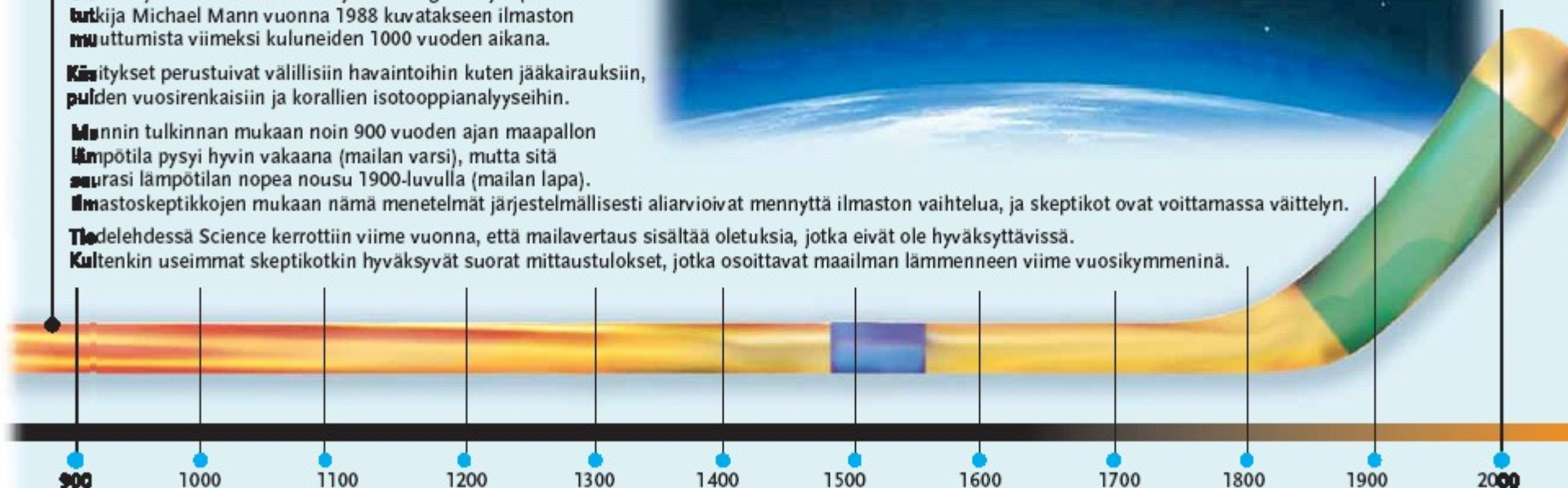
Käytökset perustuivat välillisiin havaintoihin kuten jääkairauksiin, pulden vuosirenkaisiin ja korallien isotooppianalyysihin.

Mannin tulkinnan mukaan noin 900 vuoden ajan maapallon lämpötila pysyi hyvin vakaana (mailan varsi), mutta sitä seurasi lämpötilan nopea nousu 1900-luvulla (mailan lapa).

Ilmastoskeptikkojen mukaan nämä menetelmät järjestelmällisesti aliarvioivat menneen ilmaston vaihtelua, ja skeptikot ovat voittamassa väittelyn.

Tiedelehdessä Science kerrottiin viime vuonna, että mailavertaus sisältää oletuksia, jotka eivät ole hyväksyttävissä.

Kuitenkin useimmat skeptikotkin hyväksyvät suorat mittaustulokset, jotka osoittavat maailman lämmenneen viime vuosikymmeninä.



Role of the Media

- **Conclusion**
- **Everything can be done better tomorrow than we do it today**
- **Less entertainment more substance**

Thank You



Climate change and the Media

Tanner Academy

University of Helsinki 14.2.2008

Janne Virkkunen



Role of the Media

- **Slow awakening in the mainstream media**
- **Change begun after Rio de Janeiro 1992**
- **Kyoto Protocol was a turning point**
- **Real change after year 2 000**

Role of the Media

- The issue itself is as complex as anything can be. It really is a challenge for quality journalism.
- Readers, viewers and listeners cannot be sure what is right and what is wrong
- This means that we in the media have to emphasize the role of education
- People in our societies have a right to be informed

The Role of the Media

- Few examples from Helsingin Sanomat
- We cover climate change all over the paper

Role of the media

- We must give as good and reliable information as we can
- But we have to tell also serious doubts that have come up during the debate
- Also here in Finland we have quite many climate sceptics who write their stories into the net and also into the newspapers and we have to give them space in order to provide broader and balanced view to our readers

Role of the Media

- Under these circumstances the media cannot underestimate significance of this issue
- When people are uncertain media gets bigger role and also bigger responsibility
- We have to go back into the history and refresh our role of education

Role of the Media

- It is clear that decision making is more difficult if people don't know the substance
- In the Media everyone speaks for himself
- We must give more and more accurate information about climate change
- We have to educate our readers

Role of the media

- We must be able to cover this process which is changing our way of living but much more the way of living of our children
- Nobody changes behaviour if he or she doesn't know what is happening
- Politicians must do more in order to explain climate change

Role of the Media

Media must do more in order to cover climate change

Scientists must do more in order to educate politicians and media

We must be able to tell consequences



Role of the Media

- we must try to explain reasons

Auringonpilkut eivät muuta maan pinnan lämpötilaa, vaan ne ovat pelkkiä näköhavaintoja. Keskilämpötilassa vuoden 1980 jälkeen, kun todellisuudessa se on lämmennyt 0,4 astetta.

Satelliittien ristiriitainen tieto

Ilmastoskeptikot ovat usein huomauttaneet, että satelliittimittaukset eivät osoita merkittävää muutosta ilmakehän lämmössä kerroksissa sitten vuoden 1979.

Tämän on tulkittu tarkoittavan, että lämpeneminen ei etene ilmakehään niin pitkälle kuin sen ilmastomallien mukaan tulisi, ja että maailmanlaajuinen ilmastomuutos olisi siis myytti.

Satelliittiaineiston tulkinta on kuitenkin vaikeaa. Uusimpien analyyysien mukaan alkuperäinen ilmastoskeptikkojen tulkinta oli väärä.

Käymys satelliittiaineiston tarjoamasta näytöstä on edelleen avoin, mutta monet skeptikot ovat lakanneet väittämästä, että se kumoaisi muun näytön maanpinnan lämpenemisestä.

Kohu jääkiekkomailateoriasta

Termi "jääkiekkomaila" otti käyttöön Virginian yliopiston tutkija Michael Mann vuonna 1988 kuvatakseen ilmastomuutusta viimeksi kuluneiden 1000 vuoden aikana.

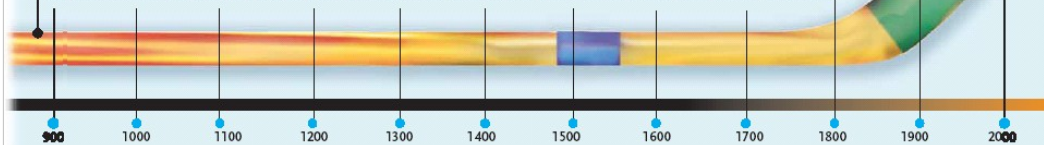
Käsitteet perustuivat välillisiin havaintoihin kuten jääkairauksiin, pulden vuosirenkaisiin ja korallien isotooppianalyysiin.

Mannin tulkinnan mukaan noin 900 vuoden ajan maapallon lämpötila pysyi hyvin vakaana (mailan varsi), mutta sitä seurasi lämpötilan nopea nousu 1900-luvulla (mailan lapa).

Ilmastoskeptikkojen mukaan nämä menetelmät järjestelmällisesti aliarvioivat mennyttä ilmaston vaihtelua, ja skeptikot ovat voittamassa väittelyn.

Tiedelehdessä Science kerrottiin viime vuonna, että mailavertaus sisältää oletuksia, jotka eivät ole hyväksyttävissä.

Kuitenkin useimmat skeptikotkin hyväksyvät suorat mittaukset, jotka osoittavat maailman lämmenneen viime vuosikymmeninä.



LÄHDE: NEW SCIENTIST 12. HELMIKUU 2005. TEKSTI: MARKO HAMILO / HS. GRAFIKKA: MAIJA ORAVA / HS.

Role of the Media

- **Conclusion**
- **Everything can be done better tomorrow than we do it today**
- **Less entertainment more substance**

Thank You

