

I KVA:s fotspår – för elevernas framtidstro

by Lena Krantz

LAGMANSGYMNASIET



Detta inlägg är skrivet av en läroboksförfattare och är en intervju med mig (Rutger Staaf). Det ges många trevliga synpunkter. Nr 21 ger lite kritik som jag svarar på kommentar nr 31. Sen kommer det upp en del andra diskussioner också.

Gästinlägg av Ann Lövving-Henriksson

För en tid sedan uppmärksammade Peter Stilbs TCSs läsare på ett intressant elevarbete från [Lagmansgymnasiet](#) i Vara.

Länken ledde inte bara till ett omfattande arbete i klimatfrågan, den visade också vägen till en hemsida med många inspirerande artiklar, länkar, ovanliga elevarbeten mm. Det gjorde mig så nyfiken på hemsidans skapare Rutger Staaf att jag tog mig till Lagmansskolan för en liten pratstund.

Rutger berättade att han är uppvuxen med domedagsprofetior hängande över sig. Dessa profetior var i huvudsak inspirerade av 50-60talens hotlitteratur om överbefolkning och kommande världssvält. Han nämnde Romklubbens ”*Limit to growth*”, Paul Ehrlich och naturligtvis Georg Borgström. Det ena miljöhotet efter det andra visade sig dock så småningom ogrundade. T.ex. visade professor Ulf Heldén under 80-talet att den mediala bilden om ökenspridning inte stämde med verkligheten. Sådana erfarenheter gav honom en mer allmänt skeptisk hållning till olika framtidsscenarier.

Efter att ha studerat naturgeografi imponerade inte aktuella förändringar i klimatet på honom. Den uppfattningen stärktes av Wibjörn Karléns artiklar. En kollega, som haft Wibjörn som föreläsare, talade entusiastisk om honom och hans insikter vilket stärkte Rutgers skepticism inför CAGW och så har det fortsatt. Medias larm har inte skrämt honom i första taget, han har istället satt sig ner och grävt djupare i aktuella miljöhot och funnit sådant som media har missat att berätta om.

Han är också väldigt fascinerad av hur man i klassrummet kan ladda ned data från satelliter som bevakar jorden via olika universitets satellitsidor och på så sätt vill han visa eleverna på landsbygden hur de via datorn kan komma i kontakt med forskningsfronten.

Med ett visst leende på läpparna nämnde han när Pär Holmgren en gång höll föreläsning i Vara. Då tog han upp Saharas utbredning under istiden på ett sätt som vid kontroll visade sig vara ”åt pepparn fel”.

Att i skolan arbeta annorlunda än majoriteten i klimatfrågan kräver både erfarenhet och insikt. Valet av källor är viktigt när man vill komplettera läroböckerna, speciellt om man avstår från att välja DN och SvD som huvudkällor för aktuella händelser på klimatområdet eller WWF-material. Vad återstår, finns det några okontroversiella källor, som är lämpliga för skolelever?

Rutger valde att inleda klimatarbetet med att tillsammans med eleverna gå igenom rapporten *Klimatförändringar av energiutskottet och miljökommittén vid [Kungliga Vetenskapsakademien](#)*.

Fördelen med den rapporten är att den är relativt kortfattad och att den visar att det råder viss oenighet i frågan och att olika uppfattningar får komma till tals, att den dessutom kommer från KVA är ett stort plus. Det är minsann inte var dag gymnasielever läser något från Kungliga Vetenskapsakademien. Efter den introduktionen fick eleverna hjälp med att komma vidare i länkarnas värld. Resultatet har redan diskuterats på TCS under ”[En ljusglimt från skolvärlden](#)”.

På frågan om hur rektor, kollegor, elever och föräldrar reagerade på hans något ovanliga undervisning citerade han en tidigare rektor ”du är ju inte precis mainstream” och konstaterade att ”det är högt i tak här”.

Efter att ha tagit del av KVA-rapporten blir det intressant att jämföra dess innehåll med vad läroböckerna skriver i klimatfrågan. Eleverna blir överraskade över att det bara är ”den ena sidan” som är representerad i flertalet läroböcker. Hockeykurvan finns t.ex. fortfarande med i en helt ny lärobok skriven för det nya gymnasiet och i en annan lärobok står det under en bild om en känd meteorolog som anser att uppvärmningen snart gör att vi har sett det sista vasaloppet. Dessutom är läroböckerna olika när det gäller att beskriva CO₂:s bidrag till den totala växthuseffekten. CO₂ sägs vara alltifrån den viktigaste växthusgasen till att den bara står för 5 % av den totala växthuseffekten. Det ger anledning att reflektera över hur pålitliga läroböckerna är.

Under samtalet återkommer Rutger gång på gång till att läroböckerna i allmänhet visar en ensidigt dyster bild då det gäller energi-miljö-klimat. Han talar gång efter annan om att det har att göra med ”synen på människan i ett större perspektiv”. Varför tillåts en så människofientlig syn att dominera i skolvärlden?

Med den vetskapen känns det bra att gå på tvärs mot konsensustänkandet. Han visar eleverna att det inte råder vetenskaplig enighet om ett kommande klimathot och av samma anledning säger han att det är viktigt att våga tala om miljöförbättringar. Smaka på den, att våga tala om miljöförbättringar! Det krävs ibland mod att tala om miljöförbättringar i dagens skola.

Men ändå Rutger sänder med glada ögon en tacksam hälsning till Tom Arnbom (WWF) och Pär Holmgren för att de uttalar sig så ensidigt som de gör kring isbjörnar och klimathot, för det gör det enklare för Rutger att påvisa för eleverna hur man tänker kritiskt.

När miljömagasinet Klotet nyligen sände ett program om ”[Klimatskeptisk undervisning i USA's skolor](#)” deltog undervisningsrådet Per Kornhall på Skolverket. På frågan om hur han reagerade på ett inlägg blev svaret blev inledningsvis, citat:

”Jo det är en beskrivning av situationen i USA och som jag kan känna igen också från, jag har ju en del erfarenheter när det gäller andra pseudovetenskapliga fält hur det sprider sig och hur det fungerar ...”

Hur Skolverkets uttalande om klimathotsskepticism som exempel på pseudovetenskap kommer att påverka den framtida undervisningen i landets skolor återstår att se. Förhoppningsvis är det inte bara från Varaslätten det kommer ljusglimtar.

Relaterade inlägg:

1. [Nyhetsbrev från WWF](#)
2. [En ljusglimt från skolvärlden](#)
3. [Isen växer i Arktis](#)
4. [Miljöextremisterna gör bort sig](#)

135 comments

1 Tage Andersson { 26.04.12 at 08:20 }

Utmärkt. Jag kommer också ihåg Georg Borgström. Han var verkligen övertygande. Som många andra domedagsprofeter, t.ex. P Ehrlich, förlade han katastroferna för nära i tiden. De blev verifierbara. Det hindrar ju inte att Ehrlich ständigt belönas för sina nya dysterheter. Ann, du måste stava rätt till aktuell Holmgren. Pär är de.

2 Wolter { 26.04.12 at 08:41 }

Lena, det är ju för bra!
Att du tog dig tid och åkte dit uppmärksammar deras arbete och ger förhoppningsvis inspiration till andra.

3 Lasse { 26.04.12 at 08:51 }

Ny Iskunskap förmedlas i P1 i morse.
Antarktis isar smälts underifrån med hjälp av varma strömmar, inte med hjälp av varmare lufthav. Ny kunskap påstås det. Men vi vet inte om det är en ny process eller om den pågått sen förra istiden.
Håll koll på havsytenivåns förändring är min reflektion.

4 Tage Andersson { 26.04.12 at 09:03 }

Om Antarktis isar: [Engelsmännens pressmeddelande har rubriken “ Warm ocean currents cause majority of ice loss from Antarctica –“ I Sveriges Radio blir det: “Varma havsströmmar smälter isar i Antarktis”](#)
Inte dåligt. För Sveriges Radio blir budskapet att is försvinner och minskar och som Pär misstänker höjer havsnivån. Engelsmännen nöjer sej med konstaterandet att större delen av isförlusten beror på varma havsströmmar. Inte särskilt märkligt. Det snöar på Antarktis, är så kallt att snö och is inte

smälter. Om inte inlandsisen ständigt ska växa måste glaciärerna kalva eller isen smältas underifrån. Engelsmännens pressmeddelande säger inget om framtida havsnivåer, det är SRs sätt att krydda anläggningen.

5 Christopher E { 26.04.12 at 09:05 }

Tack Ann för denna intervju. Mycket intressant.

Eleverna där har en fantastisk förmån att få ha Rutger.

6 Bim { 26.04.12 at 09:08 }

Ann L-H

Helt underbart att du tagit dig tid att besöka skolan.

Det inspirerar elever och lärarna att börja tänka kritiskt. Idag har ju alla elever datorer och alla har möjlighet att ta reda på olika uppfattningar om klimatet.

Det finns ju inget bättre sätt att bilda sig en uppfattning man kan stå för, än att kolla uttalanden från motsatta uppfattningar. Det borde vara standard i all undervisning.

Bra Ann!

7 Tage Andersson { 26.04.12 at 09:10 }

Med Pär i mitt inlägg #4 menas Pär Holmgren. Meddelandena som avses är

http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=5081568&utm_medium=referral&utm_source=pulsenews

http://www.antarctica.ac.uk/press/press_releases/press_release.php?id=1799

8 Ann L-H { 26.04.12 at 09:29 }

1 Tack Tage!

Lena – kan du se till så att Pär Holmgren får sitt namn rättstavat?

9 Anders Mohlin { 26.04.12 at 09:32 }

Om havsströmmar vid Antarktis.

Även jag hörde radions nyhetsinslag om (ny?-)upptäckta havsströmmar, vilka orsakar avsmältning. Den intervjuade experten/forskaren sade även att man inte vet hur länge dessa strömmar varit verksamma, men inte alls omöjligt att de uppstått vid senaste istidens avklingande, dvs minst 10 000 år.

Stor osäkerhet (om det mesta) råder alltså.

Så varför ”hojta” om det nu, särskilt som man inte kan påvisa hur länge dessa strömmar varit aktiva. Däremot är det säkert intressant att upptäcka stömmarna och studera dem, men ingen orsak att slå på stora trumman.

Antarktis är ju en landkontinent, och som sådan totalt och rejält innesluten i sin inlandsisklädnad. Jag har svårt att förstå hur havsströmmar i väsentlig grad kan påverka avsmältning av is som befinner sig på land? (ja, ja, strömmarna kan naturligtvis smälta den is som befinner sig i kanten mellan land och hav, men avsmältning där is möter det varmare havet, som torde hålla en eller annan plusgrad, är väl inget konstigt?).

Hur kan vattenströmmar värma isen genom landmassan ?

Vulkanisk verksamhet skulle underifrån kunna värma/smälta inlandsis, men finns vulkanism på Antarktis?

För all del, varma vattenströmmar kan höja temperaturen i den omgivande atmosfären, men om man betänker, att det på Antarktis under sommaren inte blir "varmare" är ca 25 minusgrader får jag svårt att förstå en avsmältningprocess.

Däremot kalvar inlandsisen fortlöpande vid mötet med havsvattnet; är det just denna process som får SR att dra egna (?) slutsatser?

10 Lena Krantz { 26.04.12 at 09:36 }

Wolter

Det är inte jag som gjort intervjun eller skrivit artikeln utan Ann L-H.



Men visst är det bra!

11 Johan M { 26.04.12 at 09:39 }

Kan man inte fixa klisterlappar till kofångaren med "Rutger Staaf som Skolminister!"

12 Ingvar Engelbrecht { 26.04.12 at 09:53 }

Man bli glad när man hör att det fortfarande finns duktiga lärare som gör det där "extra"

13 Tage Andersson { 26.04.12 at 10:04 }

Anders #9. Av SRs papper framgår ju tydligt hur reporten söker pressa oceanografen att förutsäga stigande havsnivåer. Typiskt för SR och Klotet

14 István { 26.04.12 at 10:35 }

Lasse #3

Smältande havsis orsakar inte höjning av havsnivån. Inte ens om det sker underifrån.

Det är gammalt kunskap.

För mig 60 år gammalt, men det sägs att redan Archimedes påstod detsamma.

Drygt 2000 år sedan.

Kanske något för WWF att ta till sig?

15 Tage Andersson { 26.04.12 at 10:45 }

Visst Istvan, men för Antarktis är det glaciärer som kalvar is eller shelfis som vilar på botten och ger sej av. Det tillförs alltså is, som höjer vattennivån innan den smälter.

16 Ingvar Engelbrecht { 26.04.12 at 11:27 }

<http://joannenova.com.au/2012/04/the-highest-authority-in-science-is-the-data/>

17 Slabadang { 26.04.12 at 11:49 }

Tack Ann L-H!

Det är alltid intressant när folk redogör sina egna tankar och sina egna personliga erfarenheter. Rutger Staaf berättar vad livet lärt honom om alarm och hot och drar sina slutsatser utifrån sin erfarenhet. Jag saknar samma öppna och personliga berättelser ifrån klimathotstroende som ger svaret på frågan VARFÖR de tror och vilka motsvarande personliga erfarenheter de har får att känna sig trygga och säkra i sin tro på undergång. För mig är det en gåta hur folk i Rutger ålder INTE kan vara skeptiska och dra samma slutsatser baserat på alla falsklarm de senaste trettio åren.

Hur och varför människor tänker som de gör kommer fram i öppna trygga samtal och är av mycket stort värde. Det är en mycket viktig nyckel till ömsesidig förståelse och hjälper till att skilja mellan känslor och fakta eller förstå hur det ena påverkar det andra. Att borra i kriterierna till i hur man byggt upp tilliten till sig själv och andra är förbannat intressant och centralt i klimathotsfrågan. På vilka grunder? varför upplever vi tryggheten så olika på så olika grunder?

Känslan av kontroll och behovet av den finns nog hos alla. Grunderna för VAD vi vill kontrollera skiljer sig dock kapitalt. Kontroll = Trygghet

18 Helge { 26.04.12 at 11:55 }

Anders Mohlin #9

Visst har havsströmmar betydelse för klimatet, Golfströmmen är mycket viktig för oss själva. Men för att isen ska börja smälta måste den påverka lufttemperaturen såpass mycket att den kommer över noll grader.

På Antarktis centrala delar blir det aldrig plusgrader, nederbörden är så låg att det definitionsmässigt är att betrakta som en öken, avdunstningen är också låg vid en medeltemperatur på -55 grader. Vid kusterna blir det några plusgrader på somrarna, men generellt är det betydligt kallare än motsvarande breddgrader runt Arktis.

19 Lennart Bengtsson { 26.04.12 at 12:05 }

Det är utmärkt med kritiska elever men det allra viktigaste är att de skaffar sig solida och robusta grundkunskaper. Även om majoriteten av skribenterna på denna blogg på något sätt har övertygat sig att de ökande växthusgaserna är harmlösa (liksom vaknat upp en morgon och insett att så måste det ju vara!) och att den globala uppvärmningen beror på något annat som partikelstrålning från universum så får man ju ändå hoppas att kritiskt tänkande elever även är kritiska till detta. Detta ställer ju faktisk ännu mindre krav på det kritiska tänkandet.

Hsn

LennartB

20 Slabadang { 26.04.12 at 12:12 }

Ingvar E!

NOAA är en djupt sjuk organisation. grafen som bevisar att ”uppvärmningen” endast består av justeringar berättar inte bara en utan sjuttioelva saker för oss på samma gång. När vi inte hittar ETT ENDA EXMPEL på en omvänd justering utan andst på motsatsen så börjar sannolikheten för att de är korrekta bli betydligt mindre än sju rätt på lotto tio veckor på raken. Det är en systematisk korruption i grunderna för ”justering” som skapar resultatet. Vi har NIWA (CRU) som ett bra avslöjat exempel. Att dessa korrupta kriterier för ”justeringarna” är sanktionerade från högsta ort framgår med all tydlighet. Justering har blivit lika med manipulation.

Mee Lubchenko och Hansen vid spakarna så är det mer en gåta hur det skulle kunna vara tvärtom. Klimatsekten måste helt eneklet rensas bort från sina positioner i myndigheter och för att det skall kunna ske måste vi välja nya politiker.

21 Thomas { 26.04.12 at 12:15 }

Helge #18 ”Men för att isen ska börja smälta måste den påverka lufttemperaturen såpass mycket att den kommer över noll grader.”

Poängen här var ju att det är omgivande vatten som smälter isen, inte luften! Inte heller handlar det om centrala Antarktis utan om Västantarktis, som visserligen bara innehåller typ 10% av totala mängden is därnere, men ändå tillräckligt för att höja havsytan med ca 6 meter om allt skulle smälta.

Man kan fråga sig om det är meningen att lärare skall lära ut sina personliga idéer eller allmänt accepterad kunskap. Vi kan i alla fall hoppas att eleverna lär sig vara kritiska även mot vad Rutger säger och att de så småningom lär sig hitta ett mer varierat utbud av källor än vad som framgick i den där rapporten de skrivit.

22 Christer Eriksson { 26.04.12 at 12:25 }

Jag läste igenom deras elevarbete.
Mycket intressant läsning, en kritiskt och objektivt framtaget material som visar att man inte skall lita på gammalmedia och alamerister.
Det fodras ett eget kritiskt tänkande och ifrågasättande också.

Heder till handledaren Rutger Staaf, som har bidragit till detta.
Tänk om det kunde finnas fler som han.

Christer Eriksson

23 Slabadang { 26.04.12 at 12:27 }

L Bengtsson!

Våra barn och deras lärare är framförallt utsatta för den propaganda som kommer ifrån WWF och Greenpeace förmedlad och ”gearad” av våra journalister samordnade i föreningen Miljöjournalister som tagit ”klimatvetenskapen” som gisslan och man

använder de absolut mest osäkra och skrämselfscenarierna från IPCC som främsta argument.

Att ni som bättre vet hur stora osäkerheterna är har inte protesterat det minsta och tystnaden från sakkunskapen inom området tolkas som instämmande. Hela klimatvetenskapen har satt sig i en rävsax med en kortsiktig opportunistisk strategi som nu får sina allvarliga konsekvenser.

[24 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 12:54 }

Lennart Bengtsson (19) och Thomas (21). Självklart är skolans övergripande uppgift att förmedla ”solida och robusta grundkunskaper”. En annan uppgift är dock att visa hur man tar sig an komplexa frågor. Vad beträffar klimatfrågan går Rutger mot ”allmänt accepterad kunskap” och visar eleverna genom KVA-rapporten att det där inte råder vetenskaplig enighet. Det är inte samma sak som att ensidigt ta ställning! Vilka slutsatser eleverna sedan drar lämnar han åt var och en.

[25 Lars](#) { 26.04.12 at 12:55 }

Nu försöker nissarna lura folk igen .

Var med och kommentera.

”Kungliga Vetenskapsakademien har tyvärr missuppfattat vindkraftens möjligheter”.

<http://www.second-opinion.se/energi/view/2566>

[26 Peter Stilbs](#) { 26.04.12 at 13:08 }

Lennart Bengtsson #19 – tack vare ”klimatfrågan” har i alla fall mitt eget ”kritiska tänkande” blivit extremt mycket mer omfattande – jag tror i stort inte på någonting längre... 😊

[27 Slabadang](#) { 26.04.12 at 13:10 }

Lars!

Ang Secnd opinion.

En fullständigt bakvänd argumentation av Söder. Han beskriver alla problem med regleringen av vindkraften som ett argument för vindkraft istället för emot. Utan vindkraften slipper vi också all rgelerkraft för den och istället satsa på okomplicerad fossilfri baskraft. Frånvaron av logik är häpnadväckande.

[28 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 13:14 }

Lennart Bengtsson – det vore oerhört intressant att få veta vad Du anser om Per Kornhalls uttalande i Klotet. Per Kornhall är undervisningsråd på Skolverket och inte nog med det han har ansvar för skolväsendets utveckling av naturvetenskap och teknik!

[29 Adolf Goreing](#) { 26.04.12 at 13:17 }

#9 ang. vulkanism på Antarktis. Se slående koppling mellan uppvärmning och vulkanism. Normalt anser man (=AGW-folket) dock att enegiutvecklingen trots allt är för liten för att ha en stor betydelse för avsmältningen annat än lokalt.

<http://wattsupwiththat.com/2008/01/22/surprise-theres-an-active-volcano-under-antarctic-ice/>

Det som är intresant är att det OCKSÅ finns vulkaner på havsbotten runt omkring. De är inte med här.

30 Slabadang { 26.04.12 at 13:28 }

Peter S!

Ha ha ha !! Jag har nog slutat tro allt mindre jag också att basera sina uppfattningar på kontrollerbar fakta är betydligt mer robust och tryggt.

31 rutger Staaf { 26.04.12 at 13:38 }

Tomas #21

Du skriver ” Man kan fråga sig om det är meningen att lärare skall lära ut sina personliga idéer eller allmänt accepterad kunskap. Vi kan i alla fall hoppas att eleverna lär sig vara kritiska även mot vad Rutger säger och att de så småningom lär sig hitta ett mer varierat utbud av källor än vad som framgick i den där rapporten de skrivit.”

Undrar lite vad du tänker på i elevernas arbete som skulle återspegla mina personliga idéer. Du får gärna plocka fram vad du tänker på. Har sett dina kommentarer vid olika tillfällen och har förstått att du kan en hel del. Kanske är det något som jag själv kan lära av det.

När vi gjorde arbetet utgick vi från KVA:s artikel som alla fick och som vi diskuterade. Nästa källa som vi utgick ifrån var NVV:s bok ”En Varmare Värld”. Sedan har jag lista med länkar till satellitsidor som jag gick igenom med mina elever för att det gör det möjligt att kolla vissa saker själva. Sedan har jag samlat ett antal artiklar. Givetvis är min artikelsamling inte fullständig. Men min ambition var att de skulle komma i kontakt med forskning av olika slag. Hade även framme IPCC:s rapport i bokform och visade dem. De skulle ju åtminstone ha sett den. Men en grundtanke med arbetet var att de skulle vara kritiska mot den allmänna uppfattningen de möter i media.

Angående personliga uppfattningar så brukar jag numera säga att jag är övertygad om att Grönlandsisen är det bästa klimatarkivet på norra halvklotet. Det är en personlig uppfattning. Men den grupp som fördjupade sig i Grönlandsisens historia och smältning lärde jag hur man går in i forskarnas databaser vid Köpenhamns Universitet och med hjälp av uppgifterna därifrån ritade de ett diagram över temperaturvariationerna under 11 000 år. När de behövde lite extra synpunkter mailade de till den danske professorn Steffensen men fick ett automatsvar som löd ungefär så här. ”Tyvärr kan jag inte svara för jag är uppe på Grönlandisen och borrar”. Den grupp som arbetade med havsströmmarnas roll körde fast i El Niño-problematiken och då jag inte kunde reda ut det kontaktade eleverna professor Anders Stigebrandt vid Oceanografen i Gbg. De fick då hjälp med att förstå detta. De elever som undersökte isbjörnarna fördjupade sig i ”Polar Bear Specialist Group” en site som håller reda på isbjörnspopulationerna. Där kunde de se vilka isbjörnspopulationer som

var stabila, ökade och minskade. De som höll på med havshöjningarna vände sig bl.a. till University of Colorado. Där finns en klickbar karta där man kan se resultatet av satellitmätningarna av havsnivåns förändring som de tog med i arbetet.

Den grupp som funderade på positiva och negativa förändringar av ökad koldioxidhalt hamnade på en Nasa-sida som kallas Earth Observatory där man visade att jorden har på senare decennier blivit sex % grönare. De som skrev om den varma medeltiden och den lilla istiden granskade vad Professor Brian Fagan, internationell expert, har skrivit i ämnet kombinerat med vad den svenske experten Fredrik Charpentier-Ljungqvist visar med intressanta diagram från sin bok.

Jag kan inte se att detta har något att göra med mina personliga uppfattningar. När det gäller vinterns och snöns utbredning brukar jag själv jämföra vad Pär H säger enligt vissa artiklar med "Snowlab" vid universitetet med det tjusiga namnet "Rutgers University" vilket talar ett annat språk. Ingen förändring i snöns utbredning under vintermånaderna men deras statistik över vårmånaderna visar att våren kommer tidigare. Jag brukar inför mina elever säga att jag tycker att detta är positivt att våren kommer tidigare och visar att detta är min personliga uppfattning. Granskar man samma avsnitt i IPCC:s rapport får vi ett diagram serverat där man slagit ihop hela vinterhalvåret och det visar att snöutbredningen minskar men i texten får vi reda på att den viktigaste orsaken är att våren kommer tidigare. Jag föredrar "Snowlab" Sedan är det alltid kul när eleverna ifrågasätter mig som lärare. När jag lär dem att ifrågasätta andra ifrågasätter de också mig ibland vilket jag är positiv till. Hade i denna klass en mycket duktig flicka som inte drog sig för att ifrågasätta ibland. När jag hade utvecklingssamtal med henne berömde jag henne för detta för jag försäkra mig om att hon skulle fortsätta med det.

Nu har vi datorer i undervisningen och i NV-klasser kan eleverna med samma kolla vad läraren säger. Någon enstaka gång händer det att man av bara farten säger fel. En duktig elev ifrågasatte mig meddetsamma vid ett sådant tillfälle. Han hade kollat upp mig direkt mha Wikipedia. Jag tänkte till, javisst jag hade bara sagt fel, vänt på en sak. Jag berömde ju givetvis honom för att ha reagerade på detta och snabbt påpekade detta så att de andra eleverna inte behövde skriva något som var felaktigt.

Det är kul att vara lärare när man har duktiga elever, en njutning.

Häls Rutger

PS. Tänker inte söka som skolminister som någon föreslog. 😊

[32 L](#) { 26.04.12 at 13:55 }

Tack Rutger, tänk om fler lärare vore som du och inte som Thomas här, som bara gnäller på allt som inte passar hans agenda och försvinner spårlöst när han får relevanta mothugg...

[33 Bim](#) { 26.04.12 at 14:14 }

Härligt Rutger!

Så skall en lärare vara. Önskar bara att de vore många fler. Men det kanske det blir när dina elever söker sig vidare i livet. Bra Jobbat

[34 Peter Stilbs](#) { 26.04.12 at 14:24 }

Tack Ann och Rutger - ni har båda gjort en stor insats för att fostra eleverna att tänka – och att tänka själva.

Ett av mina favoritcitater i undervisningsvärlden är:

You cannot teach a man anything, you can only help him to find it for himself.”

-Galileo Galilei

35 Lennart Bengtsson { 26.04.12 at 14:25 }

Ann L-H

Var kan jag finna Kornhalls yttrande

Hsn

Lennart

36 Ingvar Engelbrecht { 26.04.12 at 14:29 }

Rutger!

Man blir glad in i själen av att läsa ditt inlägg.

”If you don’t do your own thinking, others will do the thinking for you – it’s called fascism”

— Jacque Fresco

37 István { 26.04.12 at 14:31 }

Tage Andersson #15

Visst så, Men samtidigt ackumuleras nederbörd över land, som alltså sänker havsnivån. Det råder en viss balans där. Det finns ingenting som säger att denna ordning skulle rubbas bara för att man har upptäckt några tidigare ej kända havsströmmar.

I övrigt håller jag med Lars. Man skall hålla koll på havsnivån, givetvis. Precis vad man också gör idag.

38 Peter Stilbs { 26.04.12 at 14:34 }

Lennart Bengtsson #35 – Du finner Kornhall här:

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=3345&artikel=5058336>

Han har ju en mycket bra bakgrund att predika, efter sin träning hos Livets Ord, han berättar mer här ...

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=1637&artikel=3642626>

39 Christopher E { 26.04.12 at 14:38 }

Intressant skildring, Rutger. Det låter som om dina elever får en mycket nyanserad och balanserad bild. Hoppas min dotter får en lärare som dig en dag.

Fast de riktiga klimathotarna kommer aldrig att tycka att ditt material är balanserat så länge där är något som avviker från den klimatpolitiskt korrekta linjen... 😊

Det har vi ju sett på reaktionen på nyheten att vissa amerikanska lärare också ger en nyanserad bild av klimatdebatten, som Ann avslutade med ovan.

[40 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 14:41 }

Lennart B. – # 35 Dels har jag lyssnat noga och citerat honom ovan, dels kommer du till det aktuella Klotetprogrammet via sista klickmöjligheten i inlägget.

[41 Christopher E](#) { 26.04.12 at 14:52 }

Peter S #38

Man blir helt mörkrädd av Kornhalls uttalanden i intervjun om klimatskepticism i skolorna. Inte ens den försiktiga frasen i läroboken kan accepteras genom hans ideologiska filter. Fasansfullt. Han är ju religiösare (klimatreligiös lltså) och mer fundamentalistisk än de han kritiserar!

[42 AOH](#) { 26.04.12 at 14:52 }

Lennart Bengtsson # 19

Jag undrar om inte du gör dig och klimatvetenskapen en ordentlig björntjänst

”.....Även om majoriteten av skribenterna på denna blogg på något sätt har övertygat sig att de ökande växthusgaserna är harmlösa (liksom vaknat upp en morgon och insett att så måste det ju vara)..... ”

Tack vare bl.a. bloggar runt om i världen samt lärare som Rutger Staaf och dennes elever kommer fler och fler att vakna på morgonen och inse att så måste de ju vara.

Hos EIKE Klima finns förresten en helt aktuell inlägga hur dagens barn manipuleras om miljön.

<http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/die-umwelt-terrorisierung-von-kindern/>

Die Umwelt-Terrorisierung von Kindern – Barnens miljömanipulering

<http://www.anxietycenter.com/>

The author is not a biologist, a geologist, a meteorologist, or any other kind of scientist. She is a Grammy-nominated classical harpist. *A harpist!*

“Our Earth has gotten messy. What should we do?” she asks her young reader. What does she mean by “messy”? Her answer is that “cars, trucks, and factories make

pollution, a kind of dirty gas or liquid that goes out into the air and into our rivers, lakes, and oceans.” **This book is written for children age five to nine!**

Imagine now what it must be like to be that age and be told that the air is polluted and the water is as well. This verges on child abuse.

“Pollution goes up into the sky and forms a blanket of gas that holds heat within Earth’s atmosphere. That makes our whole Earth warmer and leads to unclean air for breathing, melting polar ice caps, rising sea levels, and extreme weather patterns. Scientists call this warming of our Earth’s temperature CLIMATE CHANGE.”

[43 Peter Stilbs](#) { 26.04.12 at 14:57 }

Ann #40 – din länk handlar om den amerikanska delen av programmet - Kornhall’s utsagor finns i min länk i #38

[44 Lasse](#) { 26.04.12 at 15:02 }

Grattis Rutger!

Kul att se hur du lyckats få en hel klass engagerad i denna fråga.

Vi behöver inte skrämma våra Unga men ej heller få dem att förneka framtida problem med resurserna.

[45 Lennart Bengtsson](#) { 26.04.12 at 15:38 }

Hej

Jag har nu mellan varven lyssnat på Per Kornhall och vad han säger är väl i stort riktigt. Att som i vissa skolor i USA jämställa idén om Intelligent Design med Darwins utvecklingslära är ju ngt skrämmande. Vad beträffar växthuseffekten, dvs. att en högre koncentration av växthusgaser ger en högre temperatur vid jordytan finns det knappast någon av de som arbetar med dessa frågor som betvivlar. Detta har mer eller mindre varit känt sedan mitten av 1800-talet och är baserad på grundläggande kunskap inom strålningsfysiken. Det som forskarna är osäkra på är hur omfattande en framtida klimatuppvärmning blir och hur snabbt den kommer. IPCCs vetenskapliga rapport är här mycket utförlig med den osäkerhet som finns tydligt uttryckt i de vetenskapliga arbetena har i många fall försvunnit på vägen till allmänheten. **Det är inte växthuseffekt eller inte utan i hur hög grad och hur lång tid det kan komma att ta innan det blir ett problem.** Det är givetvis inget problem idag och knappast om 25 år heller men det kan komma att bli ett problem om 100 eller 200 år. **Det är här som forskningen är osäker.**

Problemet i flera länder inte minst i Sverige är att samhällsinstitutionerna har tagit forskarnas osäkerhet som fakta för att på alla sätt gardera sig för de allra mest fasaväckande alternativ med de konsekvenser detta har fått och får. Ungefär som om en katastrof väntar runt hörnet och allt måste till varje pris göras för att undgå detta. Detta är delvis en följd av att vi har alltför stora personalresurser för sådant planeringsarbete men också mentaliteten i samhället med nordeuropeisk ”Angst” och en övertro på framtidsprojektioner.

Växthusutsläppen är inte heller i första hand ett svenskt problem. De svenska klimatutsläppen är redan försumbara då vi mer eller mindre redan har gjort vad som är meningsfullt att göra. Att fortsätta i absurdum riskerar faktiskt att äventyra den svenska ekonomin. Vi är dessutom i den lyckliga situationen att ett varmare och nederbördsrikare klimat bara är en fördel för oss. Vi kan därför utan allt för dåligt samvete överlåta åt de stora länderna att lösa sina problem så gott detta går. De som vill hjälpa såg Kina, USA och Indien kan göra detta genom att erbjuda sitt kunnande och sin expertis. Varför inte föreslå detta åt alla energiska politiska aktivister. Det kommer att visa hur djupt engagemanget sitter

[46 Ulf L](#) { 26.04.12 at 15:41 }

Ett fantastiskt exempel på vad elever kan göra om läraren ger dem möjligheten. Tonåringar vill ifrågasätta, vill inte ta något för givet. Försöker man köra ner något i halsen på dem så kommer de att spotta ut det och svälja något annat, på pin kiv om inte annat. De tar oftare ställning mot något än för något. Vill man få dem att ta en välgrundad ståndpunkt så bör man presentera flera möjliga ställningstaganden och argumenten därför. Då kommer de att se inte bara vad de är mot utan också vad de är för och det kommer att få dem att nyansera sig.

Rutger, kan man kлона dig? Det skulle vara bra för det svenska skolväsendet.

[47 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 15:46 }

Men Lennart B.!

Per Kornhall från skolverket med ansvar för utveckling av naturvetenskap och teknik jämför klimathotsskeptisismen med ”andra pseudovetenskapliga fält”. Är det i stort sett riktigt?

[48 ThomasJ](#) { 26.04.12 at 16:14 }

Oj vá bra! 😊

Tack Ann L-H för detta!

Och, som nämnts ovan, eleverna har i sanning haft en förmån att få ha Rutger till lärare. Tack Rutger & alla elever!

(Förhoppningsvis sprider sig detta till andra gymnasier i landet)

Mvh/TJ

[49 Adolf Goreing](#) { 26.04.12 at 16:25 }

#45 ”IPCCs vetenskapliga rapport är här mycket utförlig med den osäkerhet som finns tydligt uttryckt i de vetenskapliga arbetena har i många fall försvunnit på vägen till allmänheten.” Jag vill hävda att det haltar redan i den vetenskapliga delen där inte alla aspekter (=osäkerheter) kommer in ordentligt därför att det helt enkelt inte finns tillräckliga underlag. Dessutom så bortses nästa helt från den – i mitt tycke – ganska undermåliga osäkerhetsanalys som ändå görs i IPCC-rapporten när man sedan gör sammanfattningen i samma rapport. Osäkerheterna är liksom borta. Slutsatser byggda på tomma intet. (Det är bara tillåtet inom kärnfysiken 😊). Det börjar alltså redan där.

Diskrepansen mellan sammanfattningen och allmänhetens/politikernas uppfattning är inte särskilt stor. Din beskrivning av läget är inte korrekt enligt min mening.

[50 MetalHeadViking](#) { 26.04.12 at 16:33 }

Vet inte om ni redan skrivit om Lovelock. Men jag länkar här.

<http://detopaverkadesinnet.blogspot.se/2012/04/varldsberomd-klimatalarmist-erkanner-vi.html>

[51 Peter F](#) { 26.04.12 at 16:40 }

Lernart Bengtsson #45

Sista stycket i Ditt inlägg är magnifikt. En ren njutning att läsa.

[52 Peter F](#) { 26.04.12 at 16:41 }

Förlåt felstavningen av Ditt namn Lennart

[53 Lennart Bengtsson](#) { 26.04.12 at 16:45 }

Ann L-H 47

Min uppfattning är följande:

Det beror på vad vi menar med klimathotskeptisism. Naturligtvis är det inte pseudovetenskap att ifrågasätta graden av återkopplingsprocesser i klimatsystemet eller liknande men att avfärda växthuseffekten utan ngn som helst grund och sätta sin tro till diverse obekräftade fenomen som inte är vare sig empiriskt identifierade eller följer av etablerad teori det kan kallas pseudovetenskap. Att hävda att partikelstrålning från kosmos reglerar jordens klimat tillhör dessvärre denna grupp. Det existerar inget påvisbart samband mellan denna partikelstrålning och jordens klimatvariationer. På den tidskala som är av praktiskt intresse dominerar klimatet av interna kaotiska processer. Den långsamt förlöpande trenden är med allra största sannolikhet en följd av växthusgasökningen.

Hsn

LennartB

[54 Labbibia](#) { 26.04.12 at 16:51 }

Lennart Bengtsson

Jag tror faktiskt inte det är så många som betvivlar att CO2 är en växthusgas. Men, att ge CO2 "hela skulden" för den uppvärmning som varit, är ju inte speciellt vetenskapligt, det heller.

Att man bör titta även på det som händer utanför Jorden, måste väl även det anses vettigt i sammanhanget? Hur annars förklara de med ca 1000 års intervall återkommande ”värmepopparna”? Tröghet i värmeflödet i oceanerna?

[55 Slabadang](#) { 26.04.12 at 16:57 }

Per Kornwall

Jag skall inte gå in på personligheter eller göra någon psykprofil. Att han sitter som undervisningsråd på skolverket skickar Orwellska wibbar som ksn steka en bakpotatis på fem minuter.

Enligt Kornhall så finns det då inga observationer som kan utgöra grund för skepticism. Linzen Spencer Easterbrook Greams Braswell Pielke Murry Salby Svensmark mfl mfl som också jobbat med IPCC är alltså inga vetenskapsmän. inte heller Singer eller Svensmark eller någon annan kritiker. Montford Wegman Koutsojannis McIntyre har inte heller en aning om vad de talar om? Totalt verklighetsfrånvänd argumentation av Kornwall och han har bara bytt väckelserörelse och ska UT från skolverket omedelbart då han är direkt bevisat avskärmd från verkligheten.

Ingen uppvärmning på femton år ,minskade globala stormar, hasnivåer ökande i allt lägre takt, nya forskningsrön och artiklar varje vecka som sågar gamla och hittar nya förklaringar jamenar hur djupt i en säck kanm krypa+

[56 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 16:59 }

Jaha så då kan Klotet och Skolverket hävda att klimatskeptiker kan jämföras med de som tror att jorden skapades för några få årtusenden sedan, så har undervisningsrådet sagt och det tycker Lennart B. är i stort sett korrekt.

[57 Jonas N](#) { 26.04.12 at 17:01 }

Lennart B

Jag brukar uppskatta dina inlägg som sansade och informativa, och generellt hålla med det du säger emedan invändningar är mer av typen nyanser eller värderingar av detaljer och sakfrågor. Så även denna gång:

”en högre koncentration av växthusgaser ger en högre temperatur vid jordytan”

Jag skulle nog hävda att detta är närmast en identitet, en definition: Temperaturen vid jordytan (medelvärde över representativ tid och yta, tex globalt årsvis), och speciellt hur mycket högre denna är än en svartkropp som strålar ut vad den tar in från solen ..

.. är ett direkt mått på det som kallas växthuseffekten och dess storlek.

(Den definitionen är om möjligt ngt vidare än den gängse, eftersom även molnen ingår och bidrar till detta, vilket förstås är högst relevant. Andra albedoändringar har längre tidshorisont)

Däremot vänder jag mig mot att benämna just CO₂ (och ev CH₄ mm) specifikt som 'växthusutsläpp', eftersom varje relevant beskrining och hantering måste inkludera vattenånga (och enligt mig då även molntäcken och funktion).

Att kalla CO₂ för växthusutsläpp, men exkludera H₂O kan motiveras (som jag ser det bara) av två ställningstaganden:

1. Att man med växthuseffekt och växthusgas/utsläpp menar två distinkt olika (om än besläktade) fysikaliska fenomen och mekanismer, eller
2. Att H₂O är en slavparameter under CO₂, och att dess halt (över tid, och i genomsnitt) bör följa CO₂ som styr den.

Båda dessa är undermåliga hävdar jag. Den första för att den förvirrar, ev pga okunskap. Den andra framförs dock emellanåt som argument för dessa väldigt höga positiva återkopplingseffekter som inte kunnat påvisas. I dagsläget menar jag att pkt 2) måste avvisas som exremt orealistisk och spekulativ. Och även då är beteckningen 'växthusutsläpp' exklusivt för CO₂ missvisande.

Vidare:

Tyvärr är jag inte lika positiv till hur IPCC hanterat 'osäkerheter' och syftar då främst på hur 'säkra' de har velat framstå (utan att verkligen vara det) i sina 'attributions'.

Ditt sista stycke håller jag helt med om:

Genom att föreslå verkligt konstruktiva strategier och även påvisa storleksordningar på utfall/kostnad/förbättringspotential etc kan man ganska snabbt se "hur djupt engagemanget sitter" och även få en indikation på vad som är de primära drickkrafterna resp mindre angelägna ..

Min erfarenhet är att de torgförda motiven och engagemanget inte sällan skiljer sig betänkligt från vad faktiska handlingar och beteenden indikerar. Tex hur innerligt arga och rent aggressiva somliga kan bli över att ett hot eller problem visar sig vara mindre än det värsta tänkbara, eller bara att sådant förs fram som möjligt ..

Att politiker har en/flera ytterligare agendor (helt oavsett sakfråga) skall fö ses som en närmast samhällelig 'naturlag'. Ett tillfälle då faktiskt 'försiktighetsprincipen' är befogad: Utgå aldrig från att de ger dig hela bilden/motivet/agendan ..

[58](#) **Stickan no1** { 26.04.12 at 17:18 }

Att det finns en växthuseffekt är givet med tanke på vilken temperatur jorden har. Felet är hur vetenskapen förstår/räknar/modellerar denna växthuseffekt. Teorin med CO₂ som huvudorsak stämmer inte.

Beviset är att temperaturen inte ändras i takt med CO₂ halten.

Det är så uppenbart att jag förundras varför man fortfarande förlitar sig på 1800-tals teorier i ämnet när man ser att verklighet och teori inte stämmer. Varför är man så låst vid en teori som vid detta laget är falsifierad?

[59](#) **Johan M** { 26.04.12 at 17:39 }

Lennart Bengtsson #53 ”Den långsamt förlöpande trenden är med allra största sannolikhet en följd av växthusgasökningen.”

Lika sannolikt som att nedkylningen från medeltiden till 1700-talet berodde på växthusgasminskning, uppvärmningen till 1930-talet på växthusgasökning och avkylningen till 60-talet på växthusgasminskning.

Det är nog större krafter som spelar in och om dessa inte är kända så skall man vara bra troende om man tror sig kunna spå klimatet om hundra år – det är jag är mycket skeptiskt till.

[60 Thomas](#) { 26.04.12 at 17:40 }

Lennart #45 du skriver att ”Växthusutsläppen är inte heller i första hand ett svenskt problem”. Om vi levde helt isolerade skulle det nog vara sant, men i en globaliserad värld kommer vi att indirekt få känna av följderna av hur andra länder drabbas genom flyktingströmmar, förstörd handel eller rentav krig.

Visst har vi redan gjort mer än de flesta, men att bara peka finger och säga att allt är de andras problem är knappast produktivt. Det finns fortfarande åtgärder vi kan genomföra, typ att gradvis skärpa byggnormerna (vissa kommuner har redan gjort det så vi vet att det är möjligt) och att gynna kollektivtrafik och cykel före bilar i städer. Som bonus blir vi då också mindre sårbara för eventuell oljebrist framöver.

”De som vill hjälpa säg Kina, USA och Indien kan göra detta genom att erbjuda sitt kunnande och sin expertis.”

Wen Jiabao var just i Sverige och skrev bl a på ett avtal om miljöteknik.

[61 Johan M](#) { 26.04.12 at 18:00 }

Tomas #60

”...flyktingströmmar, förstörd handel eller rentav krig. ”

Så för att minska flyktingströmmar, rädda handel och förhindra krig, skall vi samla in koldioxid och begrava i tyska saltgruvor. Det låter ju logiskt och framförallt kostnadseffektivt.

[62 Ingvar Engelbrecht](#) { 26.04.12 at 18:01 }

Lennart Bengtsson #45

Du får faktiskt ursäkta men jag har djefligt svårt att ta någon som använder uttryck som ”klimatutsläpp” riktigt på allvar

[63 Ingvar Engelbrecht](#) { 26.04.12 at 18:04 }

Thomas #60

Miljöteknik? Det är väl nånting helt annat än klimathot.

[64 Ann L-H](#) { 26.04.12 at 18:14 }

Lennart B. #45 och Slabadang # 55 – Det Kornhall sa i klotetprogrammet kan inte tolkas som annat än att han avfärdar hela klimathotsskeptisismen som pseudovetenskap. Lennart B. du har lyssnat och anser att Kornhall i stort sett har rätt, # 45.

Det som du, Lennart B. sedan talar om # 45 diskuterades aldrig i programmet och hör inte till den ursprungliga frågan (#28) om Per Kornhalls uttalande i Klotet.

Lennart B. – Stöder du Kornhalls generella uttalande i det aktuella klotetprogrammet?

65 Bengt Abelsson { 26.04.12 at 18:34 }

Lennart B, jag ser att du får beröm av både signaturerna Lbt och Jonas N, från var sida av ”staketet”. Keep the good work up!

66 Ingemar Nordin { 26.04.12 at 18:47 }

Oj, det här var tydligen en tråd med mycket diskussion.

Till att börja med: Stort grattis till Lagmansgymnasiet och Rutger som gör en kraftanstängning för att träna sina elever i kritiskt tänkande. Det är tyvärr ganska sällsynt i den svenska skolan som mest går ut på att träna elever att tänka politiskt korrekt. Jag minns själv med fasa hur detta tänkande odlades av de flesta lärare och av skolan i allmänhet, även på ”den gamla goda tiden”.

För det andra så verkar denne Kornhall var en typisk representant för skolverkets absoluta inriktning på att odla fram lydiga medborgare som inte vågar ifrågasätta någonting som dagens auktoriteter slagit fast som den rådande världsbilden. Och visst, det skapar lugn och ro, och en viss stabilitet i väljarkåren och bland våra följsamma stormedia. Men är det en ”skola” i dess egentliga bemärkelse?

För det tredje verkar det som om Klotet och Kornhall inte riktigt satt sig in i vad Tennessees lagstiftning innebär. Det är, som jag ser det, en mycket klok lagstiftning, nämligen att man FÖRBJUDER politiker att hindra lärare för att förmedla en saklig, kritisk och objektiv undervisning i olika vetenskapliga frågor. Smaka på den!

I Sverige har detta misstolkats som att lärare i Tennessee tillåts att undervisa om allehanda pseudovetenskapliga ämnen. Det Klotet, Skolverket och andra är rädda för är givetvis att det skall vara tillåtet med den typ av undervisning som Rutger ägnar sig åt. Kritiken mot Tennessees lagstiftning är en förtäckt kritik mot kritiskt tänkande och mot en politiskt oberoende skola.

67 Ingemar Nordin { 26.04.12 at 18:49 }

PS. Här är en bra kommentar av statistikern Williams Briggs beträffande lagstiftningen i Tennessee

<http://wmbriggs.com/blog/?p=5538>

68 Slabadang { 26.04.12 at 18:57 }

Ann L-H!

Kornhall vill ha kontroll på församlingen inga kättare.

[69 Ingvar Engelbrecht](#) { 26.04.12 at 18:58 }

Bra Ingemar. Läste William Briggs text. Det är fan inte dåligt vad det har vrängts till när det presenterats i media.

[70 Thomas](#) { 26.04.12 at 19:16 }

Ingemar #66 efter decennier av strider i amerikanska domstolar har kreationisterna gradvis fått backa och lära sig formulera sig försiktigare i sina förslag, men om du verkligen tror att syftet är att lära eleverna kritiskt tänkande är du naiv. Du må anse teorin om AGW är kontroversiell, men varför tror du de speciellt nämner den vetenskapligt helt okontroversiella evolutionsteorin? Det är inte bara politiker som berörs utan ”school governing authority, director of schools, school system administrator, or principal or administrator” förbjuds alla att hindra lärare som vill från att lär ut kreationism snarare än evolutionslära, dvs det finns ingen som kan hindra lärare från att sprida ren pseudovetenskap.

[71 Slabadang](#) { 26.04.12 at 19:21 }

Ingemar och ingvar.

Lagtexten är som skriven av T Jeffersson själv:

This bill *prohibits* the state board of education and any public elementary or secondary school governing authority, director of schools, school system administrator, or principal or administrator from prohibiting any teacher in a public school system of this state from helping students understand, analyze, critique, and review in an objective manner the scientific strengths and scientific weaknesses of existing scientific theories covered in the course being taught, such as evolution and global warming. This bill also requires such persons and entities to endeavor to:

- (1) Create an environment within public elementary and secondary schools that encourages students to explore scientific questions, learn about scientific evidence, develop critical thinking skills, and respond appropriately and respectfully to differences of opinion about controversial issues; and
- (2) Assist teachers to find effective ways to present the science curriculum as it addresses scientific controversies.

In short, Tennessee has forbidden politicians from interfering with teachers who point out that all is not certain in matters scientific. Regular readers of this blog will know that scientism and over-certainty is rampant, such that any program which encourages people to understand (let us call it) scientific cockiness is to be welcomed. This bill forbids Lysenkoism, which is the deciding of scientific “truth” by vote or popular acclaim.

It rewards teachers who imbue in students how to best “review in an objective manner” evidence, which is the stated purpose of science. So what are folks saying about this legislative breath-of-fresh-air?

Yeeeee! Varför klotet och Kornhall pratar skit om lagen är inte konstigt. Den skolan skapar ingen marknad eller utrymme för politruker,

[72 Christopher E](#) { 26.04.12 at 19:21 }

60

”länder drabbas genom flyktingströmmar”

Det var ett rätt festligt hot att ta till med tanke på hur det gått med flyktingprognoserna hittills. 2010 skulle vi enligt FN ha 50 miljoner klimatflyktingar, det blev... låt se... hmm... inga, förutom att det naturligtvis flyttade runt lite folk på grund av torka o.dyl. i en utsträckning som förekommit i alla tider. Men det var knappast det FN menade.

Men det är klart, det finns ju många företag som drivits på flykt från länder där politikerna – med egna ord – gått före och visat ledarskap med en tuff klimatpolitik. 😊

Och sedan har vi alla familjer från den del av världen som skulle värmas mest som flyr söderut för värme, sol och bad därför att det är så kallt hemma.

Men det var nog inte dessa två grupper FN menade heller.

[73 Ingvar Engelbrecht](#) { 26.04.12 at 19:28 }

PJTV med Bill Whittle och ”Afterburner”

“Love of theory is the root of all evil.” According to Bill Whittle, this is the greatest sentence ever. From communism to global warming, the love of theory trumps real-world evidence. Hear more on this episode of Afterburner.

<http://www.pjtv.com/?cmd=mpg&mpid=56&load=6888>

[74 Slabadang](#) { 26.04.12 at 19:29 }

Chjriosofer E!

När jag var liten florerade en limrick : ” Älgen ensam satt och log, i en sönderskjuten skog”. Minns jag inte fel så hette kampanjen där limrickarna var från A-Ö ”Röda fjädern”.

Jag kan byta ut älgen mot CAGWteorin och jägarna mot kritikerna. På bilden till limericken hade Älgen oskadda horn kvar vore älgen Cagw skulle även de ha skotthål mer hål en horn.

[75 latoba](#) { 26.04.12 at 19:36 }

Slabadang #23. På pricken! Precis så känner jag det.

[76 Ingvar Engelbrecht](#) { 26.04.12 at 19:38 }

Kollade just PJTV. Missa inte, tror den är fri att se

77 Ingemar Nordin { 26.04.12 at 19:41 }

Thomas #70,

Om du inte kan ta att ett fritt samhälle bör ha åsiktsfrihet även för stolliga idéer utan tror att myndighetspersoner vet bäst i vetenskapliga frågor så är du varken en liberal eller en vetenskapligt sinnad person. Självklart är det mest centrala verktyget som du kan lära skolelever ett eget kritiskt tänkande, inte att den eller den teorin inte får ifrågasättas.

Att kreationism är en ovetenskaplig teori kan vi nog vara helt eniga om. Men jag tycker att det i så fall är viktigare att lära elever att själva komma fram till en sådan slutsats än att jag som lärare skall skriva dem på näsan hur det förhåller sig. Det är en mycket mer effektiv metod än något annat.

I klimatfallet är det dessutom inte fråga om någon pseudovetenskap utan om en vetenskaplig kontrovers där du har framstående och seriösa forskare som är skeptiska till IPCCs teser. Och det bör definitivt inte politiker, ”school governing authority, director of schools, school system administrator, or principal or administrator” lägga sig i. Sådant är det ämneskunniga lärare som bör sköta.

Läs för övrigt lagtexten som Slabadang citerar i #71. Myndighetspersoner får ej ”prohibiting any teacher in a public school system of this state from helping students understand, analyze, critique, and review in an objective manner the scientific strengths and scientific weaknesses of existing scientific theories covered in the course being taught”. Det är vad som sägs. Tycker du att detta är fel?

78 Christopher E { 26.04.12 at 19:41 }

53

”Det existerar inget påvisbart samband mellan denna partikelstrålning och jordens klimatvariationer.”

Lennart, du skriver många kloka saker, men jag tycker detta var lite väl kategoriskt när just proxies över kosmisk partikelstrålning och klimatvariationer samvarierar så totalt:

<http://www.iup.uni-heidelberg.de/institut/forschung/groups/fa/radiokohlenstoff/deklm/abb2.gif>

Men du menade kanske inte denna tidsskala? Hur som helst, sambandet finns.

Figuren från:

Bond G, Kromer B, Beer J, Muscheler R, Evans M, Showers W, Hoffmann S, Lotti-Bond R, Hajdas I, Bonani G. 2001. Persistent Solar Influence on North Atlantic Surface Circulation During the Holocene. Science 294(2130-2136).

79 Peter Stilbs { 26.04.12 at 20:17 }

Christopher E #78 – jag tror inte Lennart brytt sig att läsa Svensmarks senaste artikel.

[80 Thomas](#) { 26.04.12 at 20:24 }

Ingemar #77 Skillnaden mellan oss är att du läser lagtexten helt utan kontext av de strider som förekommit i USA om undervisning i kreationism. Du ser de vackra orden och tror att syftet verkligen är att elever skall lära sig seriöst kritiskt tänkande. Du som annars är så skeptisk mot politiker tror här plötsligt att de är helt ärliga i sitt uppsåt.

Syftet är snarare att försöka få evolutionsläran att framstå som en omstridd teori med ”intelligent design” som en jämnbördig vetenskaplig teori. Vad den praktiska konsekvensen av den här lagen blir är att det är svårt att stoppa lärare som lär ut kreationism istället för vetenskap. För en kunskapsrelativist är det tydligen goda nyheter, för mig som tycker att skolor skall lära ut sådant som är sant är det inte.

[81 Börje S.](#) { 26.04.12 at 20:29 }

#76

Tack för tipset. Kärleken till visionen om den snart stundande undergången är så stark att de förälskade varken hör eller ser, utom när deras förälskelse blir ifrågasatt av verkligheten. Då går de till attack mot den sistnämnda för att in i det sista försvara sitt livs stora kärlek.

Därmed bevisande att ”där kärleken går in går vettet ut”.

[82 Ingemar Nordin](#) { 26.04.12 at 20:39 }

Thomas #80,

1) Vad politikerna syftar till spelar mindre roll när det hamnar i domstol.

2) Skolans ledning har stort inflytande då de väljer ut vilka lärare som de anställer (utbildning, erfarenhet, pedagogisk kompetens). Men jag tycker att det är förmätet och fel av dem om de går in och bestämmer vilken teori som är den enda rätta då det gäller klimatet eller andra ämnen. De har i allmänhet varken relevant utbildning, erfarenhet eller ämneskompetens. Men uppenbarligen tror du att makthavare och administratörer är allvetare?

[83 Labbibia](#) { 26.04.12 at 20:39 }

Thomas # 80

Om man är tillräckligt gammal, så fick man även i den svenska skolan lära sig skapelseberättelsen redan i lågstadiet, långt innan man fick ta del av den vetenskapliga förklaringen till att vi finns till. Likafullt är väl Sverige ett av de minst religiöst ”kristna” länderna i Europa? I min egen bekantskapskrets kan jag nog lugnt säga att de allra flesta är ateister/agnostiker trots denna småskolekristendomsindoktrinering.....puh!

[84 Wolter](#) { 26.04.12 at 20:45 }

Lena,
Åter här ser jag mitt fatala misstag. Det blir inte sämre för det.
Ann, det var bra att Du tog dig tid.
Sorry!

[85 AOH](#) { 26.04.12 at 20:57 }

".....De svenska klimatutsläppen är redan försumbara då vi mer eller mindre redan t har gjort vad som är meningsfullt att göra. Att fortsätta i absurdum riskerar faktiskt att äventyra den svenska ekonomin...."

Risken finns att du hamnar i svarta boken hos våra politiker

21 juli 2011 Andreas Carlgren

"....Det behövs länder som går före och visar att det går att minska utsläppen och samtidigt skapa goda förutsättningar för gott liv.Därför höjde vi kraftigt ambitionen för att minska utsläppen i Sverige förra mandatperioden...."

17 jan 2012 Lena Ek

"...Ja vi behöver minska trafiken, upprepar Lena Ek. Det behövs om vi ska klara våra ambitiösa klimatmål. Detta är vår tids ödesfråga.

Riksdag och regering har satt upp mål om 40 procent minskade klimatutsläpp till 2020 och 80 procent minskning till 2030. Men hittills har regeringen inte velat säga åt folk att åka mindre bil...."

[86 Håkan Sjögren](#) { 26.04.12 at 20:58 }

Jonas N # 57 : Det anses ju att en växthusgas är en gas, som höjer jordens temperatur. Mvh, Håkan.För dem, som tror på den skrönan är det ju självklart att ökad koncentration av växthusgas höjer jordens temperatur. Men nu finns inga växthusgaser i sinnevärlden. Det finns ju forskning som utvisar att "växthusgaser" är ett rent påhitt, men eftersom denna forskning inte är politiskt korrekt tar ju AGW-kyrkans överstepräster inte den forskningen till sig och tar tillfället i akt för att smäda dessa forskare.

[87 AOH](#) { 26.04.12 at 20:59 }

Sorry – adressen # 85 var Lennart Bengtsson #45

[88 Bo Blomberg](#) { 26.04.12 at 21:00 }

Slabadang # 74. Kampanjen var för spetälska barn, man samlade in pengar till Radiohjälpen. Det var Hylands Hörna 1966. Jag har boken på dasset på landet och läser i den varje sommar...:-)

89 Thomas { 26.04.12 at 21:16 }

Ingemar #82 lagen är så vag att det är tveksamt om den någonsin prövas i domstol, den är mer av en åsiktsförklaring att det bör vara fritt fram att undervisa i kreationism i skolor.

Labbibia #83 även du gör misstaget att bedöma en sådan här lag utifrån svenska förhållanden. Visserligen är tro på kreationism vanligare än man vill tro även i Sverige, men det är ändå en rätt marginell företeelse. I Tennessee hade man tidigare lagar som förbjöd undervisning i evolutionsläran och det var där man hade den berömda Scopesrättegången.

Ta en titt här på senaste Colbert Report från 14:20. Kanske inte tydligaste exemplet, men Colbert är alltid rolig.

<http://www.colbertnation.com/full-episodes/mon-april-23-2012-don-mcleroy>

90 Janne { 26.04.12 at 21:18 }

Mera stolligheter på SVT Play, en isländsk fotograf dokumenterar ”Arktis sista dagar”

http://svtplay.se/v/2770954/k_special/arktis_sista_dagar

91 Labbibia { 26.04.12 at 21:20 }

Thomas # 89

Nej, det är **människorna** jag pratar om. Att det finns stolliga lagar är väl knappast någon nyhet? Vi har gott om dem även i Sverige.

92 Jonas N { 26.04.12 at 21:21 }

Håkan, det som kallas växthuseffekten existerar. Det är en uppmätbar skillnad. Den förutsätter en atmosfär som kan transportera värme, och sprida IR-strålning, vilket den kan. Framst genom konvektion, genom H₂O (och även fasomvandlingar) samt lite även med andra gaser.

Din invändning att CO₂ inte **höjer** atmosfärens temperatur är korrekt i strikt mening, men mest semantisk. Den gängse förståelsen av CO₂ är att den under vissa förutsättningar kan minska avkylningshastigheten av jorden. Framst där det är torrt, kallt och mörkt.

Min observation (som jag anser vara självklar, en definition) är att växthuseffekten (som finns) är närmast identisk med temperaturnivån (utjämnat lite över tid/rum), samt att det som bör (semantiskt) inrymmas i densamma är samtliga fenomen, där H₂O och moln ingår primärt, men oftast utelämnas. Emedan oftast bara CO₂ omnämns som

‘klimatutsläpp’ eller ‘växthusgas’ vilket jag anser är (semantiskt) helt felaktigt. Och vilket jag misstänker att de mer insatta gör fullt medvetet ... i syfte att vilseleda de mindre insatta.

[93 James M](#) { 26.04.12 at 21:24 }

Jag läser relativt ofta om att det är svårt att få fram data som inte korrigerats på olika sätt, stämmer verkligen detta eller är det bara ett slagträ i kampen mellan ”sidorna”? Jag har förstått att vissa modeller och simuleringar (kodbasen till dem) inte lämnas för granskning vilket för mig låter väldigt konstigt, är inte en av poängerna med vetenskap att man undersöker andras arbeten och bygger vidare på dem, eller avfärdar dem om de inte går att reproducera (en förenklad beskrivning men ändå)?

Vilket rådata finns som verkligen är rådata?

Det blir ju lätt konspiratoriskt när man läser vissa bloggar som hävdar att man inte kan lita på data som används för beräkningar för att det på ett eller annat sätt ändrats.

[94 Stickkan no1](#) { 26.04.12 at 22:17 }

Hade Borgström som lärare under gymnasietiden. Inte professor Borgström men väl hans syster. Det var vill jag minnas ungefär samma domedagspredikan som sin mer kände bror, men mer över oss elever. Hur fel hade inte även hon.

Med det vill jag säga att även en dålig lärare kan omedvetet lära sina elever viktiga saker. I mitt fall blev det en livslång kritisk inställning till de som tvärskert säger sig veta hur framtiden skall bli.

[95 Christopher E](#) { 26.04.12 at 22:25 }

Apropå kreationismundervisning... om man glömmer det här med 6000 år och så (vilket inte står i bibeln i vilket fall) utan tar den mer ”moderna” intelligent design-varianten, så är den ju egentligen lika svår att motbevisa som att bevisa.

Det är ju inte riktigt så att vetenskapen har en bevisbar idé om hur livet uppstod heller, ärligt talat, utan att molekyler kan självorganisera sig till en komplexitet tillräcklig för självreproduktion kräver allt en smula tro också.

Missförstå mig inte nu, jag tror själv att ingen skapare var inblandad. Men det går knappast att bevisa.

Att för elever beskriva både hur vi tror att evolutionen fungerar och upplysa att det finns även de som inte tror att naturen kan organisera sig så utan en övergripande intelligens ser jag inget större problem med. USA har mycket fler troende än Sverige, och har ändå producerat några av de främsta paleontologerna och även Nobelvinnare i andra fält, så så stor skada tycks de inte tagit på söndagspredikningarna och i skolan.

Vad jag inte gillar är att besvara kyrkans historiska misstag av intolerans mot andra åsikter med en lika rabiat intolerans. Då har man inte lärt av historien.

AGW:arnas kyrkofader Arrhenius undvek frågan om hur livet uppstod genom att införa en hypotes om att det kom till jorden från yttre rymden, men det löser ju ingenting egentligen.

96 Slabadang { 26.04.12 at 22:47 }

Ingvar E !

Nu har de lyft sig på PJ helt klart. En fullständigt lysnade beskrivning och förklaring till varför folk vägrar släppa den teori de förälskat sig i, och att det är kärleken till teorin som kan döda miljoner små och stora helveten. En riktig pärla!!!

Tack för länken !

<http://www.pjtv.com/?cmd=mpg&mpid=56&load=6888>

97 Bengt Abelsson { 26.04.12 at 23:04 }

James M #93

En bra fråga. 95% eller mer av fuskbeskyllningarna tror jag är hetluft och oberättigat. Men: det finns ett beryktat citat: varför ska jag lämna mina data till dig, du försöker bara hitta fel i dem!

Sedan finns olika val av metoder, som kan diskuteras. Olika tidsserier ger olika trender beroende på val av start- och slutpunkt.

Rådata i sig blir bara för mycket att hantera själv – bara temperaturuppgifter under ett år blir säkert mer än många miljoner datapunkter.

”Confirmation bias” (ung förutfattade meningar) är ett stort problem och drabbar alla (utom mig 😊)

I ett experiment fick tyska domare slå en tärning innan de bestämde strafflängden: vid 4, 5 och 6 blev det utmätta straffet märkbart längre! (The Black Swan)

Ett öppet, kritiskt eget omdöme är svårslaget.

98 Ingvar Engelbrecht { 26.04.12 at 23:10 }

Slabadang #96

Bill Whittle är inte bara rejält förbannad och visar det. Han har oftast även rejält på fötterna innan han sticker ut skallen.

99 Tage Andersson { 26.04.12 at 23:20 }

James,

När man vill ha ett medelvärde av temperaturen under en månad kan man ju börja med att beräkna den för ett dygn. Nu, när man har automatstationer kan man då t.ex, ta ut värdet varje timme, summera och dividera med 24. Det har man inte kunnat länge, eftersom man bara haft värden några få gånger. Ibland bara maximi och minimitemperaturer. Ett mycket vanligt sätt är att ge dygnets medeltemperatur som max+min delat med 2. Så gör man fortfarande i USA, trots att där finns nät av automatstationer. Ändras observationstiderna så ändras så blir det andra tider för max och mintemperaturernas tidsrymd. Det går inte att hålla samma instrument och rutiner hur länge som helst. Inte heller samma observationsplats. Därför har man infört

begreppet homogenisering, som syftar till att få observationer från olika tider och platser jämförbara. Om man med rådata menar just temperaturavläsningarna tror jag inte man kan få ut dem.

100 pekke { 26.04.12 at 23:20 }

James M#93

Två av världens längsta mätserier finns här i Sverige, Uppsala och Stockholm, men även de har fått diverse justeringar p.g.a. de lokala förhållandena har förändrats.

Man försöker då korrigera mot andra mätstationer som legat/ligger i grannskapet vilket kan betyda några kilometer eller många mil !

Sedan händer det att en mätstation kan ha flyttats 3 – 4 gånger under ett antal år vilket ställer till det eftersom de lokala förhållanden kan påverka tempen med ett par grader på bara några kilometer, kolla själv om du har en yttertempmätare i en bil, den kan förändras ett par grader på bara ett par kilometer på en landsväg i jämn fart.

Sedan så har antalet mätstationer som ligger utanför bebyggda områden minskat kraftigt de senaste årtiondena globalt !

Stockholms mätserie:

<http://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/temperatur/1.2847>

Uppsala:

<http://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/temperatur/1.2855>

Engelskspråkig sida om temperaturmätningar, märkliga justeringar, antal mätstationer genom tiderna och mera.

http://www.appinsys.com/globalwarming/GW_Part2_GlobalTempMeasure.htm

101 Stickan no1 { 26.04.12 at 23:42 }

Observatorielunden är ett bra exempel hur närmiljön med mycket stor sannolikhet påverkat temperaturmätningarna.

Bilder från förr: <http://www.observatoriet.kva.se/svenska/utställningar/index.html> och från nutid: <http://www.stjarnfallet15.se/wp-content/uploads/2010/10/Observatorielunden-02.jpg>

Från trädlöst till att göra skäl för namnet, en lund.

Givetvis påverkar det temperaturmätningarna.

102 Slabadang { 27.04.12 at 00:22 }

Davis Evans australisk chefsmodellerare för Co2 ;

Här begår han sakligt systematiskt kompetent lustmord på IPCCs klimatmodeller:

http://www.youtube.com/watch?v=plr-hTRQ2_c&feature=youtu.be

103 pekke { 27.04.12 at 00:26 }

Stickan no1

Hittade en rolig bild från:

<http://www.observatoriet.kva.se/svenska/utställningar/bas/vaderlek.html>

Bilden visar februaris och julis medeltemperatur från mitten av 60-talet till början av 70-talet, det är väldiga variationer från år till år.

<http://www.observatoriet.kva.se/bilder/temperaturstor.jpg>

Måste natta mig nu.

104 Thomas { 27.04.12 at 07:43 }

Christopher #95 du blandar ihop abiogenesis, frågan om hur livet uppstod, med evolution, hur det utvecklats därifrån. En tro att någon Gud en gång skapade livet är en sak, men Intelligent Design i amerikansk tappning går mycket längre. Ta Roy Spencer, som inte kan anses extrem i det sammanhanget som menar att Gud skapade alla arter var och en för sig, att ”makroevolution” är omöjlig.

105 Christopher E { 27.04.12 at 08:13 }

Thomas #104

Skillnaden är hårfin mellan att tro att en intelligens skapade livet och sedan lutade sig tillbaka, eller fortsatte att dra i trådarna. Jag tror inte troende ”icke-kreationister” egentligen heller skriver under på det förstnämnda om man pressar på, eftersom det skulle innebära att människan är en slumpmässig organism, och inte en avbild av någon gud. Därför gör jag inte den skillnaden mellan kreationister och andra troende som du gör, vilket framgått tidigare när vi bytt åsikter om saken.

Om du anser att evolutionsteorin är överlägsen (och som f.d. paleontologistudent delar jag inte överraskande den synen) är det bättre att då argumentera för det än att förbjuda andra åskådningar.

Som du skrev ovan:

”tro på kreationism vanligare än man vill tro även i Sverige”

Det finns en liten otrevlig underton där. Vem är ”man” i den meningen?

Jag står för vad jag skrev ovan. En häxjakt på oliktankande är inte trevligare när vetenskapssamfallet står för den än när kyrkan gjorde det

106 Thomas { 27.04.12 at 08:34 }

Christopher E #105 Om du åter tar Roy Spencer som exempel tror han på ”common design” i motsats till ”common descent”. Gud har inte skapat någon urcell och sen diskret dragit lite i trådarna för att styra evolutionen i rätt riktning. Spencer tror att Gud skapat varje art var och en för sig precis som det står i bibeln. Att de har likheter beror bara på att Gud återanvände bitar. Det gör ett rent skämt av hela paleontologin. Du försöker hela tiden få kreationiströrelsen att verka närmare vetenskapen än den är.

”är det bättre att då argumentera för det än att förbjuda andra åskådningar.

Det handlar inte om att förbjuda andra åskådningar utan om vad skolorna skall lära ut.

Lärare får tro vad de vill privat, men när det handlar om undervisning skall de gå på etablerad kunskap.

[107 Christopher E](#) { 27.04.12 at 09:38 }

Thomas #106

”Det gör ett rent skämt av hela paleontologin”

Nja, evolutionsteorin kanske, inte hela paleontologin om man ska vara petig, men annars var det en mycket öppen dörr du försöker slå in. Jag har aldrig påstått annat – och i större utsträckning än du dessutom – att troende inte går att kombinera med evolutionsmekanismen.

”Det handlar inte om att förbjuda andra åskådningar utan om vad skolorna skall lära ut.”

Förbjuda vad skolor ska få lära ut, alltså. Stor skillnad... och denna tråden handlar ju egentligen inte om religion, utan att t.o.m. höga tjänstemän på skolverket vill förbjuda även klimatskepticism efter sin personliga tro...

”Du försöker hela tiden få kreationiströrelsen att verka närmare vetenskapen än den är.”

En riktig halmgubbe här. Vad jag säger är att om en idé är stark så klarar den sig utan häxjakt på andra åskådningar. Jag tror också förbud är kontraproduktivt i detta fallet. Det handlar också lite om respekt och ödmjukhet inför det faktum att ca 85% av världens befolkning anser att världen och dess organismer är skapade av en gudom, hur rätt du och jag än tycker oss ha.

Avslutar detta med ett citat från en av mina favoritförfattare:

”Human beings are perhaps never more frightening than when they are convinced beyond doubt that they are right.” ~Laurens van der Post

[108 Jonas N](#) { 27.04.12 at 10:00 }

Det är oerhört trädigt att höra dessa klimathotsmånglare mala på om kreationism ...

Som om det på något sätt skulle stärka deras hypoteser (om stora positiva återkopplingar).

Varför tror ni att det ändå ständigt dras upp?

[109 Bertel](#) { 27.04.12 at 10:05 }

Jonas N # 108

Kan det vara så att man har slut på argument?????, men det kan ha andra orsaker också, de kan tex vara kristofober. 😊

[110 Christopher E](#) { 27.04.12 at 10:09 }

Jonas #108,

Den här gången var det Per Kornhall på Skolverket som ”började”, tror jag... :-)

Annars är det viktigt för vissa som behöver ett filter på rätt plats för att slippa lyssna på Spencer men släppa igenom troende på IPCC-sidan...

[111 Håkan Sjögren](#) { 27.04.12 at 10:11 }

Jonas N # 92 : Du har rätt. Min tanke slant. Jag är så van vid att man med ”växthuseffekt” menar att den beror på ”växthusgaser”. Det finns ju en ”växthuseffekt” och den beror inte på några speciella gaser utan är ett samband mellan tryck och temperatur, som gör jordens temperatur dräglig. Mvh, Håkan.

[112 Johan M](#) { 27.04.12 at 10:54 }

Håkan Sjögren #111

”..och den beror inte på några speciella gaser”

Jo den beror på några speciella gaser. Antag att du blåser upp en stor ballong fylld med kvävgas och en annan ballong fylld med koldioxid. Vi kastar sen ut dessa ballonger i rymden och låter dem snurra runt solen. Vilken temperatur kommer gaserna att ha? Det beror dels på hur nära solen de roterar och dels på hur lätt dessa gaser tar upp strålning från solen. Kvävgas, liksom syrgas, är rätt dålig på att ta upp strålning men plockar upp lite UV strålning som får molekylerna att öka sin kinetiska energi. Koldioxid, liksom vattenånga, är däremot rätt bra på att plocka upp strålning, främst i det infraröda spektrumet. Temperaturen i koldioxid ballongen kommer att vara högre.

Gör om samma experiment på jorden, ta bort alla gaser utom koldioxid och se hur varmt det blir i luften. Ta sen och byt ut kvävgasen mot enbart koldioxid, någon skillnad?

Om jordens atmosfär enbart bestod av syrgas och kvävgas så skulle det bli kallt rätt så snabbt på natten (som det blir i en torr öken). Den infraröda strålningen från jorden skulle gå rakt igenom atmosfären och ut i rymden. På dan skulle luften värmas upp av UV-strålning men det är nog en klen tröst.

Hur resonerar du när du hävdar att de olika gaserna inte har med saken att göra?

[113 Ann L-H](#) { 27.04.12 at 11:22 }

I dagens GP kan man läsa att Ibrahim Baylan numera hävdar att lärarna ska leda arbetet i klassrummet. I mitten av -90talet kunde man uppmanas att byta skola om man hävdade detta. Gårdagens ämne här på TCS visade med all önskvärd tydlighet hur viktig den aktive och kunnige läraren är.

I. Baylan talar vidare om att man måste vara beredd att ompröva gamla sanningar utifrån ny forskning. De gamla sanningen i det här fallet var en mer eller mindre älskad politiskt korrekt sanning.

Vad nytt gav då debatten igår? Förutom synnerligen givande debatt/diskussion gav den en mängd intressanta länkar:

16 ”The Highest Authority in Science is the Data” (Joannenova)

67 om lagstiftningen i Tennessee,
76 "Love of the theory is the root of all evil"
102 som komplement till Joannenovas # 16, D Evans "lustmord på IPCCs klimatmodeller". Tack alla!
Dessutom vet vi nu att Lennart Bengtsson anser att Per Kornhalls uttalande i Klotet om klimatskepticism som psedovetenskap i stort sett var riktigt.

"The alarmists may have "experts", but the skeptics have the data" Joannenova/Evans
I. Baylan var inte sämre karl än att han kunde ompröva sin Lovestory.

[114 Pelle L](#) { 27.04.12 at 11:34 }

Johan M #112
Nu lägger du väl krokben på dig själv?
Du skriver
"Om jordens atmosfär enbart bestod av syrgas och kvävgas så skulle det bli kallt rätt så snabbt på natten (som det blir i en torr öken)".
Det blir ju faktiskt kallt rätt så snabbt på natten i öknen.
Du menar alltså att i öknen finns det ingen CO2 på natten?
Kanske det finns andra förklaringar till att temperaturen sjunker snabbt i öknar (liksom på andra ställen) när solen går ner. Om luften är torr och himlen är molnfri.

[115 AOH](#) { 27.04.12 at 12:14 }

Johan M # 112

Det var nog på det viset Svante Arrhenius kom på att vi skulle kunna få ett behagligt klimat här på jorden p.g.a CO2 (SMILEY)

<http://vademecum.brandenberger.eu/themen/klima-1/aspekte.php#atmosphaereneffekt>

Greenhouse Effect In A Bottle' Experiment – Reconsidered

„.....This experiment has been performed hundreds of times at science fairs around the country and it is proclaimed to be empirical evidence of the 'greenhouse effect', which postulates that the greater warming of the carbon dioxide in this experiment is caused by the carbon dioxide absorbing more infrared radiation than did the regular air, thus affirming the belief that adding more carbon dioxide to the atmosphere will cause it to be warmer than it would otherwise be...“.

What can we conclude from this experiment?

When carbon dioxide is allowed to expand when heated it does not become any warmer than does regular air, **therefore this experiment contains no evidence that carbon dioxide causes an enhanced "greenhouse effect"**.

[116 Håkan Sjögren](#) { 27.04.12 at 14:57 }

Johan M # 112 : Hur kan Du vara så säker på att växthuseffekten beror på några speciella gaser. Har någon talat om det för Dig? Jag kan meddela Dig att ballongen med koldioxid genast kommer att anta i stort sett temperaturen som den andra ballongen för koldioxiden strålar omedelbart ut den upptagna värmeenergin. Sedan undrar Du hur jag resonerar. Det finns mätningar och experiment från andra himlakroppar i solsystemet, som visar klara samband mellan tryck och temperatur, oberoende av de olika atmosfärernas sammansättningar. Mitt resonemang grundar sig på att "växthusgaserna" bara kan ta upp värmestrålning av rätta frekvenser och dessa utmärks av att de elektriska tyngdpunkterna vibrerar och därvid fungerar molekylerna som en dipolantenn, varför den genast sänder ut den upptagna energin. Du kan inte finna några reella bevis för att koldioxiden kan påverka klimatet. Mvh, Håkan.

[117 Johan M](#) { 27.04.12 at 15:07 }

AOH #105

"Nu lägger du väl krokben på dig själv? ...Du menar alltså att i öknen finns det ingen CO2 på natten?"

Jo då det finns gott om koldioxid men mycket lite vattenånga det finns i det hela mycket lite växthusgaser. Plockar du bort koldioxiden så finns det ännu mindre.

Vad tror du luftens temperatur skulle vara på jorden om du tog bort vattenånga, koldioxid, metan etc, så att det bara bestod av syrgas och kvävgas? En ledtråd är att den mesta av energin från solen skulle gå rakt igenom atmosfären och träffa jordytan. Denna skulle dels reflektera strålningen dels värmas upp och avge IR strålning. Den strålningen skulle till stor del även den gå rakt igenom atmosfären.

Om vi nu gör om samma tankeexperiment med vattenånga i atmosfären så får vi ett mycket annorlunda resultat. Vattenånga har en egenskap som syrgas och kvävgas till stor del saknar – förmågan att ta upp IR-strålning.

Krokben?

[118 Johan M](#) { 27.04.12 at 16:40 }

Håkan Sjögren #116

".. för koldioxiden strålar omedelbart ut den upptagna värmeenergin."

Men om vi nu lägger en prinskorv i botten (närmast solen) på varje ballong så kommer korven i koldioxidballongen ta emot strålning från två håll (solen och återstrålning från gasen), medan korven i kvävgasballongen får betydligt mindre från gasen. Vilken korv tar emot mest strålning?

Beter sig kvävgas och vattenånga på samma sätt i dessa experiment? Är det någon skillnad?

119 Johan M { 27.04.12 at 17:04 }

AOH #115 "When carbon dioxide is allowed to expand when heated it does not become any warmer" Skall vi ta och titta närmare på detta experiment. 1/ Två flaskor fylls med luft respektive koldioxid. Bestråla dem med en värmelampa – flaskan med koldioxid ökar 22 grader i temperatur, den med luft endast 16 grader. 2/ Gör om med öppna lock, så att trycket blir oförändrat, – båda flaskorna ökar sin temperatur enbart ,med 7 grader – ergo, temperaturökningen var bara en skenbar effekt av det ökade trycket.

Jag ser värdet med experimentet men den sista slutsatsen är nog lite förhastad. Gör om experimentet med en skjutbar kolv i ena änden. När temperaturen har ökat med 22 grader (eller 16 för luften) så dra ut kolven tills normalt lufttryck intas. Sjunker temperaturen omedelbart till endast 7 grader ovan startpunkten?

$$PV = nRT$$

öka volymen och trycket minskar, temperaturen är oförändrad (eller om du nu vill ha konstant tryck så får du öka mängden gas eller dess temperatur)

120 Slabadang { 27.04.12 at 17:10 }

Strejk på SVT: (DN)

Fackförbundet Unionen varslar om konflikt på public serviceföretagen SVT, SR, UR och Radiotjänst. Konflikten bryter ut onsdagen den 9 maj klockan 16 om inte avtal träffats innan dess.

Varslet omfattar 200 anställda. På SVT gäller det personal på programkontrollen och kopplingscentralen, vilket påverkar SVT 2, SVT 24, Kunskapskanalen och SVT World. SVT 1 och Barnkanalen undantas.

På Sveriges Radio berörs bland annat områdessupport inom teknik och IT. På Radiotjänst i Kiruna gäller total arbetsnedläggelse för samtliga medlemmar.

Betyder det att svenska folket slipper hysteriskt osaklig klimatpropaganda i några dagar kanske? 😊kanske det kan få betalt i utsläppsrätter istället? "Klimatsmart" löneväxling?

121 Håkan Sjögren { 27.04.12 at 17:48 }

Slabadang # 120 : Vilket utmärkt förslag att avlöna de klimathotstroende med utsläppsrätter. De skulle säkert bli jättegglada.
Mvh, Håkan.

122 Thomas { 27.04.12 at 18:15 }

Slabadang #120 kanske skulle du själv föredra att få ut din lön i "livets gas" CO2?

[123 Johan M](#) { 27.04.12 at 18:28 }

Tomas #122

Koldioxid köper jag en gång i månaden till vår Sodastreamer, så om jag kan få den på flaska så tar jag gärna koldioxiden 😊

[124 Gunnar Strandell](#) { 27.04.12 at 19:44 }

Jag noterade en nyhet i morse som kan ha betydelse för lärare som vill uppmana sina elever att själva söka information.

”Harvard University uppmanar sina forskare att publicera sina forskningsresultat och rapporter i öppna tidskrifter.”

Det är bra för studenterna att de kan läsa direkt från källan.

Jag hoppas att fler universitet följer efter, så att det blir svårare för IPCC att dra sina slutsatser från artiklar som ligger bakom betalväggar.

Johan Bergendorff har ju uppmanat skeptiker att läsa den vetenskapliga litteraturen. Om alla universitet följer Harvard kommer vi att ha råd.

[125 Thomas](#) { 27.04.12 at 20:21 }

Gunnar #124 man kan redan idag läsa allt fler artiklar gratis när författaren eller någon annan lägger upp dem på nätet. Det är bara söka på titeln. Redan i början av 90-talet såg jag till att lägga upp mina artiklar på min websida. Formellt var det väl knappast tillåtet i och med att man skrev över copyright på tidskriften, men eftersom de inte betalade något för rätten tog jag den inte så mycket på allvar.

[126 Gunnar Strandell](#) { 27.04.12 at 20:50 }

Thomas #125

Det kanske bara är en slump att så många av artiklarna om klimathotet publiceras av ”Science” och ”Nature” med sina dotterföretag och ALLTID har betalvägg.

Det kanske bara är en slump att Johan Bergendorff uppmanar mig att läsa originalartiklarna inann jag uttalar mig.

Men det ändrar inte det faktum att det kostar mig ca 50.000:- att läsa de artiklar jag prickade av på min önskelista för fem år sedan.

Din kommentar uppfattar jag som att du gärna ställer upp som halmgubbe om det gynnar dina intressen. Och eftersom du lagt ut dina artiklar trots att du sålt copyrighten, så är det helt OK att större delen av IPCC:s bakgrundsmaterial ligger bakom betalväggar?!

Jag tycker att du istället ska börja läsa inlägg på TCS precis så som de står och låta bli att låta dina förutfattade meningar leda dig fel och hamna i helt onödiga konflikter!

Jag läser och skriver här för att jag gillar att tänka själv och anser att det är en viktig del av de mänskliga rättigheterna som det är ofarligt att sprida vidare. Men det gör mig allergisk till alla former av tankeförbud, försök till styrning eller hemlighetsmakeri istället för stimulans och öppenhet.

Du blir min hjälte om du får Science och Nature med döttrar att ändra sin inställning. 😊

[127 ThomasJ](#) { 27.04.12 at 20:54 }

Gunnar S. #126: Hear – hear! 😊

Mvh/TJ

[128 Labbibia](#) { 27.04.12 at 21:04 }

Thomas # 125

Har du någon länk till din hemsida? 😊

[129 Thomas](#) { 27.04.12 at 21:08 }

Gunnar #126 vad jag skrev var att bara för att artikeln ligger bakom en betalvägg så innebär inte det att du inte kan hitta den gratis på annan plats på nätet. Kan du inte hitta dem föreslår jag ett besök på närmaste universitetsbibliotek. Det kan vara obekvämt beroende på var du bor, men kostar betydligt mindre än 50,000. Nature och Science finns rentav på en del vanliga bibliotek.

Visst är det obekvämt att allt man vill ha inte är gratis, men så fungerar det tyvärr, och det är inte någon konspiration för att hålla just dig ovetande även om du tycks tro det. Det är så akademisk publikation i alla ämnen sett ut tills helt nyligen då det börjat röra på sig.

[130 ThomasJ](#) { 27.04.12 at 21:10 }

#120: ”Klimatsmart löneväxling”... ? Köstlich!! 😊

Maria W. uppenbarade sig nyligen i dessa regioner och tog/fick ~ 16 tkr för ett ~ 45 minuters propaganderande för ‘sin sak’. No Q’s nor A’s there...

Liknande vid nästa ‘tillfälle’; Svamle Snaxelsson uppträdde (samma ställe) och fick under ledning av en svenskakyrkans representant propagera ‘sin sak’ – igen utan Q&A’s. Publiken (~60) satt som tysta ljus...

Hjärntvätt della ultima!

God grief – Arma Land!

Förströstan finns iaf i Vara, Lagmansgymnasiet. Tack plenty! 😊

Mvh/TJ

131 Gunnar Strandell { 27.04.12 at 22:09 }

Thomas #129

Jag har fyra års erfarenhet som forskarstudent med assistentjänst 1977-81 och vet att det finns vägar att komma förbi betalväggar. Formellt kan jag kanske fortfarande anses som forskarstudent med låg aktivitet.

Men jag vill inte tillhöra något som kan liknas vid ett brödraskap eller en sekt som har ett informationsövertag.

Jag tycker att det är BRA att Harvard University vill ge ALLMÄNHETEN tillgång till deras forskningsresultat. Och jag är beredd att visa allmänheten hur man gör utan att ta sig in i juridiska gråzoner kring copyright.

Varför ska det göras besvärligt när det kan vara enkelt?

132 AOH { 28.04.12 at 13:43 }

Johan M # 119

”.....Två flaskor fylls med luft respektive koldioxid. Bestråla dem med en värmelampa – flaskan med koldioxid ökar 22 grader i temperatur, den med luft endast 16 grader....”

Ta dig tid och läs länken här så glömmar du alla dina försök med tomma och fyllda flaskor och med prinskorv. (SMILEY)

Och förresten var fick du det här i från :

”..... flaskan med koldioxid ökar 22 grader i temperatur, den med luft endast 16 grader....”

Titta på vad som skulle kunna hända på Venus.

<http://realplanet.eu/atmoseffect.htm>

The Thermodynamic Atmosphere Effect – explained stepwise

*„.....The hypothesis on the effects of CO2 concentrations in air on temperature is often derived (as in [7]) from conditions on **Venus** with its CO2 atmosphere there. If one assumes that in the above, as 5th step presented model, instead of air a gas layer of CO2 is present and the pressure on the ground of this atmosphere is 90 bar, no matter whether it is caused by the thickness of the gas layer or the gravity of the solid core, then at ground level a temperature of approx. 733 K (+460°C) would exist.*

This is an example of Venus's atmosphere, also there is practically no influence from absorption of radiation within the atmosphere....“

[133 AOH](#) { 28.04.12 at 16:39 }

Vill bara påminna om Johan Nordangård utmärkta:

”Thoughts leading to action”

<http://files.meetup.com/189080/Thoughts%20leading%20to%20action.pdf>

1985

“.....As a result of the increasing concentrations of greenhouse gases, it is now believed that in the first half of the next century a rise of global mean temperature could occur which is greater than any in man's history.” (Villach-statement).....“

2012

Lennart Bengtsson # 45 :

”.....Det är inte växthuseffekt eller inte utan i hur hög grad och hur lång tid det kan komma att ta innan det blir ett problem. Det är givetvis inget problem idag och knappast om 25 år heller men det kan komma att bli ett problem om 100 eller 200 år.

Det är här som forskningen är osäker.....“

Vad tror vi att en Prof. NN kommer att säga om 200 år ??? (SMILEY)

[134 Johan E](#) { 28.04.12 at 18:36 }

Lennart Bengtsson # 53

På den tidskala som är av praktiskt intresse domineras klimatet av interna kaotiska processer. Den långsamt förlöpande trenden är med allra största sannolikhet en följd av växthusgasökningen.

Bäste Lennart, några frågor:

1.) Finns det metoder att urskilja interna kaotiska effekter från sådana som inte följer någon lagbundenhet överhuvudtaget?

Om ditt svar är jakande lovar jag ompröva min ståndpunkt visavi möjligheten att bygga en modell som fångar klimatets komplexitet.

2.) Finns det ett scenario som skulle få dig att ompröva din ståndpunkt att "den långsamt förlöpande trenden med allra största sannolikhet är en följd av växthusgasökningen"?

2.1) Du skriver: "Med allra största sannolikhet", kan du vänligen precisera. Om det är kvantifierat och är, säg 95 %, hur ser beräkningarna ut?

Om det inte är kvantifierat betyder det väl att ni som bygger på modellerna är nästan säkra, och att ni förbehållit er rätten att gradera sanning efter er övertygelse.

Bäste Lennart Bengtsson. Jag har tidigare ställt dig frågor. De har främst gällt strukturen hos GCM och jag har frågat efter minimikraven för en klimatmodell. Men jag har aldrig fått något svar. Hoppas på bättre tur den här gången.

[135 Johan Montelius](#) { 30.04.12 at 10:03 }

Håkan Sjögren #116

"Jag kan meddela Dig att ballongen med koldioxid genast kommer att anta i stort sett temperaturen som den andra ballongen för koldioxiden strålar omedelbart ut den upptagna värmeenergin"

Så om du befinner dig bredvid de två ballongerna så kommer den ena att stråla i din riktning men inte den andra, eller hur. Det är nog det vi i dagligt tal kallar att någonting har en högre temperatur. Beroende på vad du fyller ballongen med så kommer den att avge mer eller mindre strålning.

Du har samma fenomen om du inuti ballongen placerar en planet (och vi kan för ögonblicket bortse från gravitationen). Gasen kommer till mer eller mindre del att stråla tillbaks en del av energin mot ytan av planeten.

AOH #132

”Och förresten var fick du det här i fråån : ”

Från den sida du pekade på:

”The carbon dioxide reached about 22 degrees Celsius above room temperature, while the regular air only reached about 16 degrees Celsius above room temperature.”

”The Thermodynamic Atmosphere Effect – explained stepwise”

Ett helt felaktigt resonemang, och jag tror att felet ligger här:

”The temperature at the surface of the fixed core will adjust to the same 255 K (-18°C) of the shell, due to heat transfer through the vacuum by radiation from the shell”

Om vi antar att det yttre skalet strålar motsvarande en temperatur på -18 grader så måste denna energi komma någonstans ifrån. Energin kommer naturligtvis från den fasta kroppen. Om vi nu har samma mängd energi som skall strålas från en mindre yta så betyder det att temperaturen av den ytan är högre.