

Vi har tio år på oss!

Ideologi och alarmism i en infekterad miljö- och
klimatdebatt

© Maths Nilsson

Innehåll

Kapitel 1: En katastrofal debatt	4
DEL I: MÖRKA MOLN	10
Kapitel 2: Den stundande undergången	10
2:1 Smog, bilavgaser och blytillsatser	12
2:2 Kvicksilver	13
2:3 Det mystiska miljögiftet	14
2:4 Pesticider och andra kemikalier	15
2:5 Surt regn	15
Kapitel 3: FN-konferensen 1972	18
Kapitel 4: Miljörörelsen vaknar	22
DEL II: MOTREAKTIONER	28
Kapitel 5: En konservativ/liberal motrörelse	28
Kapitel 6: Akademiker reagerar mot miljörörelsen	33
6:1 Fysiker och miljövetenskap	33
6:2 Sanningssägarna	39
6:3 Ekonomiprofessor Julian Simon	39
6:4 DDT och professor Aaron Wildavsky	41
Kapitel 7: Ideologier på kollisionskurs	52
7:1 Blytillsatserna i bensin - USA	60
7:2 Blytillsatser i bensin – Europa	67
Kapitel 8: Surt regn – och miljörörelsens överdrifter	69
Kapitel 9: Hålet i skyn	77
DEL III: ALLA SKRÄMSELSCENARIERS MODER	85
Kapitel 10: "Your government is fucking this thing up!"	85
10:1 Aktivister i kostym	96
Kapitel 11: Klimatdebatten i Sverige	113
11:1 Högnationalistiska vindar	113
11:2 Kulturkriget och att flytta gränser	129
11:2:1 Att kritisera klimatdebattörer	131
11:2:2 Kritiken mot nyhetsmedia	133
11:2:3 Havsnivåerna	134
11:2:4 Att tålmodigt diskutera	137
11:2:5 Fokus stämmer av kunskapsläget	143

11:2:6 Larmen om en istid	145
11:2:7 En konservativ rörelse i fritt fall?.....	153
Kapitel 12: Extremväder	163
12:1 Bjørn Lomborg och extremväder	171
12:1:1 Lomborg om klimatrelaterade dödsfall.....	173
12:1:2 Lomborg om mark- och skogsbränder	178
12:2 Orsaken bakom extremväder – Attribution studies	186
Kapitel 13: Ekonomiska modeller	192
Kapitel 14: Miljörörelsen och Ryssland	197
DEL IV: FALLGROPAR	209
Kapitel 15. Alarmistiska vetenskapliga studier	209
15:1 Överfiske.....	213
15:2 Patrick Moore misshandlar vetenskap	214
Kapitel 16: Astroturfing – att fejka folkvilja	218
DEL V: AVRUNDNING AV EN ÄNDLÖS DEBATT	225
Kapitel 17: Tillväxtens gränser	225
Kapitel 18: Parallella verkligheter?	233
18:1 Ideologi.....	233
18:2 Pengar?.....	233
18:3 Bekräftelse och grupptillhörighet.....	238
18:4. En rullande snöboll?	241
Kapitel 19: Uteblivna undergångar?	249

Kapitel 1: En katastrofal debatt

”Om vi inte utropar katastrof, kommer ingen att lyssna!”

Citatet sägs komma ifrån John Houghton, professor i atmosfärskemi och huvudredaktör för IPCC:s tre första rapporter. Har FN:s klimatpanel överdrivit sitt budskap bara för att få uppmärksamhet? Det vore kanske inte första gången? Larmen om människans undergång har ljudit höga genom åren. Skogsdöd, ozonhål, istid och allt vad det har varit. Och nu klimatförändringarna - alla skräckscenarios moder som någon har kallat det.



Bild 1.1 Klipp från Dagens Nyheter 15 januari 1972.

När FN:s miljöprogram UNEP bildades i och med en konferens i Stockholm 1972 utropades just katastrof av mötets generalsekreterare Maurice Strong. Och att det var ont om tid. Max tio år. Ändå har vi det i många avseenden nu bättre än någonsin tidigare.

1989 löd en rubrik i Associated Press: ”*FN förutspår katastrof om inte den globala uppvärmning kontrolleras.*” I brödtexten kunde man läsa att en FN-tjänsteman uppskattade att vi hade tio år på oss. [\[1\]](#)

2018 var det forskaren Johan Rockströms tur. En rubrik i Aftonbladet proklamerade: ”*Rockström om nya klimatrapporten: Vi har mindre än 10 år kvar.*” [\[2\]](#)

Är klimatlarmen bara uppblåst retorik för att skapa uppmärksamhet? För att forskare vill ha mer forskningsanslag? Går det verkligen att ta larmen på allvar? Det frågade sig Janerik Larsson på Svenska Dagbladets ledarsida 2019:

”*Larmen om planetens nära förestående undergång är inget nytt. I FN-systemet har de varit ett återkommande tema sedan åtminstone 1972. [...] Likheter mellan 1972 och 2019 är påtagliga.*” [\[3\]](#)

Och Janerik Larsson är inte ensam, nätet svämmar över av liknande kommentarer där det sägs att klimatlarmen är överdrivna, precis som miljölarmen varit i alla tider. Inför 50-årsjubiléet av Stockholmskonferensen skrev exempelvis den danske debattören Bjørn Lomborg en artikel på Svenska Dagbladets ledarsida med rubriken *50 år av falsk miljöpanik*. Han listade en rad olika exempel där han menar att miljörelsen ropat varg helt i onödan medan positiva miljötrender inte fått någon uppmärksamhet alls:

”*Trots 50 år av förutsägelser som slagit spektakulärt fel, försöker aktivister, journalister och politiker fortfarande sälja bilden av nära förestående undergång.*” [\[4\]](#)

Med det vill han visa att detsamma gäller för klimatalarmismen. Argumenten låter övertygande men stämmer de verkligen?

Den som ger sig in i klimatdebatten kommer snart upptäcka att den kan vara riktigt lömsk och dessutom genomsyrad av ideologi. Och det gäller varenda stor miljöfråga som debatterats sedan 1960-talet.

Min egen fascination för klimatdebatten tog sin början när jag märkte hur övertygande ”skeptikernas” argument kunde låta. De framförs trots allt även av personer med professorstitel och man behöver inte alls vara korkad för att undra vad som är sant eller falskt. Men jag tror att de flesta inte har en aning om hur omfattande och systematiskt desinformationsarbetet mot IPCC och deras slutsatser

har varit genom åren. Visst finns det ”alarmistiska” uttalanden och påståenden som med rätta kan kritiseras för att inte ha stöd i forskningen, men många gånger bygger dessa anklagelser på rena falskari. Det kan exemplifieras med bakgrunden till de exempel som nämnts ovan.

Har John Houghtons sagt att ”*Om vi inte utropar katastrof, kommer ingen att lyssna!*”? En journalist på brittiska The Independent undrade om det verkligen kunde stämma.^[5] Houghton meddelade att han aldrig har sagt detta och att innebörden var raka motsatsen till vad han själv ansåg vara riktigt. Men en Googlesökning på citatet gav ändå över åtta miljoner träffar.

Få av de som använt Houghtons påstådda citat anger varifrån de hade fått uppgifterna. Första gången det nämns verkar vara 2006 i en kolumn i en australiensisk tidning skriven av journalisten Piers Akermanen. Han är en kontroversiell högerorienterad ”klimathots-skeptiker.” I kolumnen recenserade han den då nyutgivna Sternrapporten, en ekonomisk rapport som redovisade att klimatförändringarna skulle medföra stora kostnader framöver. Akermanen skrev:

”Den här alarmistiska vinklingen stank av idioti, ormolja och missriktad evangeliepredikan, men var i linje med den som antogs av IPCC:s första ordförande, Sir John Houghton, som producerade IPCC:s tre första rapporter 1990, 1995 och 2001 och skrev i sin bok Global Warming, The Complete Briefing, 1994: ’Om vi inte utropar katastrof kommer ingen att lyssna.’

Jag skulle tro att de flesta kända ”klimahotsskeptiker” någon gång har använt citatet på ett eller annat sätt. Bara det att Houghtons bok innehåller inget sådant citat. Akermanen medgav efter påtryckningar att han inte kunde hitta källan till det han påstod. Men han kontrade senare med ett annat citat från en intervju med Houghton:

”Om vi vill ha en bra miljöpolitik i framtiden måste vi ha en katastrof.”

Det var visserligen ett korrekt citat men han hade utelämnat meningarna efteråt som löd:

”Det är som med säkerhet i kollektivtrafiken. Det enda sättet människor kommer att agera är om det har inträffat en olycka.”^[6]

Det handlade alltså om ett resonemang utifrån en fråga om vad han trodde skulle krävas för att åtgärder skulle vidtas för att få ner utsläppen. Inte att en katastrof skulle fabriceras. Jag är övertygad om att alla som vill kan förstå hans resonemang, men om man har bestämt sig för att missförstå så har man.

Och Rockströms uttalande om att vi bara har tio år på oss då?

Han påstod inte att jorden kommer gå under inom tio år om inget görs. Han syftade på att om utsläppen fortsätter i dåvarande takt tar det tio år tills det att ”utsläppsbudgeten” går ut för att hålla temperaturen under 1,5 °C vid år 2100. Det finns stora osäkerheter och så vidare men man behöver ju inte göra sig dum och låtsas missförstå vad han faktiskt säger – för det är rätt uppenbart. Men det kräver förstås att man läser mer än bara rubriken.

Och Janerik Larsson? Han är journalist, skribent på SvD:s ledarsidor, PR-konsult och har även varit vice vd för Svenskt Näringsliv. Han verkar överlag inte särskilt imponerad av IPCC. Efter deras senaste rapport 2021 delade Larsson på Twitter en länk till bloggen Klimatupplysningen som länge har varit Sveriges nav i att ifrågasätta IPCC och vedertagen klimatvetenskap. Rubriken på inlägget var *Klimatpanelens rapport är ett ovetenskapligt hafsverk* – ett ganska anmärkningsvärt påstående.

Kritiken i Klimatupplysningens inlägg är hämtad från en nära trettiosidig rapport från organisationen Clintel. De som bemödar sig med att kontrollera källor och påståenden i rapporten finner att den är full av körsbärsplockade data och hänvisningar till diverse bloggar istället för vetenskapliga studier.^[7] Det förekommer dessutom uppenbara, och kontrollerbara, lögner. De påstår till exempel helt felaktigt att IPCC har ignorerat en specifik studie från forskaren Richard Lindzen. Likaså att en annan studie skulle visa att Arktis var 1–2°C varmare under större delen av senaste årtusendet än vad det är nu, vilket studien inte alls gör.

Jag har följt klimatdebatten länge och har under senare år även bloggat aktivt om vetenskapliga myter. År 2021 gavs min bok *Spelet om klimatet* ut på Polaris fakta. Den skildrar hur klimatdebatten eskalerade från det att IPCC bildades 1988 fram till nutid. Jag beskrev huvudaktörerna och deras argument. Framförallt ville jag visa hur välorganiserat ”motståndet” varit och hur rena lögner har påverkat politiska beslut på högsta nivå. Sakta men säkert har gränser för vad som kan ifrågasättas förflyttats.

Men samtidigt är det lite som att lyfta ut ett par kapitel ur en bok. För en sak som blir uppenbar när man sätter sig in i frågan är att detta skyttegravskrig inte startades i och med att IPCC bildades. De låsta positionerna har sina rötter i ideologiska motsättningar som formades när miljörörelsen började vakna till liv på 1960-talet. Ett problem med överdrivet ideologiskt drivna rörelser är att även saklig kritik tenderar att uppfattas som personliga påhopp vilket sällan leder debatter och förståelse framåt (och det gäller förstås oavsett vilken sida om åsiktsstaketet man befinner sig).

Vill man förstå hur det blivit så här behöver man leta sig tillbaka till det som ledde fram till FN:s miljökonferens i Stockholm 1972. Och likaså hur samhällsdebatten har utvecklats därifrån till idag när delar av den politiska högern gjort klimatfrågan till en självklar del av kulturkriget. Höernationalistiska grupper har med samma självklarhet gjort den till ännu ett vapen i sitt krig mot etablissemangen. I kommande kapitel vill jag också skildra hur enormt stor påverkan enstaka meriterade akademiker haft på denna utveckling – och har än idag.

Det är viktigt att förstå hur vi hamnat där vi är idag för att ha möjlighet att kunna dra lärdomar för framtiden. Det blir i mina ögon extra viktigt då vissa nu tycks vilja skriva om historien för att kunna skylla problematiken på andra än dem själva. Ofta har kritiken mot klimatalarmismen varit högst medioker och osaklig, vilket också är viktigt att skildra. Gränser förflyttas steg för steg. Kända personer man anser vara tillförlitliga ”ställer en fråga”? Uttrycker tvivel. Snart sätts snöbollen i rullning.

Men det finns gott om exempel på överdrifter från båda sidor som kan utnyttjas i denna bedrägliga och omfattande debatt. Om detta handlar denna bok.

Låt oss ta det från början. Hur blev det så här, och vart är vi egentligen på väg?

[1] Ej namngiven *U.N. Predicts Disaster if Global Warming Not Checked*, Associated Press (AP) 1989-06-20 <https://apnews.com/article/bd45c372caf118ec99964ea547880cd0>

[2] Jeppson, Jonathan, *Rockström om nya klimatrapporten: Vi har mindre än 10 år kvar*, Aftonbladet 2018-10-08 <https://www.aftonbladet.se/nyheter/samhalle/a/1k9m9K/rockstrom-om-nya-klimatrapporten-vi-har-mindre-an-10-ar-kvar>

[3] Larsson, Janerik, *Tio år till katastrofen*, SvD Ledare, 2019-05-16 <https://www.svd.se/a/Ad0Qqx/tio-ar-till-katastrofen>

[4] Lomborg, Bjørn, *50 år av falsk miljöpanik*, SvD ledarsida, 2021-12-11 <https://www.svd.se/a/nWBJaa/50-ar-av-falsk-miljopanik>

[5] Connor, Steve, *Fabricated quote used to discredit climate scientist*, The Independent 2010-02-10 <https://www.independent.co.uk/climate-change/news/fabricated-quote-used-to-discredit-climate-scientist-1894552.html>

[6] Holmes, Jonathan, *Malice, misquotes and Media Watch*, ABC News, 2010-02-10 <https://www.abc.net.au/news/2010-02-22/malice-misquotes-and-media-watch/339508>

[7] Min blogg 21 jan 2022, *Om Clintels IPCC-kritik och titlars magi*, <https://mathsnilsson.se/2022/01/21/om-clintels-ipcc-kritik-och-titlars-magi/>

DEL I: MÖRKA MOLN

Kapitel 2: Den stundande undergången

Det är, som nämndes i föregående kapitel, relativt vanligt att höra att miljöalarm har överdrivits i alla tider. Ett uppenbart bevis är förstås att de spådda undergångarna har uteblivit. I dessa sammanhang hamnar inte sällan miljöorganisationer och nyliberala tankesmedjor i luven på varandra. Naturligtvis inte för att någon av dem avsiktligt vill förstöra jorden vi lever på, men när det gäller miljöproblem har de ofta vitt skilda meningar om hur problemen löses på bästa sätt.

Men även om det kan vara frustrerande är det helt normalt att det finns olika åsikter i en fungerande demokrati. Mer problematiskt är att dessa grupper påfallande ofta har olika uppfattning om vad vetenskapen egentligen säger om miljöhoten och hur allvarliga de är. Likaså tycks de ha olika åsikter om hur miljöförbättringar faktiskt har kommit till stånd historiskt sett, vilket i sin tur förstås påverkar hur man vill definiera och angripa problemen bakom klimatförändringarna.

Johan Norberg är en känd svensk liberal debattör som tidigare har jobbat hos Timbro. Han är även *senior fellow* vid den amerikanska tankesmedjan Cato Institute. Utifrån en undersökning gjord av Demoskop skrev han 2005 essän *Rubriker som gör oss rädda* utgiven av Timbro.^[1] Han inledde med ett citat från Stephen Schneider, en känd miljödebattör och tillika professor i biologi:

”[För att kunna rädda miljön] måste vi få ett brett stöd och fånga allmänhetens uppmärksamhet. Det förutsätter naturligtvis mängder av mediebevakning. Därför måste vi kunna erbjuda skrämmande scenarier, göra förenklade, dramatiska uttalanden och hålla igen med våra eventuella tvivel ... Var och en av oss måste hitta den rätta balansen mellan slagkraftighet och ärlighet.”

Det låter cyniskt och en aning skrämmande. Men även detta citat är taget ur sitt sammanhang. Och det har missbrukats av många genom åren, exempelvis av ekonomiprofessorn Julian Simon, en tongivande libertariansk debattör i dessa frågor som jag återkommer till i senare kapitel. Schneiders citat kommer från en intervju 1989 och lät så här i sin helhet:

”Å ena sidan är vi som vetenskapsmän etiskt bundna till den vetenskapliga metoden, och lovar i själva verket att säga sanningen, hela sanningen och ingenting annat – vilket innebär att vi måste inkludera alla tvivel, varningar, om och men. Å andra sidan är vi inte bara vetenskapsmän utan också människor. Och som de flesta andra vill vi se världen som en bättre plats, vilket i detta sammanhang översätts till vårt arbete med att minska risken för potentiellt katastrofala klimatförändringar.

För att göra det behöver vi få ett brett stöd för att fånga allmänhetens uppfattning. Det innebär naturligtvis att man får massor av mediabevakning. Så vi måste bjuda på skrämmande scenarier, göra förenklade, dramatiska uttalanden och inte nämna några tvivel vi kan ha. Denna ”dubbla etiska bindning” som vi ofta befinner oss i kan inte lösas

med någon formel. Var och en av oss måste bestämma vad den rätta balansen är mellan att vara effektiv och att vara ärlig. Jag hoppas att det betyder att vara både och.”[2]

Det är måhända inte så elegant uttryckt men det Schneider försöker förklara är alltså hur svårt det kan vara att på kort tid förklara komplexa problem med potentiellt allvarliga konsekvenser. Jag är övertygad om att alla som varit i denna situation förstår vad Schneider menar, och han påpekar också att han hoppas att det inte leder till osakliga överdrifter. I själva verket argumenterar han alltså tvärt emot det Norberg försöker påskina.

Norberg sammanfattade i sin essä också många miljöliberalers historiebeskrivning:

”Under de senaste 25 åren har världen genomgått en fantastisk utveckling. U-ländernas inkomster har fördubblats, den extrema fattigdomen och förekomsten av barnarbete har halverats. Medellivslängden har ökat och spädbarnsdödligheten minskat. Med stigande inkomster har vi också äntligen börjat komma till rätta med många svåra miljöproblem. När man inte längre måste välja mellan sina barns överlevnad och en god miljö börjar man även bry sig om det senare. Ökande välstånd har givit upphov till en miljörelse som gjort oss medvetna om problemen, och tekniken har givit oss möjligheter att möta dem. De mest dödliga miljöproblemen, vattenburna sjukdomar och lung- och andningsproblem orsakade av inomhuseldning, är utrotade i de industrialiserade länderna. Dessutom har vi de senaste decennierna tryckt tillbaka industrialismens miljöproblem – skogarna växer, vi andas in renare luft och vi badar och fiskar i renare vatten än våra föräldrar.”

Beskrivningen går lite hand i hand med det budskap Hans Rosling, läkare och professor i internationell hälsa, trollband oss med i sina föreläsningar om att världens tillstånd var betydligt bättre än vad nyhetsflödet fick oss att tro.

Det är förstås viktig information att ta till sig när man hör alla undergångsscenarier. Norbergs beskrivning är ju i det stora hela rätt träffande också. Men det är i mina ögon ändå lite väl rosenskimrande beskrivningar av verkligheten. Och det saknas en rejäl pusselbit. Nämligen *hur* det har gått till när allt har blivit bättre på miljöområdet. Saker har inte fixat sig självt bara för att vi har fått kunskap om problemen – en betydande del av alla miljödebatter handlar om grupperingars olika syn på om vi har tillräcklig kunskap i den aktuella frågan för att agera eller inte.

I alla komplexa frågor går det att hitta överdrifter och extremer. – från båda läger. Ibland behöver man också ställa sig frågan vilka som egentligen har varit de värsta alarmisterna i dessa debatter.

Men innan man förlöjligar FN:s miljöprogram med hjälp av ett tidningsurklipp, som beskrivits i inledningen, är det en nödvändighet att veta hur situationen såg ut vid tiden för konferensen i Stockholm 1972. DN:s artikel med Strongs alarmistiska uttalande är förstås utmärkt ammunition i en miljödebatt, men att använda liknande uttalanden som bevis för att det då inte existerade extremt allvarliga miljöproblem är ren och skär populism.

Dilution is the solution to pollution.

Det kan idag vara svårt att förstå hur aningslöst kemikalier och utsläpp hanterades långt in på 1960 och 70-talen. En glimt från dåtiden kan man se i en [instruktionsfilm](#) om sjösvett från svenska myndigheter 1964. I den visas hur man ska paketera sitt skräp innan man med hjälp av stenar sänker ner det i havet, detta för att förhindra att skräpet hamnar på stränderna.

Devisen *synt det inte, finns det inte* tycktes gälla. Bara man spädde ut gifterna i oändligheterna av hav och atmosfär eliminerades riskerna. Man dumpade exempelvis stora mängder industriavfall i Östersjön helt lagligt, bland annat vid Landsortsdjupet där halterna av föroreningar fortfarande är höga. Men det var långt ifrån den enda platsen där detta har skett. Utanför Sundsvall ska uppemot 23 000 tunnor med kemiskt avfall, varav tonvis med kvicksilver, ha dumpats. Miljölagstiftningen kom först 1969 men just den här dumpningsplatsen låg på internationellt vatten som då helt saknade miljökonventioner. En del av dessa tunnor håller nu på att rosta sönder.[\[3\]](#)

Det var också under 1960-talet flera av våra mest kända miljöproblem började uppenbara sig.

2:1 Smog, bilavgaser och blytillsatser

Hösten 1943 drabbades Los Angeles av en svårartad smog som nästan helt skymde solen. Tjugo år senare rapporterades 212 dagar då smogen i staden var så pass omfattande att ögonen irriterades.

1952 beräknas tusentals ha dött när London drabbades av samma sak. Likaså var New York under november 1966 belägrat av den hälsoskadliga dimman under tre dagar. En studie kom fram till att 168 personer dog och mängder andra fick andningsproblem. Staden hade drabbats flera gånger tidigare och det gällde de flesta, om inte alla, stora städer i USA.

Länge lades skulden enbart på fabriker och koleldning. Röken syntes ju från alla skorstenar och man började bland annat förlänga dessa för att bättre sprida ut utsläppen. Men problemen fortsatte. Arie Haagen-Smit, professor i biokemi, kunde snart visa att solljus fick oförbrända kolväten och kväveoxider från bilavgaser att reagera och bilda hälsofarligt ozon som sticker i ögon och hals.[\[4\]](#) Bilindustrin kritiserade hypotesen och tyckte inte att bevisen höll. De ifrågasatte sambandet långt efter det att forskare inom akademien mer eller mindre ansåg det vara vedertagen fakta.[\[5\]](#)

I USA ökade trycket på biltillverkarna att få ner utsläppen men i praktiken hände inte mycket. Det blev känt att några av de större bilbolagen i USA slutit ett avtal med varandra där de lovat att inte konkurrera inom detta område och att eventuella förbättringar skulle lanseras samtidigt. De skulle även systematiskt ha köpt andra företags patent för att hindra att nya lösningar nådde marknaden. Det skulle finnas tillgänglig teknik som bilbolagen valt att inte installera. Det var i alla fall vad åklagaren hävdade när amerikanska myndigheter 1969 stämde American Motors, Chrysler, Ford, och General Motors, tillsammans med lobbygruppen Automobile Manufacturers Association (AMA). De

anklagades för att under sexton år (1953–1969) ha konspirerat för att fördröja utsläppsminskade åtgärder. Ett rättsfall som fick smeknamnet *The smog conspiracy*.

AMA:s advokater förhandlade intensivt med justitiedepartementet och till slut kom de fram till en utomrättslig uppgörelse. Det innebar att ingen skulle behöva erkänna någon skuld och att allt utredningsmaterial hemligstämplades.

Men trots protester införde Nixon i alla fall *Clean Air Act* 1970 där utsläppen reglerades. Flera regleringar skulle följa.

Blytillsatser i bensin hade börjat användas redan på 1920-talet för att avhjälpa en del tekniska problem (se kapitel 8.1). Ethyl Corporation, det vill säga tillverkarna, bedyrade att användningen inte medförde några risker för allmänheten. Detta trots att det varit känt i evigheter att bly kan vara hälsoskadligt.

1965 visade geologen Pattersons resultat att användningen av bly i bensin hade ökat människors exponering för bly dramatiskt. Han ansåg att stora delar av befolkningen låg väldigt nära gränsen för blyförgiftning. Likaså hävdade han att de gränser som då ansågs vara en säker nivå inte hade något direkt vetenskapligt stöd. Industrin kritiserade detta hårt och kämpade emot regleringar som beskrivs i kapitel 8.1.

2:2 Kvicksilver

Redan på 1800-talet användes oorganiska kvicksilverföreningar för att bekämpa svampangrepp på böndernas utsäde. Men utvecklingen gick snabbt framåt och på 1930-talet fanns produkter där den aktiva beståndsdelen bestod av kvicksilver kopplat till korta organiska molekyler ("kolledjor"). I Sverige togs medlet Panogen i bruk 1938 och bönder i andra länder tog snart efter då medlet visade sig fungera utomordentligt bra. Det skulle visa sig ödesdigert.

I Sverige noterades under 1950-talet att många fågelpopulationer började minska i antal. Det gällde särskilt fröätande fåglar i odlingslandskapen. Många individer uppträdde märkligt, de tappade koordinationsförmågan och slutade äta. Likaså syntes rovfåglar som inte längre kunde flyga. Allt fler hittades döda. Det var dock först 1958 man i forskarvärlden började misstänka att metylkvicksilver kunde vara orsaken.

Analys av fjädrar från uppstoppade fåglar på muséer visade att kvicksilverhalterna i många arter sakta hade börjat stiga sedan början på 1940-talet. Det var också då man började använda dessa bekämpningsmedel.

Det var dock inte bara fåglar som drabbades. I fattigare länder rapporterades även om hundratals mänskliga dödsfall orsakat av kvicksilverförgiftning som kunde härledas till betning av utsäde.

Kvicksilver användes även inom en lång rad kemiska processer i industrin. Flera tragedier orsakade av utsläpp utspelade sig under den här tiden. En av de mest kända inträffade i Japan 1956 och gav upphov till vad som kommit att kallas Minamatasjukan. Symptomen är ataxi (svårt att kontrollera rörelser), domningar i händer och fötter, allmän

muskelsvaghet, nedsatt syn, nedsatt hörsel och svårigheter att artikulera ord. I extrema fall leder det till psykisk störning, förlamning, koma och död inom några veckor från de första symptomen. Många drabbades och ett par tusen har konstaterats dött i följderna i Japan.

Svenska forskare visade att oorganiskt kvicksilver från industriutsläpp kunde omvandlas till metylkvicksilver i sjöars bottenbottenssediment. Detta tas sedan upp i skaldjur och fiskar och förs vidare i näringskedjan. Det var vad som hade hänt i Minamata. Det innebar också att gamla utsläpp av oorganiska kvicksilverföreningar, som visserligen var problematiska i sig, kunde omvandlas till än mer giftiga föreningar och utgöra ett hot under mycket lång tid då kvicksilver är ett grundämne som inte bryts ner.

Användandet av kvicksilver hade stadigt ökat under 1960-talet och man kunde nu konstatera att det var vida spritt i naturen. Tonvis blev dumpat även i Sverige.

2:3 Det mystiska miljögiftet

1964 fick Sören Jensen, kemist vid Stockholms universitet, i uppdrag att ta reda på hur exponerade människor och vilda djur var för olika klorerade föreningar, och då särskilt DDT och dess nedbrytningsprodukter.^[6] Men han stötte snart på problem. Okända föreningar störde analyserna.

Prover från gäddor samlades in och visade på en klar gradient där de från landets södra delar innehöll högre halter av de okända föreningarna än de från norr. Likaså kunde han visa att föreningarna fanns i högre halter ju högre upp i näringskedjan man kom. Han tog prov från sin fru och barn och föreningarna hittades även där.

Misstankarna om att det var artefakter eller nedbrytningsprodukter från någon av alla de nya klorerade bekämpningsmedel som användes då fick han snart stryka. På Nationalhistoriska muséet fanns bevarade havsörnar ända från 1800-talet och efter analys av fjäderprover kunde han se att föreningarna fanns från tiden innan DDT och liknande klorerade bekämpningsmedel hade börjat användas.

Men han kom inte längre än så. Det fanns då inte någon analys som kunde ta honom vidare. Det skulle ta två år innan gåtan fick sin lösning. En död havsörn hittades i Stockholms skärgård med extremt höga halter av föreningarna. Han analyserade prover med hjälp av senaste versionen av så kallad GC-MS-teknik.

Det visade sig vara polyklorerade bifenyler, mer känt som PCB. Det stod snart klart hur enormt spridda de var i miljön, även på avlägsna platser som polarområdena. Och att de hade väldigt negativa effekter på faunan.

Det som gjort kemikalierna så användbara i en uppsjö av applikationer var också det som gjorde dem så problematiska. De är väldigt stabila och bryts inte ner i naturen. Än idag finns de kvar, mer än fyrtio år efter förbudet.

Många incidenter inträffade med PCB och liknande ämnen under denna tid. Mest känt är nog vad som kallas Yushō – oljesjukan i Japan 1968.^[7] Läckage från utrustning

kontaminerade risolja och tusentals människor insjuknade. Miljontals kycklingar avled när de också fick i sig av oljan.

2:4 Pesticider och andra kemikalier

I början på 1900-talet togs väldiga utvecklingskliv inom allt som hade med kemi att göra. Man kom exempelvis på att om man reagerade ”restkemikalier” från oljeraffinaderier med klor eller brom fick de nya och fantastiska egenskaper. PCB är ett sådant exempel, men det finns ett otal andra.

Klorerade organiska föreningar blev också vanliga som nya bekämpningsmedel. DDT är utan tvekan det mest kända exemplet. De flesta tänker säkert på malariabekämpning men de största mängderna DDT användes som bekämpningsmedel i jord- och skogsbruk.

Under 1950-talet formligen exploderade användningen av dessa ämnen och det tycktes inte finnas några problem. Skördarna växte, böndernas liv underlättades och farliga sjukdomar som malaria försvann på många platser. Men mörka moln hopade sig vid horisonten.

Man upptäckte att insekter utvecklade resistens. Fåglar fick tunnare ägg och klarade inte att reproducera sig. Maskätande fåglar dog i skakande konvulsioner efter besprutning med DDT. ”Årskullar” av lax blev nästan helt eliminerade 1954 och 1956 i floden Miramichi, USA, efter det att skogen besprutats med DDT. Vidare blev laxbestånd helt uttraderade i åtminstone fyra av British Colombias viktigaste vattendrag efter DDT-besprutning av den intilliggande skogen. Bara för att ta några exempel. (Läs mer om DDT i kapitel 6:4.)

Det blev också känt att även DDT och dess nedbrytningsprodukter hittades nästan överallt, även långt, långt ifrån ställen där medlet användes. Som i pingviner på Antarktis. Och DDT var inte det enda bekämpningsmedlet som användes i hejdlösa mängder. Hela samhällen dränktes nästan bokstavligen av medlen via flygbesprutning.

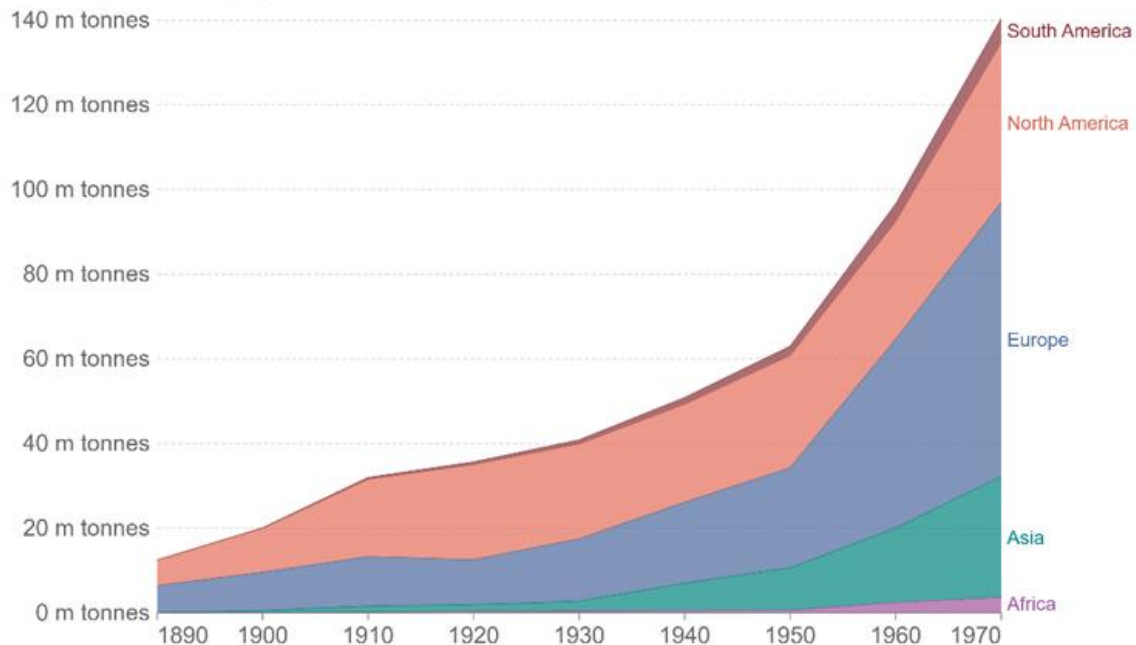
En uppmärksam händelse inträffade 1963 i Smarden i Storbritannien. Fluoroacetamide från en fabrik hade släppts ut i vattendrag som boskap drack ur. Många av djuren dog och ett omfattande saneringsarbete krävdes. Hundratals ton kontaminerad jord lastades i tunnor med cement och sänktes i havet som brukligt var på den tiden.

2:5 Surt regn

I takt med att industrialiseringen sköt fart gjorde förstas utsläppen från de fossila bränslena detsamma. Fram till 1970 ökade de i princip exponentiellt.

Global sulphur dioxide (SO₂) emissions by world region

Annual sulphur dioxide (SO₂) emissions in million tonnes



Source: Clio Infra; Klimont, et al (2013)

OurWorldInData.org/air-pollution/ • CC BY

Note: Data from 1850-2000 based on Clio Infra datasets. Data extended to 2010 using data from Klimont et al. (2013) publication: "The last decade of global anthropogenic sulfur dioxide: 2000-2011 emissions", which applies the same methodology for emissions estimation.

Effekterna av svavelutsläppen i trakterna runt Manchester hade dokumenterats av Robert Angus Smith redan i mitten på 1800-talet. I en bok från 1872 myntade han termen surt regn, baserat på att utsläppen innehöll svaveldioxid som reagerade med vatten och bildade svavelsyra som kunde fräta sönder marmorstatyer.

I början på 1900-talet hade fångsterna av lax minskat i Norge och 1927 la en norsk professor, Knut Dahl, fram en hypotes att det kunde bero på försurning av ytvatten. En annan norrmann, Alf Dannevig, beskrev i en artikel från 1959 hur vattendragens pH kunde påverkas av nederbörden.^[8] En kanadensisk forskare, Eville Gorham, kunde via fältstudier mellan åren 1955 och 1963 också kartlägga sambandet mellan utsläppen och försurning i naturen. Detta fick dock inget större genomslag, varken hos deras forskarkollegor eller hos politiker och allmänhet.

I Sverige studerade forskaren Svante Odén situationen i Skandinavien. Hans data visade att nederbörden hade blivit rejält mycket surare vilket också påverkade miljön. Han menade att utsläppen i huvudsak kom från industrin i Europa.

1967 skrev han en artikel i Dagens Nyheter där han beskrev detta och den fick enorm uppmärksamhet. Inte minst för att han så tydligt beskrev att utsläppen hade en problematik som spände långt över landsgränser. De skandinaviska länderna kunde inte själva göra något åt de utsläpp som tung industri i Europa orsakade.

Det finns mängder av undersökningar och rapporter som beskriver hur fiskbestånd har påverkats negativt av försurning^[9]. Hela bestånd raderades i Skandinavien under denna tid.

Svenska och norska politiker började driva denna fråga hårt och många anser att Odéns artikel var en starkt bidragande faktor till att FN:s miljöprogram startade i och med Stockholmskonferensen 1972.

-
- [1] Norberg, Johan, *Rubriker som gör oss rädda*, Timbro, oktober 2005 ISBN 91-7566-593-X <https://timbro.se/app/uploads/2017/01/917566593x.pdf>
- [2] Schneider, Stephen, Don't Bet All Environmental Changes Will Be Beneficial, APS News, 1996, volume 5 number 8 <https://www.aps.org/publications/apsnews/199608/environmental.cfm>
- [3] *Kema Nord dumpade flest gifttunnor*, Sundsvalls tidning, 2006-08-31 <https://www.st.nu/2006-08-31/kema-nord-dumpade-flest-gifttunnor>
- [4] Haagen-Smit, Industrial and Engineering Chemistry, Vol. 44, No. 6, 1952 <https://web.archive.org/web/20170308044020/https://pdfs.semanticscholar.org/1f18/64424a52955b607781d45f007ed8fd1b8002.pdf>
- [5] Smith, D, *Fifty Years of Clearing the Skies*, Caltech, 2013-04-25 <https://www.caltech.edu/about/news/fifty-years-clearing-skies-39248> ; Bonner, A *Biographical Memoir Arie J. Haagen-Smit*, National Academy of Sciences 1989 <https://authors.library.caltech.edu/114590/1/haagen-smit-arie.pdf>
- [6] Jensen, Sören The PCB Story, *Ambio*, Vol. 1, No. 4 (Sep., 1972), pp. 123-131
- [7] Yoshimura T. *Yusho in Japan*. *Ind Health*. 2003 Jul;41(3):139-48. doi: 10.2486/indhealth.41.139. PMID: 12916743
- [8] Dannevig A. *Influence of precipitation on river acidity and fish populations*. *Jeger og Fisker*. 1959;3:116–118; Grennfelt P, Engleryd A, Forsius M, Hov Ø, Rodhe H, Cowling E. *Acid rain and air pollution: 50 years of progress in environmental science and policy*. *Ambio*. 2020 Apr;49(4):849-864. doi: 10.1007/s13280-019-01244-4
- [9] Se referenser i Havs- och vattenmyndighetens rapport 2015:23: Erik Degerman, Erik Petersson och Björn Bergquist, *Effekter av kalkning på fisk i rinnande vatten*, ISBN 978-91-87025-96-9 <https://www.havochvatten.se/download/18.2daa1277152c4afdb30da92/1455092993769/rapport-2015-23-kalk-elfiske.pdf>

Kapitel 3: FN-konferensen 1972

Ovanstående miljöfrågor var alltså sådant som rullades upp vid tiden för FN:s miljökonferens i Stockholm 1972. Till det kan läggas en rad andra miljörelaterade problem:

1965. President Lyndon B Johnson fick en rapport från sina vetenskapliga rådgivare. Med stöd av tre dussin studier från 1950 och 60-talet påtalade de följande:

”Genom sin världsomspännande industriella civilisation genomför människan omedvetet ett enormt geofysiskt experiment. Inom några generationer bränner han de fossila bränslena som långsamt ackumulerats i jorden under de senaste 500 miljoner åren. [...] Till år 2000 kommer ökningen av CO₂ att vara nära 25 %. Detta kan vara tillräckligt för att producera mätbara och kanske markanta förändringar i klimatet. [...]

”De klimatförändringar som kan orsakas av den ökade CO₂-halten kan vara skadliga ur människors synvinkel.”

1967. Supertankern SS Torrey Canyon, nästan 300 meter långt, gick på grund utanför Cornwall på Storbritanniens västkust och började läcka olja. I ett försök att minska spillet försökte man sätta eld på lasten men misslyckades. Britterna kallade in militären och fällde till och med napalmbomber på fartyget för att få fart på branden. Men en miljökatastrof blev oundviklig när oljan några dagar senare nådde kusten.

1969. Floden Cuyahoga rinner genom Cleveland i Ohio, USA och ut i Erie, en av de stora sjöarna mellan USA och Kanada. Den hamnade i fokus när floden bokstavligen började brinna. Längs floden låg nämligen en rad olika industrier som släppte ut mängder med kemikalier av vilka många bestod av olja och andra brandfarliga vätskor.

Det var egentligen en relativt liten brand som snabbt var under kontroll, inte ens lokalmedia slog upp det stort. Händelsen hamnade dock i rikstäckande Time Magazine och National Geographic. Men eftersom det inte fanns några bilder från den aktuella händelsen publicerade de en bild från 1952 då floden hade brunnit rejält. Det hela blev något av en symbol för den växande miljörörelsen och den miserabla kondition landets miljö befann sig i.

För även om just den här branden förstörades upp var det förstås anmärkningsvärt att floden var så förorenad att den fattade eld. Men det var inget nytt, det hade hänt gång efter annan allt sedan 1800-talet. Och det fanns flera andra floder i USA där situationen var likartad.

RESTORING THE QUALITY
OF
OUR ENVIRONMENT



*Report of The
Environmental Pollution Panel
President's Science Advisory Committee*

THE WHITE HOUSE
NOVEMBER 1965

1969. Ett missöde på en oljerigg utanför södra Kaliforniens kust ledde till ett enormt utsläpp av olja och gas, det största på sin tid i USA. En stor del av kusten drabbades och tusentals fåglar dog. Olyckan fick ett mycket stort genomslag i media och är en av anledningarna till att Gaylord Nelson året därefter anordnade *Earth Day* för första gången. Det uppskattas att tjugo miljoner amerikaner deltog.

1970. Två fartyg kolliderade utanför Vaxholm. Hundratals ton olja läckte ut och drabbade en tre mil lång kuststräcka.

1970. Fångsterna av flera fiskarter i Lake Ontario hade minskat hundrafalt, eller till och med tusenfalt för några arter, på bara några decennier på grund av föroreningar.[\[1\]](#)

1970. Syrehalten i Östersjön hade sjunkit dramatiskt och på sina håll var bottarna helt syrelösa.[\[2\]](#)

Och så där kan man fortsätta. Energi från fossila källor har onekligen varit en enormt viktig faktor för vårt växande välstånd. Det är också ett faktum att konstgödsling, som tog riktig fart på 1950-talet gav en rejäl boost för böndernas skördar. Men läckaget av fosfor och kväve orsakade övergödning av sjöar som började bli ett rejält problem på 1960-talet.

Likaså var det uppenbart att den närmast okontrollerade spridningen av enorma mängder beständiga kemikalier som nu hittades överallt inte var hållbar. Användningen av bly, kvicksilver och en mängd andra råvaror hade ökat exponentiellt och det syntes många och allvarliga tecken på att naturen inte mår bra.

Så nej, det saknades verkligen inte anledningar till att världens länder via FN ansåg det vara lämpligt att starta ett internationellt samarbete runt dessa frågor. Allt annat än en folkrörelse som krävde åtgärder hade snarare varit konstigt.

Konferensen var fokuserad på att dra upp riktlinjer på hur ett samarbete skulle fungera, vilken inriktning det skulle ha men ledde inte till några konkreta åtgärdsplaner för något specifikt miljöproblem. Utfallet blev att länderna [kom överens om](#) 26 principer (*The Stockholm Declaration*) som placerade miljöfrågor i främsta rummet för internationella angelägenheter. Det var uttalat att detta inte skulle hindra utveckling, varken ekonomisk eller social, men man ville starta en dialog mellan industriländer och utvecklingsländer om kopplingen mellan ekonomisk tillväxt, förorening av luft, vatten och människors välbefinnande runt om i världen.

Man kom också överens om en handlingsplan uppdelad på tre områden:

- (a) Global Environmental Assessment Program (en bevakningsplan)
- (b) Ledning av miljöverksamhet
- (c) Internationella åtgärder för att stödja bedömnings- och förvaltningsaktiviteter

Detta mynnade i sin tur ut i 109 rekommendationer. Och inte minst blev det starten på United Nations Environment Programme (UNEP).

Man kan förstås ha olika uppfattningar om utformning och omfattning, men det var uppenbart att det fanns ett brådskande behov att skapa ett internationellt samarbetsforum för dessa frågor– allt annat är populism i mina ögon.

Men även om de flesta insåg att det fanns miljöproblem, fanns politiska aspekter av detta som inte mottogs väl av alla. Många reagerade starkt på att FN i sin rapport från mötet använde laddade ord som befolkningsexplosion och likaså inkluderade en rekommendation om att kärnvapen skulle avskaffas. Det var som hämtat ur åsiktsprogrammen från den växande miljörelsen och den politiska vänstern.

Recommendation 12

1. *It is recommended that the World Health Organization and other United Nations agencies should provide increased assistance to Governments which so request in the field of family planning programmes without delay.*

2. *It is further recommended that the World Health Organization should promote and intensify research endeavour in the field of human reproduction, so that the serious consequences of population explosion on human environment can be prevented.*

[1] Referens given i Limits To Growth: A. M. Beeton. Statement on Pollution and Eutrophication of the Great Lakes, The University of Wisconsin Center for Great Lakes Studies Special Report #11 (1970).

[2] Referens given i Limits To Growth: Stig H. Fonsellus, "Stagnant Sea," *Environment*, July/August 1970

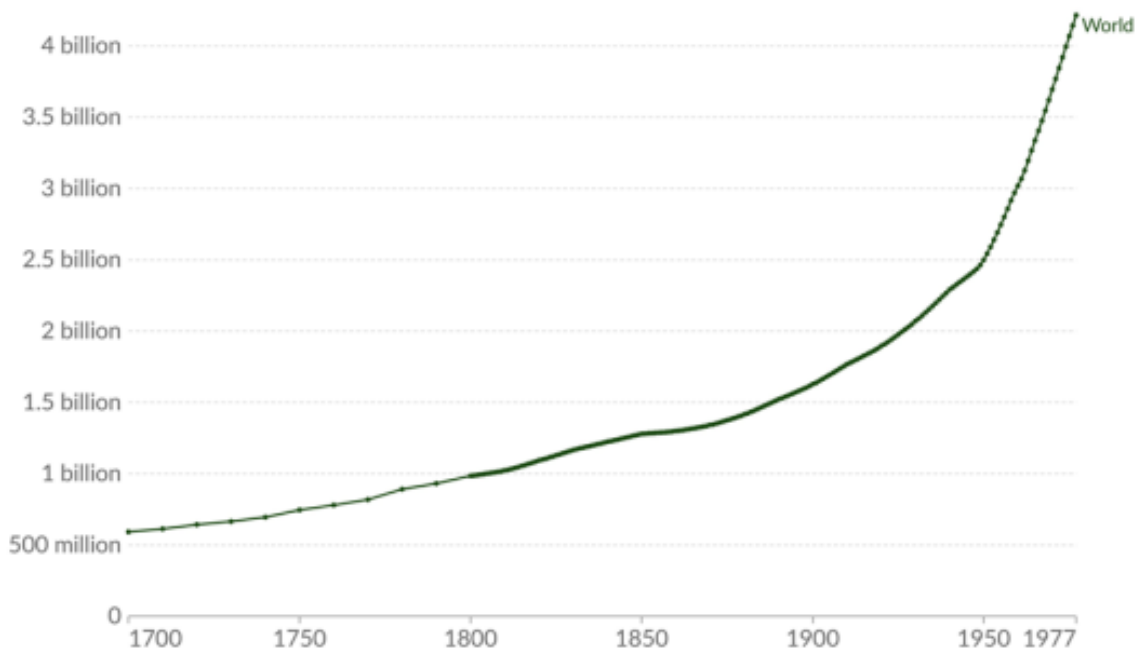
Kapitel 4: Miljörörelsen vaknar

Med tanke på allt som hände på miljöfronten under 1960-talet är det som sagt inget konstigt att människor ville göra något åt problemen. Och visst larmades det då om att mänskligheten stod på randen till att utrota sig själv, härvidlag ljuger inte tidigare nämnda Lomborg och andra debattörer. Många tongivande samhällsröster målade framtiden i mycket dystra färger.

Hans Palmstierna, docent i kemi och en av de mer inflytelserika miljödebattörerna på 1960-talet, gav 1967 ut boken *Plundring, svält, förgiftning*.^[1] Han krävde att akuta åtgärder vidtogs innan ”timglaset runnit ut för mänskligheten”. Ett centralt tema på denna tid var att: ”hejda befolkningsökningen om människan skall överleva.” Tankegrunden bakom denna åsikt är inte svår att greppa, befolkningen hade ökat närmast exponentiellt. Så även konsumtionen av råvaror.

Population, 1700 to 1977

Population by country, available from 10,000 BCE to 2100, based on data and estimates from different sources.



Data source: HYDE (2017); Gapminder (2022); UN (2022)

Note: Historical country data is shown based on today's geographical borders.

OurWorldInData.org/population-growth | CC BY

Det ledde i sin tur till samma enorma ökning av diverse utsläpp vars effekter nu började göra sig allt mer påmind. En fortsatt utveckling i samma takt skulle vara förödande menade personer som Palmstierna.

Tankebanor om att befolkningsökningen måste stoppas för att undvika en katastrof brukar ofta kallas malthusianism, uppkallat efter den brittiske prästen och statsvetaren Thomas Malthus. Hans teorier fick genomslag i början på 1800-talet och lever kvar i miljödebatten än idag, om än i något justerade ordalag.

Palmstierna målade dock inte allt i ett nattsvart mörker utan påpekade att problemen var lösbara och att en överdriven pessimism inte var till mycket hjälp. Hans bok nämnd ovan fick mycket uppmärksamhet i media vilket inkluderade inslag i dåtidens enda tevekanal.

Några forskare använde sig av en datamodell för att simulera en framtida utveckling med en exponentiell tillväxt av befolkning och förbrukning av råvaror och liknande. Hur de än försökte ändra parametrarna (teknikutveckling, kärnkraft, nya fynd av råvaror och så vidare) slutade det alltid förr eller senare med en kollaps av samhällsystemen med en drastisk försämrad välfärd som följd.

Resultatet presenterades i boken *Tillväxtens gränser*, utgiven av tankesmedjan Romklubben 1972. En bok som fick stor uppmärksamhet (och kritik) som jag återkommer till i senare kapitel.

En annan debattbok från den tiden var forskarantologin *Människans villkor*. Även den uppmärksammades i teve och inslaget inleddes med bilder på svältande barn från tredje världen med text som förkunnade: *Världsbrand. Världssvält. Världsförgiftning*. Allt ackompanjerat med en sjungen version av *Gud som haver barnen kär*.[\[2\]](#)

Internationellt såldes boken *The Population bomb* som gavs ut 1968 i ett par miljoner exemplar. Det var biologen Paul Ehrlich, senare professor vid Stanfords universitet, och hans fru Anne som skrev den. Även de slog larm om att vi stod inför en stundande katastrof om inget gjordes åt den exponentiellt ökande befolkningen, vilket i sin tur ledde till en ohållbar förbrukning av jordens resurser.

The Population bomb innehåller en del dramatiska ”spådomar”. Fyrtio år senare erkände Ehrlich själv att allt inte blev sanning.[\[3\]](#) Men ska man vara ärlig var det en hel del av Ehrlichs uttalanden som var rejält uppåt väggarna:

"Indien kan omöjligt föda tvåhundra miljoner fler människor 1980."

"Den dag kan komma då världens överviktiga människor måste ge upp dieter, eftersom metabolisering av deras fettavlagringar kommer att leda till DDT-förgiftning. Men på den ljusa sidan är det klart att färre och färre människor i framtiden kommer att bli feta!"

Han lär också ha sagt: *"Om jag var en spelare skulle jag till och med satsa pengar på att England inte kommer att existera år 2000"*[\[4\]](#)

I en essä från 1969 beskrev han hur en tänkbar framtid skulle se ut om inget gjordes åt utsläppen. Livet i haven skulle kollapsa, och runt 1977 skulle runt 50 miljoner människor dö i svält varje år. Den förväntade livslängden i USA skulle sjunka till fyrtiotvå år vid 1980 som ett resultat av cancerframkallande bekämpningsmedel. Befolkningen i USA skulle krascha och vara mindre än 23 miljoner människor 1999.[\[5\]](#)

Det är förstås tacksamma citat att använda i debatten om alarmism. Ehrlich vidhåller dock att huvudbudskapet i boken fortfarande är sant, att den takt som människan förbrukar jordens resurser och förstör naturen kommer få förödande effekter.

Och visst fick de här dystra framgångsprofetiorna stor plats i media. Ehrlich var med i flera radio- och teveprogram. exempelvis i tjugo avsnitt av den populära Johnny Carsons *The Tonight Show*. Likaså var han en populär föredragshållare.

Men man ska komma ihåg att de flesta (alla?) av Ehrlichs kända citat som sprids inte kommer från vad han publicerat i vetenskapliga publikationer där det krävs att man backar upp sina slutsatser med empiriska data. "Att lyssna på forskningen" innebär inte att lyssna på en enskilds forskares *åsikter*. Inte heller att läsa in allt för mycket i en enskild vetenskaplig studie. Det kan vara väldigt svårt att hålla sig till, men det är ändå helt centralt i miljödebatten, oavsett i vilken åsiktskorridor man befinner sig i.

Men alla sjöng förstås inte med i denna undergångskör. Till exempel har Ehrlich fått äta upp en berömd vadslagning med ekonomiprofessorn Julian Simon - som befann sig långt ut på andra änden av debattspektrumet. Vadet gällde prisutvecklingen på fem olika råvaror mellan åren 1980 och 1990. Ehrlich menade att priset skulle öka eftersom överbefolkning och överkonsumtion skulle minska tillgången på dem. Han förlorade.

Ehrlich och en kollega kontrade och föreslog ett nytt vad om utvecklingen gällande femton miljöfaktorer som koldioxid och temperaturökning, fiske med mera. Simon antog inte vadet (han gick bort 1998).

Om Ehrlich var dystopisk vad det gällde befolkningsökningen var Simons syn ibland minst sagt optimistisk i överkant. I en policyrapport från den libertarianska tankesmedjan Cato Institute, där Simon var *senior fellow*, skrev han 1995:

"Vi har i våra händer nu - faktiskt i våra bibliotek - tekniken för att föda, klä och leverera energi till en ständigt växande befolkning under de kommande 7 miljarder åren." [\[6\]](#)

Det är detta tänkande som får Ehrlich, och andra, att tycka att vissa ekonomer inte förstått innebörden av exponentiell tillväxt (en procentuell tillväxt varje år leder till en allt mer accelererande takt). I sin bok *The Population bomb* skrev han att om befolkningsökningen skulle fortsätta i samma takt som den som rådde då, skulle jordens "befolkning vara 60 miljoner miljarder vid år 2400 [...] Poängen är: något kommer begränsa. Om inte vi, så naturen. Vårt ekosystem kan inte stödja vårt sätt att leva."

Det är inget ovanligt att synen på miljöfrågor skär sig ordentligt mellan just biologer och ekonomer och det finns anledning att återkomma både Julian Simon och Cato Institute.

Nåväl, det var en avstickare. Bilden av att människan stod inför en stundande katastrof var definitivt närvarande under 1960 och 70-talen. U Thant, FN:s generalsekreterare, 1969:

"Jag vill inte verka överdramatisk, men jag kan bara dra slutsatsen från den information som är tillgänglig för mig som generalsekreterare, att FN:s medlemmar har kanske tio år kvar för att begrava sina uråldriga gräl och starta ett globalt partnerskap att stävja kapprustningen, att förbättra den mänskliga miljön, att hejda befolkningsexplosionen och att ge den nödvändiga skjutsen för utvecklingsinsatser. Om ett sådant globalt partnerskap inte skapas inom det kommande decenniet, så fruktar jag mycket att de problem jag har nämnt kommer

att ha nått så häpnadsväckande proportioner att de kommer att ligga utanför vår kapacitet att kontrollera.[\[7\]](#)

Det fanns då, precis som det gör i klimatdebatten idag, även vissa som funderade på om ett demokratiskt styre verkligen var det bästa för att lösa de allvarliga problem världen stod inför.[\[8\]](#)

Med tanke på detta är det inte konstigt att de som vill kritisera den nutida klimatdebatten lyfter fram exempel på hur det kunde låta under denna tid. För vi gick ju bevisligen inte under. En aspekt som då brukar falla bort ur diskussionen är att saker och ting inte fortsatte som vanligt, många av problemen åtgärdades. Men, som jag snart ska ge exempel på, åstadkoms detta först efter en lång och hård kamp.

I samhällsdebatten är det ofta extrema röster som tränger genom nyhetssorlet. Det är lätt att angripa motståndarsidans mest verklighetsfrånvända uttalanden och få diskussionen att handla om detta. Men det råder inga tvivel om att det redan på 1970-talet fanns ett massivt vetenskapligt stöd för att det krävdes åtgärder om man ville undvika potentiellt allvarliga konsekvenser. Precis som det gör i klimatfrågan idag.

Det sporrade också ett allt större engagemang för att göra något åt problemen. Rachel Carsons bok *Tyst vår* från 1962 brukar anges som ett startskott för miljörörelsen. Det kan säkert stämma i den bemärkelsen att allmänheten då fick upp ögonen för riskerna med att sprida enorma mängder kemikalier i naturen. Likaså ledde opinionen till att USA:s dåvarande regering tillsatte flera utredningar i frågan. Men de gröna gräsrotsorganisationerna bildades många år senare.

David Larsson Heidenblad, docent i historia vid Lunds universitet, utnämner istället 22 april 1970 till födelsedatum för den amerikanska miljörörelsen.[\[9\]](#) Då arrangerades *Earth Day* för första gången och lockade uppskattningsvis tjugo miljoner amerikaner att delta.

Kända miljöorganisationer som *Friends of the Earth* (Jordens vänner) och *Greenpeace* bildades 1969 respektive 1971. 1970 lanserades ett europeiskt naturvårdsår och året därefter startade Gröna vågen-rörelsen i Sverige.

Men 1960-talet var en tid med många ansikten. Enorma landvinningar gjordes inom många områden med rejäla förbättringar i levnadsstandard och välstånd, åtminstone i våra delar av världen. Datorer utvecklades och USA:s astronauter landade på månen. Samtidigt rasade Vietnamkriget. Kapprustning och det kalla kriget var ett faktum som höll på att sluta i katastrof under Kubakrisen 1962. En rad olika gräsrotsrörelser bildades. Det handlade inte bara om miljön utan om kamp för medborgerliga rättigheter, kvinnors rättigheter, ursprungsbefolkningens rättigheter, arbetarnas rättigheter, orättvisorna mot svarta i USA, fredsrörelsen och så vidare.

Det var ur detta gytter som Greenpeace uppstod. Organisationen var en ganska spontant framvuxen rörelse bildad av ett hopkok av olika aktivister men uppkomsten kan härledas till en specifik händelse. 1971 tänkte USA provspränga en atombomb utanför Alaskas kust. Protesterna lät inte vänta på sig och en kampanj startades under namnet *Don't Make A Wave* (starta ingen våg) som syftade på risken för att atombomben skulle orsaka en tsunami.

Med hjälp av några av dåtidens kändisar, exempelvis Joni Mitchell, samlades pengar in till att ordna ett skepp som kunde segla till testplatsen utanför Alaska och därmed förhindra sprängningen. Båten döptes till Greenpeace. Och på den vägen är det.

Nämnda Palmstierna presenterade mycket vetenskaplig fakta i sin bok *Plundring, svält, förgiftning* men han var allt annat än politiskt neutral. Han samarbetade med Socialdemokraterna och [ansåg](#) att forskare, hans egna kollegor, ofta satt på två stolar och jobbade mer för industrins intressen än allmänhetens. Därmed gick de inte att lita på. Och han gav inte särskilt mycket för högerpartierna:

”Inget parti till höger om socialdemokratin skulle kunna lösa miljöfrågorna”.[\[10\]](#)

Även en mer radikal vänsterrörelse växte fram bland särskilt studenter och intellektuella under denna tid. Kravaller i Paris under den så kallade majrevolten 1968 brukar pekas ut som en startpunkt för denna vänstervåg som sedan drog över världen. Många tyckte till och med att västs samhälle skulle bli mer som i Kina och Sovjetunionen. En politiskt liberal och konservativ motrörelse var förstås oundviklig. Miljöfrågorna var bara en del av paketet.

[\[1\]](#) Palmstierna, Hans, *Plundring, svält, förgiftning* (Stockholm: Rabén & Sjögren, 1967).

[\[2\]](#) Larsson Heidenblad, David *Den gröna vändningen*, Nordic Academic Press 2021, ISBN 978-91-88909-73-2 (epdf)

[\[3\]](#) Ehrlich, Ehrlich, *The Population Bomb Revisited*, The Electronic Journal of Sustainable Development (2009) 1(3) https://mahb.stanford.edu/wp-content/uploads/2012/08/2009_EhrlichPB-REVISIT-1.pdf

[\[4\]](#) Dixon, Bernard, *In praise of prophets*, New Scientist, 1971-09-16

[\[5\]](#) Ehrlich, “Eco-catastrophe,” *Ramparts*, 8 (1969), 24–28.

[\[6\]](#) Cato Policy Report, *The State of Humanity: Steadily Improving*, Vol. 17, No. 5, September / October 1995, P. 131, Cato Institute, Washington, D.C. <https://www.cato.org/policy-report/september/october-1995/state-humanity-steadily-improving>

[\[7\]](#) The Limits to Growth, 1972, <https://www.clubofrome.org/publication/the-limits-to-growth/>

[\[8\]](#) Larsson Heidenblad, David *Den gröna vändningen*, Nordic Academic Press 2021, ISBN 978-91-88909-73-2 (epdf)

[\[9\]](#) Larsson Heidenblad, David *Den gröna vändningen*, Nordic Academic Press 2021, ISBN 978-91-88909-73-2 (epdf)

[10], Namn att minnas – Hans Palmstierna, Svensk tidskrift
1971 <https://www.svensktidskrift.se/namn-att-minnas-hans-palmstierna/>

DEL II: MOTREAKTIONER

Kapitel 5: En konservativ/liberal motrörelse

1929 brakade Wall Street-börsen in i väggen och drog hela världsekonomin med sig i fallet. Ekonomen John Maynard Keynes åsikter om att staten skulle kontrollera marknaden hårdare blev dominerande.

På andra sidan åsiktsstaketet fanns ekonomer som Friedrich Hayek som menade att staten gjorde marknaden mindre effektiv och förhindrade värdeskapande. Det var enligt honom inte bara dåligt ur en ekonomisk synvinkel, det kunde även leda till politisk totalitarism.

1947 bildade Hayek organisationen Mont Pelerin Society (MPS) tillsammans med en rad andra nyliberala tänkare som skrivit in sitt namn i historien som exempelvis Karl Popper, George Stigler och Milton Friedman. De förespråkade mer frihet, frihandel med ett minimum av statliga regleringar samt lägre skatter. Åtta medlemmar av MPS har i skrivande stund fått Ekonomipriset till Nobels minne. Flera av dessa var nationalekonomer vid universitetet i Chicago som bidragit med flest pristagare genom åren. De har gett upphov till vad som brukar kallas Chicagoskolan som haft stor påverkan på samhällsdebatten och sägs ha influerat mycket av Världsbankens och Internationella Valutafondens policyrekommendationer.

En brittisk man vid namn Anthony Fisher läste Hayeks bok *Vägen till trälldom* och blev eld och lågor. Han ville sprida budskapet och sökte upp Hayek i London 1945. Av honom fick han rådet att inte ta den politiska banan utan att istället starta en fri organisation som kunde forska och nå ut till intellektuella på ett annat sätt än vad politiker kunde.

1954 blev Fisher invald i MPS och året därpå startade han och en vän tankesmedjan Institute of Economic Affairs (IEA) som långt senare skulle ha en väldigt aktiv roll i klimatdebatten. De publicerade en mängd rapporter som försökte sälja in fördelarna med deras syn på en fri marknad. Men på det stora hela förde de länge en ganska undanskymd tillvaro.

Sedan kom 1970-talet och samtidigt som världsekonomin började hacka infördes en lång rad lagar för att skydda miljön. Tillväxten avtog, oljeembargon och energikriser satte hård press på västvärlden. Politiker sökte lösningar och Keynes åsikter om hur ekonomin skulle skötas mötte allt hårdare motstånd. Tankar om en marknadsliberal samhällsordning växte sig allt starkare. En av dess främste förespråkare var Milton Friedman som 1976 belönades Riksbankens pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne. I en berömd artikel från 1970 i New York Times argumenterade han för att företagets enda mål var att tjäna pengar åt sina ägare så länge de följde lagen och inte bedrev bedrägeri eller bedräglig reklam.^[1] Han menade att företagsledare som tog andra hänsyn än att maximera vinsten (som till exempel miljö, social rättvisa eller välgörenhet) bröt mot sitt kontrakt med ägarna och använde deras pengar för sina egna syften.

Den förhärskande uppfattningen att miljön måste skyddas via förbud och förmaningar och att människors konsumtion var på väg att förgöra hela vår existens ifrågasattes av denna

marknadsliberala rörelse. Mänskligheten skulle inte offra sig och hålla välfärden tillbaka. De miljörelaterade problemen löstes bäst genom utveckling och tekniska framsteg menade de. Och en förutsättning för detta byggde på ekonomisk tillväxt och ökad konsumtion.

En lika bärande del av resonemanget var äganderätten. Med ett tydligt privat ägandeskap får ägaren incitament att ta hand om miljön och gör det lättare att utkräva ansvar av dem som missköter sig. Om någon förorenar någon annans mark eller riskerar deras hälsa kan de hållas ansvariga i domstol. Dessa tankegångar ligger bakom de gigantiska skadestånd som ofta utdöms i USA – de är till för att avskräcka och för att företag ska ha kontroll på sin verksamhet.

Detta var även tankesmedjan IEA:s melodi. De hade ett mer eller mindre färdigförpackat alternativ till den då rådande ekonomiska politiken: Sänk skatterna och låt marknaden sköta det den gjorde bäst med ett minimum politisk inblandning.

Fisher hade visioner och åkte till USA. Där träffade han oljemagnaten Charles Koch som delade samma tankar om hur ett friare samhälle kunde skapas: genom att påverka politiken via tankesmedjor. 1974 startades Charles Koch Foundation, som 1977 blev Cato Institute – som senare också skulle spela en stor roll i klimatdebatten.

I USA var då de libertarianska tankesmedjorna Heritage Foundation och American Enterprise Institute redan verksamma. Fisher startade 1981 Atlas Economic Research Foundation som numera heter Atlas Network - ett internationellt nätverk som idag samlar upp mot 600 frimarknadsorienterade tankesmedjor. Timbro, som i sin nuvarande form bildades 1978, är en av dem.

Dessa organisationer har stundtals haft ett enormt inflytande på politiken i USA. Ett tydligt exempel är när Ronald Reagan blev president 1980. Heritage Foundation hade då lagt ut en miljon på att engagera över tvåhundra personer för att sätta samman ett tretusen sidor långt policydokument. Flera av Heritages medarbetare fick ta plats i Reagans administration^[2] och upp mot 60 procent av de tvåtusen förslag som getts i rapporten sägs har genomförts under Reagans styre.^[3]

En av pionjörerna bakom den så kallade miljöliberalismen (*free-market environmentalism*) var ekonomiprofessorn Richard Stroup. 1980 var han med att starta upp Property and Environment Research Center, mer känt som PERC. De utmanade idén om att miljöfrågor bäst löstes av den offentliga sektorn och menade att privat ägande och äganderätten var mer effektiva faktorer för att skydda miljön än statliga regleringar och förbud.

Reagan-administrationen utnämnde Stroup till chef för *Office of Policy Analysis* vid inrikesdepartementet. Han var dessutom knuten till tankesmedjorna Independent Institute och Cato Institute.

Även Storbritannien anammade som bekant dessa strömningar i och med att Margaret Thatcher kom till makten 1979.

Under 1980-talet växte liknande konservativa och libertarianska smedjor fram som svampar ur marken: George C Marshall Institute (1984), Heartland Institute (1984), Competitive

Enterprise Institute (1984), Independent Institute (1986) och så vidare. Dessa tankesmedjor har också varit den huvudsakliga motorn i maskineriet i att ifrågasätta IPCC och den vedertagna vetenskapen bakom klimatförändringarna.

Mycket i denna värld tycks vara helt tvärtom jämfört med den gängse bilden av vad till exempel besvärande intressekonflikter innebär. Trumps administration ändrade EPA:s vetenskapliga råd i grunden och andelen industrianknutna experter fick en markant ökad andel av platserna. Det fanns långt gångna planer på att helt utesluta forskare som fått forskningsanslag från staten. Bland många tongivande nyliberala klimatdebattörer (långt ifrån alla dock) är det nämligen inte forskare knutna till näringslivet som har besvärande intressekonflikter utan de som är beroende av statens pengar.

Ja, man kan nog påstå att många av dessa organisationer utgjort miljörörelsens motpol i hart när varenda stor miljöfråga som existerat sedan 1980-talet. Det ska inte tolkas som att tankesmedjorna är en helt homogen massa med identiska åsikter. Inte heller som att de struntar i miljön. Men de har en helt annan värderingsgrund när det gäller risker och vilka åtgärder som kan rättfärdigas jämfört med miljörörelsen. Men kanske framförallt, de har i många fall haft helt olika uppfattningar om vad vetenskapen faktiskt säger. Och det skulle jag vilja påstå är ingen slump.

De marknadsliberala tankesmedjorna omsätter stora summor. Forskaren Robert Brulle gick igenom amerikanska skatteredovisningar för 91 organisationer som varit aktiva i att bestrida IPCC:s slutsatser. Mellan åren 2003 och 2010 hade de sammanlagt en årlig inkomst om 900 miljoner dollar.[\[4\]](#) En hel del av detta har kommit från oljeindustrin och konservativa stiftelser, men väldigt mycket kommer från anonyma finansiärer via konservativa stiftelser, så kallade *dark money*.

Och många är inte blyga med att de vill stöpa om hela samhällsstrukturen. I mitten på 1990-talet skrev vd:n för Charles G Koch Charitable Foundation till och med en essä om hur det skulle gå till: *Structure of Social Change*:[\[5\]](#)

-Steg ett: donera pengar till universiteten för att skapa ”intellektuell råvara”.

-Steg två: donera pengar till tankesmedjor som processar ”råvaran” till en användbar form för att skapa opinion.

-Steg tre: donera pengar till ”gräsrotrörelser” som propagerar för en mindre stat och bantad statlig välfärd och liknande. Dessa agerar som säljarkår och för att få politiker att tro att det finns ett brett stöd hos allmänheten.[\[6\]](#)

Det finns naturligtvis miljardärer och filantroper på andra sidan åsiktstaketet som också vill förändra världen. Rockefeller Foundation donerar också stora pengar till USA:s kända universitet och ger bidrag till olika miljöprojekt och organisationer. De är likaså engagerade i klimatfrågan. Rockefeller hade också del i hur FN utformades efter andra världskriget och beskylls därför ofta för att ligga bakom FN:s klimatpanel - alltså i linje med vad exempelvis familjen Koch gör fast ”på andra sidan”. Är det så mycket bättre?

Det finns dock en stor skillnad här. Det är mycket väl dokumenterat hur många av de ovan nämnda tankesmedjorna i decennier gått på tvärs med en enorm mängd vetenskapliga studier. Det handlar inte om detaljer eller om att nyansera debatten utan ett systematiskt arbete för att förvilliga med en tydlig, och dokumenterad, agenda. Där finns också mycket besvärande intressekonflikter då det till stor del finansierats av personer, företag och organisationer med stora ekonomiska intressen i frågan. Min bok *Spelet om klimatet* beskriver hur detta har gått till och naturligtvis finns det enormt mycket information att inhämta på andra håll om detta. Det blir mer om det i senare kapitel.

Men, påpekar vän av ordning, även de nämnda tankesmedjorna hänvisar ju till professorer och andra akademiker. Och marknadsliberaler är självklart inte onda människor som helt avsiktligt vill utplåna jordens djur och växtliv. De menar ju också att de har vetenskapen på sin sida. Hur går detta ihop?

Ja, det sätter fingret på den springande punkten i många andra stora miljödebatter och då särskilt klimatfrågan. Att miljöorganisationer och nyliberala tankesmedjor förespråkar olika lösningar är inte kruxet, det handlar om att de ofta har haft helt olika syn på om det ens existerar ett problem eller inte. Och att det har funnits meriterade akademiker som drivit de ”klimathotsskeptiska kampanjerna” har varit en helt avgörande faktor till att de blivit så framgångsrika.

Även detta går, åtminstone delvis, att spåra till 1970-talets reaktion mot den växande miljörörelsen. För det var inte bara i de ekonomiska och politiska kretsarna denna uppstod. Det var definitivt inte alla professorer som var nöjda med den ”larmande miljömedvetenheten”, dess undergångsretorik och vad som många uppfattade som ren teknikfientlighet.

[1] Friedman, Milton, A Friedman doctrine-- The Social Responsibility Of Business Is to Increase Its Profits, New York Times 1970-09-13 <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>

[2] Stahl, Jason *Right Moves: The Conservative Think Tank in American Political Culture Since 1945*, 2016, ISBN: 978-1-4696-2787-8

[3] Edwards, Lee (1997). *The Power of Ideas*. Ottawa, Illinois: Jameson Books. pp. 41–68. ISBN 0-915463-77-6.

[4] Brulle, R.J. Institutionalizing delay: foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations. *Climatic Change* 122, 681–694 (2014). <https://doi.org/10.1007/s10584-013-1018-7>

[5] Lennon, *The Koch network's integrated strategy for social transformation*, 2018-10-26, <https://www.opensecrets.org/news/2018/10/the-koch-networks-integrated-strategy-for-social-transformation/> Kopia hittas här: <https://kochdocs.org/2019/08/19/1996-structure-of-social-change-by-koch-industries-executive-vp-richard-fink/>

[6] Felicity Lawrence, Rob Evans, David Pegg, Caelainn Barr and Pamela Duncan, *How the right's radical thinktanks reshaped the Conservative party*, The Guardian 2019-11-29 <https://www.theguardian.com/politics/2019/nov/29/rightwing-thinktank-conservative-boris-johnson-brexit-atlas-network>

Kapitel 6: Akademiker reagerar mot miljörörelsen

6:1 Fysiker och miljövetenskap

”Klimathotsskepticismen” hade knappast kunnat växa sig så stark som den gjort särskilt i USA om det inte funnits välmeriterade akademiker som fört fram budskapet. För när till och med professorer protesterar så är det ju lätt att dra slutsatsen att det måste ligga något i det (det var i alla fall så jag själv blev intresserad av ämnet).

Noterbart är att några av de mest inflytelserika akademiska ”skeptikerna” har varit fysiker, oftast utan att själva vara klimatforskare. Att alla skulle vara köpta av industrin i den bemärkelsen att pengarna fått dem att ändra åsikt är inget hållbart argument. Med det sagt så har oljepengar bevisligen varit helt avgörande för hur mycket kraft som kunnat läggas bakom lobbykampanjer och liknande. Det är också uppenbart att deras skepticism inte enbart gäller klimatfrågan utan miljörörelsens alarmism rent generellt.

Man behöver varken vara forskare eller ägna särskilt mycket tid på ”skeptiska forum” för att konstatera att många (inte alla) som förhåller sig tvivlande till klimatlarmen också har en ideologisk övertygelse om att vara emot (överdriven) statlig kontroll. Det gäller även forskare. Meteorologen Roy Spencer, en av de mest kända IPCC-kritikerna, har till och med skrivit en bok om den fria marknadens förträfflighet (*Fundanomics: The Free Market, Simplified*, 2011):

”Regeringens huvudsakliga roll i ekonomin är att se till att människor spelar schyst ... och sedan hålla sig ur vägen.”[\[1\]](#)

Tre kända fysiker startade 1984 tankesmedjan George C. Marshall Institute (GMI), som varit helt central i klimatdebatten. De tre forskarna var:

- Frederick Seitz (tidigare bland annat ordförande för USA:s Vetenskapsakademi)
- Robert Jastrow (tidigare chef för Goddard Institute for Space Studies)
- William Nierenberg (tidigare chef för Scripps Institution of Oceanography).

Som synes var de inga akademiska blåbär. Tvärtom var deras meritlistor digra och de var erkänt skickliga inom sina områden. Till en början låg tankesmedjans fokus på att försvara uppbyggnaden av USA:s så kallade *Star Wars* (SDI), det vill säga ett försvar mot kärnvapenattacker via satelliter med mera. Jastrow uttryckte i *National Review* 1987 sin oro över att USA inte hängde med i kapprustningen och att USA bara hade fem år på sig innan det kunde vara för sent och ryssarnas skulle få makten att diktera villkoren (det är sällan jag ser att denna typ av alarmism lyftas fram och förlöjligas i debatten på samma sätt som det görs med miljöargument). USA lade ner SDI-projektet 1993 till dessa tre akademikers förtret.

AMERICA HAS FIVE YEARS LEFT

TIME IS running out for the United States. Just two months ago, Robert Gates, Deputy Director of the CIA, confirmed reports that the Soviets were constructing three more huge phased-array radars in the western USSR. These mammoth radars, each as large as a football field, close the final gap in the network of radars guarding the missile corridors into the Soviet Union.

Some analysts say the Soviet radar network is intended for early warning. However, the radars have a combi-

Article I of the ABM Treaty says each side must promise not only that it will not deploy a nationwide ABM defense, but also that it will not "provide a base" for such a defense. The Soviet radar network and ABM production lines constitute a base for a nationwide ABM defense. This goes beyond isolated technical violations like the inland location of the Krasnoyarsk radar. It tears the guts out of the ABM Treaty.

The CIA report calls the Soviet ABM buildup "ominous," with "awe-

and the Soviets' nationwide ABM defense is deployed, the U.S. will have suffered the greatest military reversal in its history, with highly destructive consequences certain to follow.

HOW MUCH TIME do we have? Not very much. The three new radars that close the gap in the Soviet network will be completed around 1991 or 1992. According to the CIA, the same time frame—the early 1990s—is also the best guess

1989, året efter att IPCC startades, drog GMI igång sitt *Climate Change Policy Program* och släppte bland annat en rad rapporter som fick stort inflytande på debatten. De fokuserade på osäkerheterna i de vetenskapliga slutsatserna och hävdade att människans utsläpp av koldioxid inte var mycket att oroa sig för. Seitz skrev 2001 på tankesmedjan Heartland Institutes hemsida:

"[V]etenskaplig fakta visar att de temperaturförändringar som observerats under de senaste 100 åren till stor del är naturliga förändringar och inte orsakade av koldioxid producerad av mänskliga aktiviteter."^[2]

De menade att människans bidrag var marginellt i jämförelse med påverkan från naturliga solcykler och liknande. I princip allt som GMI har hävdat genom åren anser IPCC idag vara motbevisat med, som de anger, *stor säkerhet*.

George Bush hade 1988 gått till val på att ta tag i klimatproblemen och få ner koldioxidutsläppen. Men när han väl fick makten kom denna iver av sig. Det verkar inte bättre än att hans administration satte större tilltro till Marshall Institutes fysiker än till IPCC. Enligt GMI själva var det deras uppfattning om klimatförändringarna som kom att dominera i Vita Huset under hela Bushs ämbetsperiod (1988–1992).^[3] Det blev också tydligt när Bush kommenterade IPCC:s första rapport år 1990. Med referens till GMI rapporterades han ha sagt:

"Mina vetenskapsmän säger mig något helt annat."^[4]

För att förstå hur det blivit så måste man nog inse vilken framstående ställning dessa tre vetenskapsmän hade haft i det amerikanska samhället under lång tid.

Deras karriärer påbörjades under och efter andra världskriget och tog fart under det kalla krigets dagar. Alla tre har varit inblandade i försvarsfrågor, kärnvapen och kärnenergi på olika sätt. Seitz och Nierenberg var likaså vetenskapliga rådgivare åt Nato på 1960-talet.

De deltog också i en radda statligt tillsatta kommissioner och vetenskapliga utredningar, de satt med i diverse rådgivande grupperingar åt olika regeringar och byggde på så sätt upp ett nätverk bland styrande politiker och tjänstemän. Trion var en del av ett litet antal kärnfysiker som dominerade kontakten mellan regering och vetenskapen.^[5] Kort sagt, de åtnjöt stor respekt i samhället och kunde påverka politiska beslut och dess inriktningar. Fysiken som sådan var förmodligen också den mest prioriterade vetenskapsgrenen under denna tid och fick stor del av de statliga forskningsanslagen. Men det skulle bli ändring på det.

I början på 1960-talet började som sagt miljöarmen hagla och i spåren av Vietnamkriget växte även fredsrörelsen fram. Allt detta återspeglades förstås i den amerikanska politiken. Nixon grundade USA:s miljöskyddsmyndighet och flera miljörelaterade lagar instiftades. Miljörörelsen oroade sig även över kärnkraften, och de fick förstås vatten på sin kvarn i och med Harrisburgincidenten 1979.

Forskningsanslag riktades allt mer om från dyra ”fysikaliska projekt”, till annan, ofta miljöinriktad forskning. I princip riktade alltså vänstern och miljörörelsen skarp kritik mot merparten av det som de tre GMI-forskarna ägnat hela sina karriärer åt.

1973 instiftades även Congressional Office of Technology Assessment som skulle ge kongressen mer insikt och kunskap om vetenskap som stöd i olika policybeslut. I praktiken innebar det att tidigare vetenskapliga rådgivare tappade makt. Det inkluderade de tre fysikerna som spelat en huvudroll i detta nätverk under lång tid.

Seitz har i sina memoarer, liksom i intervjuer med forskaren Myanna Lahsen, vittnat om hur deprimerad han var över denna utveckling där ”teknikfientliga nejsägare” fick ett allt större inflytande.^[6] Han, och hans två kollegor, menade att forskningen nu blev mer politiskt styrd. Tidigare hade forskarna själva fått bestämma över vad de skulle göra medan politiker nu i allt högre grad skulle in och peta i inriktningen. Men enligt Lahsens artikel är det klarlagt att detta inte stämmer. Anslagen var minst lika politiskt styrda innan, bara det att inriktningen nu hade ändrats till något som GMI-fysikerna inte gillade.

Lahsen, liksom många andra forskare, har pekat på denna omställning som en viktig faktor till varför många fysiker från denna period gärna ställer sig skeptiska till miljörelaterade vetenskapsområden som exempelvis klimatvetenskapen.

För det är som sagt inte bara klimatvetenskapen de avfärdar. GMI:s rapporter dömer även ut den Nobelprisade vetenskapen som visat att freoner påverkar ozonlagret och kunde leda till ökad risk för hudcancer på grund av ökad UV-strålning. Seitz var dessutom konsult åt ett tobaksbolag och de hade invändningar mot vetenskapen om hälsoriskerna med passiv rökning. Nierenberg uttalade sig om användandet av DDT och kampen mot malaria:

”Varför argumenterar de emot det? Tja, insekterna visar resistens mot DDT. Jaså, okej, visa mig bevisen. Jag kan inte hitta dem.”^[7]

Men bevisen för att insekter utvecklade resistens mot DDT var överväldigande redan då. Först upptäcktes det i Grekland 1947 och sedan på många andra platser.^[8] Just DDT-frågan har en speciell plats i miljödebatten, se kapitel 6:4.

Det bör påpekas att det verkligen inte saknas fysiker som accepterar vetenskapen bakom klimatförändringarna. Snudd på alla relevanta akademiska institutioner världen över, även de inom fysik, har aktivt uttalat sig om att IPCC:s slutsatser är att lita på.^[9] Dessutom, det saknas heller inte vetenskapliga bemötanden och motbevis till de åsikter som de omnämnda fysikerna salufört.

Norsk-amerikanska Nobelpristagaren Ivar Giaever, som hade sin storhetstid under samma period som trion bakom GMI, blev 2008 inbjuden till en konferens om just klimatvetenskapen. Liksom GMI-trion hade inte heller han ägnat sig åt klimatforskning men efter en halv dags googlande ansåg han sig ändå beredd att säga hela klimatvetenskapsfältet vid fotknölnarna. Han inledde sitt föredrag med orden:

”Jag är egentligen inte särskilt intresserad av global uppvärmning. Som de flesta fysiker tänker jag inte så mycket på det. Men 2008 var jag med i en panel här om global uppvärmning och jag var tvungen att lära mig något om det. Och jag tillbringade en dag eller så – en halv dag kanske på Google, och jag blev förskräckt över vad jag såg.”^[10]

Man undrar hur det hade låtit om andra forskare dundrat in på Giaevers expertisområde och sågat allt han gjort med stöd av lite googlande. Giaever är med i norska Klimatrealisterna som är väldigt aktiva i att motarbeta IPCC:s slutsatser. Han menar att den globala uppvärmningen har blivit en religion och lämnade därför American Physical Society (som anser att bevisen för klimatförändringarna är obestridliga).^[11]

(Och på tal om Nobelpristagare och klimatet. The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine publicerade 2021 ett uppprop som manade till skyndsamt agerande i klimatombildningen. Det har signerats av en bra bit över hundra Nobelpristagare^[12].)

Fred Singer (gick bort 2020) har varit den kanske mest aktiva IPCC-kritikern i hela debatten. Han ligger exempelvis bakom bildandet av NIPCC – en organisation driven av konservativa tankesmedjor som sammanställer omfattande rapporter likt de IPCC tar fram. Dock med slutsatser som är IPCC:s antiteser. Klimatforskaren Lennart Bengtsson har recenserat en av deras rapporter:

”Man har systematiskt och säkert avsiktligt letat upp artiklar som stöder en, som det förefaller, förutfattad uppfattning att någon egentlig klimatändring inte föreligger och om det så skulle vara då är en ökad mängd koldioxid i alla fall gynnsamt.

Man kan knappast undgå tanken att NIPCC är ett tydligt beställningsarbete där kravet har varit att visa att växthusgasökningen och speciellt koldioxidökningen är harmlös med en obetydlig effekt på klimatet.

För seriösa medborgare kan jag bara föreslå att ignorera denna tvivelaktiga rapport och vänta på IPCCs nästa utvärdering 2014.”^[13]

Även Singer var fysiker med digra meriter liksom Seitz och kompani. Inte heller han nöjde sig med att säga klimatvetenskapen utan en rad andra ”miljövetenskapliga frågor” som den om freoner och ozonlagret och svavelutsläpp och surt regn. Han är listad som expert eller *senior fellow* vid en lång rad olika tankesmedjor, men startade 1990 sin egen Science and

Environmental Policy Project (SEPP). Seitz var för övrigt länge ordförande i SEPP:s styrelse. Som ni kommer märka i efterföljande kapitel har Singer varit en helt central figur i de flesta stora miljödebatterna åtminstone sedan 1980-talet.

I Sverige hittar vi Tor Ragnar Gerholm med liknande profil. Han var professor i kärnfysik och ledamot av Kungliga vetenskapsakademien och deltog i samhällsdebatten på många plan, även i ämnen långt utanför sitt eget expertisområde (han gick bort 2007). Han framställs som en teknikoptimist som inte hade mycket till övers för den undergångsretorik som användes av miljörelsen. Även han ifrågasatte vetenskapen bakom klimatförändringarna och satt i SEPP:s vetenskapliga råd.

Så vem är jag att döma ut dessa meriterade forskare? Ingen alls. Det är naturligtvis inte mina egna kunskaper jag lutar mig emot. Återigen: Att ”lyssna på enskilda forskares åsikter” är väsensskilt från att ”lyssna på forskningen”. Det kommer alltid att finnas enskilda akademiker som har avvikande åsikter. Det är en helt annan sak att backa upp dessa åsikter med vetenskapliga studier och empiriska bevis. Och det saknas verkligen inte observationer och motbevis för de ovan nämnda fysikernas påståenden. Exempelvis menade Fred Singer 2001 att det inte skett någon uppvärmning sedan 1940-talet och att det inte skulle synas någon betydande uppvärmning under en förutsebar framtid.^[14]Något han upprepade i ett föredrag så sent som 2016.^[15]

Huvudsyftet med ovanstående var att visa på orsaker som har påverkat den framgångsrika kampanj som länge förts mot IPCC och en enorm mängd forskningsresultat. I senare kapitel kommer det bli än mer uppenbart vilket inflytande de har haft.

Och när vi är inne på George C Marshall Institute: tankesmedjans före detta chef, Matthew Crawford skrev 2009 en essä om sin tid där:

”... vissa perversiteter blev uppenbara när jag kom in på jobbet. Det krävde ibland att jag resonerade bakåt, från önskad slutsats till lämplig utgångspunkt. Organisationen hade intagit vissa ståndpunkter, och det fanns vissa fakta som den var mer förtjust i än andra. Som galjonsfigur framförde jag argument som jag inte helt köpte själv. Vidare verkade min chef vara inställd på att omskola mig enligt en viss kognitiv stil - den i företagsvärlden, från vilken han nyligen kom. Den här stilen krävde att jag projicerade en bild av rationalitet men inte ägna mig för mycket åt faktiska resonemang.”^[16]

^[1] Spencer, Roy, hans egen blogg 2011-07-04 <https://www.drroyspencer.com/2011/07/fundamentals-the-free-market-simplified/>

^[2] Seitz, Frederick, *Do people cause global warming?*, Heratland Institute 2001-12-01 <https://archive.is/fUxPU#selection-799.1-799.32>

^[3] Lahsen, Global Environmental Change 18 (2008) 204–219 https://sciencepolicy.colorado.edu/admin/publication_files/resource-2590-2008.05.pdf

[4] Rowlands, I., 1995. *The Politics of Global Atmospheric Change*.

Manchester University Press, Manchester & New York.

[5] Lahsen, *Global Environmental Change* 18 (2008) 204–219 https://sciencepolicy.colorado.edu/admin/publication_files/resource-2590-2008.05.pdf

[6] Lahsen, *Global Environmental Change* 18 (2008) 204–219 https://sciencepolicy.colorado.edu/admin/publication_files/resource-2590-2008.05.pdf

[7] Lahsen, *Global Environmental Change* 18 (2008) 204–219 https://sciencepolicy.colorado.edu/admin/publication_files/resource-2590-2008.05.pdf

[8] LIVADAS GA, GEORGOPOULOS G. *Development of resistance to DDT by Anopheles sacharovi in Greece*. *Bull World Health Organ.* 1953;8(4):497-511. PMID: 13066984; PMCID: PMC2554166.

[9] Se exempelvis lista på min blogg 25 april 2019 <https://mathsnilsson.se/2019/04/25/trott-pa-gretor-och-kulturprofilers-prat-om-klimatet/>

[10] Giaever, Ivar, föredrag vid Lindau Nobel Laureate Meetings: *The Strange Case of Global Warming*, 2012-07-02 <https://www.mediatheque.lindau-nobel.org/videos/31259/the-strange-case-of-global-warming-2012>

[11] Philip Sherwell, *Scientist quits over climate 'religion'*, *The Sidney Morning Herald* 26 sep 2011 <https://www.smh.com.au/world/scientist-quits-over-climate-religion-20110925-1kru9.html>

[12] The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Our Planet, Our Future*

An Urgent Call for Action 29 apr

2021 <https://www.nationalacademies.org/news/2021/04/nobel-prize-laureates-and-other-experts-issue-urgent-call-for-action-after-our-planet-our-future-summit>

[13] Bengtsson, Lennart, *Lennart Bengtsson om NIPCC:s nya tivelaktiga rapport*. Uppsalainitiativet 2011-09-11 <http://uppsalainitiativet.blogspot.com/2011/09/lennart-bengtsson-om-nipccs-nya.html>

[14] Fred Singer, *Voice of America* från 2001, https://www.youtube.com/watch?v=COt6_nd0E-A

[15] 34th Annual Meeting of Doctors for Disaster Preparedness, on July 9, 2016 in Omaha, Nebraska <https://www.youtube.com/watch?v=Gh-DNNIUjKU>

[16] Crawford, Matthew “*The Case for Working With Your Hands*,” *New York Times*, May 21, 2009-05-24. Archived August 15,

2015 https://web.archive.org/web/20150815185420/http://www.nytimes.com/2009/05/24/magazine/24labor-t.html?_r=4&em=&pagewanted=all&

6:2 Sanningssägarna

”Jag har rätt och du har fel.”

Det berömda citatet är från Hans Rosling, den numera avlidna professorn i internationell hälsa, när han läxade upp en reporter i danska tv-programmet *Deadline* 2015.

Vi var många som fascinerades av Roslings föredrag och iver att berätta om att tillståndet i världen är så mycket bättre än vad vi oftast tror. Mycket på grund av medias rapportering. Som han sade till reportern i samma program: ”*Fakta om konkreta händelser är ni bra på, men överblicken är ni dåliga på.*”

Roslings bok *Factfulness* blev en formidabel succé och han blev känd som en sanningssägare i en värld av pessimister som vill måla allt i svart. En del har dock kritiserat honom för att skönmåla vissa förhållanden som försvinner i all statistik. Jag vet inte hur det är med den saken, däremot är det ganska vanligt att i miljödebatter påtala hur mycket bättre allt har blivit och att miljörelsen ropar på vargen i onödan. Statistik och siffror slängs fram som bevis. Men det kan vara lömskt.

I den senaste rapporten från IPCC (AR6, WG1 2021) konstateras att ytan som utsätts för mark- och skogsbränder har minskat globalt. Det är fakta och används också i debatten som bevis för att klimatalarmisterna överdriver.

Men IPCC nämner också att det främst beror på att människor förändrat landskap och beteende, särskilt i Afrika. Det startas exempelvis allt färre avsiktliga markbränder i jordbruket. Nedgången handlar alltså inte om klimatet. IPCC konstaterar samtidigt att perioder med ”eldriskväder” ökat och att skogsbränder i den boreala zonen, alltså på våra breddgrader, har blivit både större och intensivare samt förekommer mer frekvent. Siffror är förstås både nödvändiga och användbara, men om man inte vet vad som ligger bakom dem kan de lätt bli missvisande.

6:3 Ekonomiprofessor Julian Simon

Det behövs verkligen människor som går mot strömmen och som belyser saker från olika håll. Det gäller inte minst inom olika miljöfrågor där det som i alla andra komplexa frågor ibland överdrivs. En som fick rykte om sig att vara en sådan här optimistisk sanningssägare var ekonomiprofessorn Julian Simon (han var också *senior fellow* vid både Heritage Foundation och Cato Institute). Under 1980-talet blev han lite av en mediafigur och mycket populär i konservativa kretsar, uppskattad för sin skarpa kritik av miljöalarmister och domedagsprofeter.

I flera dödsrunor - han gick bort 1998 - nämns att han alltid backade upp sina påståenden med fakta. Han, liksom Rosling, pekade på allt i världen som bevisligen blivit bättre, trots alla larm om det omvända.

Jag tänker inte låtsas att jag kollat upp allt han har sagt och gjort under sin produktiva levnad, jag är övertygad om att han sa vettiga saker. Men det lilla jag har kontrollerat får mig att vilja justera uttrycket till att han kanske backade upp sina påståenden med *uppgifter och siffror* – inte alltid fakta som i att han redovisade en objektiv bild av situationen.

Som jag påpekat tidigare: Det jag ofta saknar i den här typen av allt-har-blivit-bättre-perspektiv är att de nästan aldrig bryr sig om att gå in på *hur* det blivit så mycket bättre. Man lämnas med intrycket av att bara för att vi sett en ekonomisk tillväxt och att forskare har identifierat ett problem så har alla miljöproblem löst sig som i ett trollslag. Allvarliga problem förringas av bara farten och det låter som att de knappt ens existerar eller aldrig ens har existerat.

År 1996 gav Simon ut sin bok *The Ultimate Resource* i en andra, uppdaterad upplaga.^[1] Libertarianen och ekonomen Milton Friedman har skrivit förordet. Han var bland annat rådgivare åt Ronald Reagan och som redan nämnts en hård förespråkare för avregleringar och marknadsekonomi.

Om bly i bensin skrev Simon att en studie från 1979, som visat att barn tappade i IQ på grund av blyförgiftning, hade motbevisats. Han konstaterade att det trots detta inte kommit förslag på att återinföra blyad bensin. Som om regleringen av bly hade tillkommit enbart baserat på den studien. EPA byggde vid den här tiden sina slutsatser på nyare studier som påvisade dessa negativa effekter vid ännu lägre halter bly i blodet.^[2] Det var känt vid tiden då Simon gav ut sin bok men han ignorerade uppenbarligen det. (Läs mer om hur blytillsatserna i bensin och kampen att få bort dem i kapitel 8.)

Om det sura regnet menade Simon att larmen hade bevisats vara överdrivna. Han pekade på hur skogsdöden i Europa inte hade berott på svavelutsläppen (vilket var sant, se kapitel 9). De få sjöar som drabbades av försurning kunde enkelt och billigt kalkas menade han. Han tog även upp ozonlagret och klimatförändringarna och menade att detta inte heller var mycket att oroa sig för. Han erkände att han som ekonom inte hade kompetensen att bedöma de tekniska resonemangen men hänvisade till "sitt sunda förnuft" och till en person som redan nämnts i kapitel 6: fysikern Fred Singer. Simon skrev:

"... min gissning är att den globala uppvärmningen helt enkelt är ännu ett övergående problem, knappt värt att beakta om tio år om jag då skulle skriva om dessa saker igen.

[...]

Mycket av det sunda resonemanget om global uppvärmning och surt regn passar också för problemet med ozonlagret. Min gissning är att det helt enkelt är ytterligare ett övergående problem, knappt värt att beakta i nästa upplaga av denna bok. För tillförlitliga vetenskapliga bedömningar som ger hela bakgrunden till dessa påståenden, vänligen se F. Singer (1995)."^[3]

Vid denna tid hade IPCC gett ut sin andra rapport men den ignorerade Simon alltså. Likaså kemi om ozonlagret som belönats med Nobelpris 1995. Med andra ord, en enorm mängd vetenskapliga publikationer förvandlades i ett huj till ovidkommande detaljer. Till förmån för Singers åsikter.

Simon kan sägas utgöra den direkta motpolen till biologen Paul Ehrlich som tidigare beskrivits. I mångt och mycket kan deras många dispyter beskriva själva kärnan i mycket av miljöfrågornas problematik.

Det är nyttigt och bra för en demokrati att det finns olika åsikter. Problemet är att många som anammat Simons syn på tillvaron valt att helt bortse från en enorm mängd forskning. Det handlar alltså inte om *åsikter*. Det är skillnad på att kritisera överdriven alarmism och att i iveren att förringa problematiken kasta ut barnet med badvattnet och framställa det som att det inte ens existerar ett problem. Helt i strid mot stora mängder empiriska studier.

[1] Simon, Julian, *The Ultimate Resource 2 – with an Appreciation of Milton Friedman*, 1996, ISBN 0-691-04269-1

[2] *Lead, Lies And Data Tape*, Newsweek, 1992-03-15 <https://www.newsweek.com/lead-lies-and-data-tape-196554>

[3] Simon, Julian, *The Ultimate Resource 2 – with an Appreciation of Milton Friedman*, 1996, ISBN 0-691-04269-1

6:4 DDT och professor Aaron Wildavsky

Under covidpandemin gjordes enorma vetenskapliga framsteg. Viruset identifierades snabbt. Analysmetoder och olika snabbtest togs fram. Vaccin utvecklades i rekordfart och började tillverkas i en enorm skala.

Men bristen på kunskap i kombination med det allvarliga läget blottade tydligt hur forskare är vanliga människor precis som alla vi andra. Stundtals var samtalet inte särskilt smickrande för akademien. Påhoppen haglade. Hastigt hopplitade studier och artiklar blev till sanningar. Professorer stod i tv och påstod bergsäkert - men utan vetenskapligt stöd - att munskydd var lika effektiva som vaccin.

I paniken som rådde tycktes några inom akademien välja bort den vetenskapliga metodiken för att istället anamma minsta uttalande som bekräftade ens egen uppfattning. Allmänheten valde snabbt sida. Konspirationsteorier och antivaccinpropaganda följde som ett brev på posten (ber om ursäkt för en metafor som i den digitala tidsåldern och "effektiviseringar" kanske inte längre är användbar?).

Bortom de skrikande rubrikerna jobbade dock merparten av forskare på utan att dra de säkra slutsatser som ofta dryftades i sociala medier och i morgonstudior. De samlade in data och utvärderade. Hyfsat säkra slutsatser i komplexa frågor tar tid att få fram. Som det alltid ha varit.

Begreppet *försiktighetsprincipen* blev högaktuellt. Vilka åtgärder är egentligen berättigade för att undvika risk? Sannolikheten att åtgärder trots goda intentioner istället förvärrar situationen är långt ifrån försumbar när man inte har koll på orsak och verkan.

Jag hamnade i ett upprört meningsutbyte om detta när jag på Twitter kommenterade en text i Expressen. Inte för att jag hade en annorlunda åsikt i frågan om försiktighetsprincipen utan för att DDT togs upp som ett varnande exempel:

”Ta DDT som exempel, en kemikalie med dåligt rykte som också är ett av de få verkligt effektiva bekämpningsmedlen mot myggor som sprider malaria. Det i stort sett globala förbudet av substansen under 1970-talet ledde till dramatiska ökningar i dödsfall från malaria. Dessa överträffade med oerhörd majoritet de dödsfall förbudet eventuellt räddade.”[\[1\]](#)

DDT är förmodligen miljödebattens främsta symbolfråga och argument likt dem ovan är vanliga. De dyker även upp i klimatdebatten med uppenbar avsikt att misskreditera miljörelsen. Svenska tankesmedjan Eudoxa AB fick exempelvis tillåtelse av Competitive Enterprise Institute att översätta deras rapport *Vad varje europé bör veta om global uppvärmning* (2007) där de påstår:

”Malaria har historiskt även funnits på nordligare breddgrader och skulle lätt skulle kunna utrotas om man tillät en större användning av DDT, vilket miljörelsen starkt motsätter sig.”[\[2\]](#)

Ett makalöst populistiskt uttalande och jag återkommer snart till det.

DDT-frågan kopplas starkt till marinbiologen Rachel Carsons bok *Tyst vår* från 1962. Där lyfte hon riskerna med att sprida de enorma mängder bekämpningsmedel som då länge hade gjorts utan några djupare tankar på konsekvenser. Boken handlar dock långt ifrån enbart om DDT. Som redan har nämnts brukar boken anges som ett startskott för miljörelsen. Vill man sänka förtroendet för denna blir Rachel Carson en självklar måltavla.

Och utsatt blev hon redan på sin tid.

Kemikalieindustrin försökte stämma henne och när det misslyckades satsade de 250 000 dollar på en PR-kampanj med syfte att svartmåla Carson och den vetenskap hon hänvisade till. Hon blev kallad hysterisk, ovetenskaplig och kommunist. Hon blev även påhoppad för att vara en ogift kvinna som tog sig i ton.[\[3\]](#)

Och trots att Carson inte argumenterade för ett totalstopp för bekämpningsmedel målades skräckscenarier upp av hennes opponenter (som sällan lyfts upp som överdriven alarmism i debatten på samma sätt som miljöargument ofta gör). White-Stevens, vetenskapsman och

representant för kemiindustrin och American Cyanamid Company, förutspådde en dramatiskt återgång till den "mörka tidsåldern" av svält, sjukdomar och död om användningen av bekämpningsmedel begränsades.[4]

Och tongångarna har knappast blivit bättre med åren. År 2007 lanserade Competitive Enterprise Institute webbsidan RachelWasWrong.com (Rachel hade fel). I ett pressmeddelande skrevs:

"Även om Carson kan ha menat väl, fick hennes retorik och anti-teknologiska åsikter förödande konsekvenser, särskilt för barn i Afrika. Vår webbplats innehåller fotografier av några barn som miste livet i malaria sedan DDT förbjöds. Vi ber att folk också kommer ihåg deras födelsedagar, med hopp om att det kommer att uppmuntra beslutsfattare att tänka om dårlig och farlig politik."[5]

Ett i mina ögon smaklöst tilltag. På samma sida hittas länkar till mängder med dokument och inlägg om varför kemikalier är bra och regleringar är dåliga.

På webbsidan JunkScience fanns ett räkneverk som räknade upp hur många som dog på grund av att DDT hade förbjudits. [The Malaria Clock: A Green Eco-Imperialist Legacy of Death](#). [6] Sidan drivs av Steven Milloy, som bland annat jobbat på Cato Institute, Competitive Enterprise Institute och Fox News (och är likaså en av de mer aktiva i klimatdebatten). Det verkar inte finnas ett enda utsläpp som är värt att reglera enligt honom.

Journalisten James Delingpole, även han en känd förvillare inom klimatdebatten, skrev 2014 på Breitbart News:

"Google firar 1900-talets största kvinnliga massmördare Rachel Carson [...] Kommer Google att hylla någon av de andra massmördarna under 1900-talet på liknande sätt? Hitler? Stalin? Mao? Pol Pot? Antagligen inte. Men, ingen av de andra har haft förmånen att få sina bilder polerade av tusen och en stjärnögda miljömuppar."[7]

Liknande artiklar har publicerats i en lång rad av världens större tidningar, om än inte lika tillspetsade. Men temat är klart: att DDT-förbudet inneburit massmord på oskyldiga människor. Nu hade artikeln i Expressen jag kommenterade inget med dessa extrema uttalanden att göra, däremot bygger resonemanget på samma felaktigheter. När jag påpekade detta fick jag till svar att om jag "mot förmodan är en seriös människa" skulle läsa "Wildavskys standardverk inom det här fältet".

Aaron Wildavsky, är nu inte expert på malariabekämpning utan en (numera avliden) namnkunnig professor i statsvetenskap vid Berkeley. Inom miljödebatten är han kanske mest känd för sitt arbete om att hantera risk. Han menade att försiktighetsprincipen missbrukas (särskilt av miljörörelsen) och används som argument för att helt undvika risk (vilket är omöjligt). Att på förhand sätta upp gränser hindrar utveckling och innovationer menade han. Istället förespråkade han mer *trial and error*, det vill säga att man testar och agerar när problem uppstår. Regleringar och statlig inblandning är oftast kontraproduktivt enligt honom eftersom förbud kan leda till mer lidande än vad ett icke-förbud skulle ha inneburit, oavsett hur välmenad åtgärden var från början.

Wildavsky har i sin bok *But is it true? A Citizen's Guide to Environmental Health and Safety Issues* från 1995 gått igenom några av de största miljöfrågorna och bedömt om alarmismen varit befogad eller inte. Svaret blev nej. Jag ska exemplifiera med fallet DDT varför han gör det alldeles för enkelt för sig. (I själva verket är det mesta i boken skrivet av Wildavskys studenter men han berättar i förordet att han aktivt medverkat till texterna och står för varenda ord i boken).

Huvudargumentet i både hans bok och i Expressenartikeln ”Att helt förbjuda DDT gjorde mer skada än nytta” är i realiteten en stor halmgubbe. För nej, det har aldrig funnits ett totalt förbud.

I boken skildrar Wildavsky i princip enbart situationen i USA och även där var det fortfarande tillåtet att använda DDT för att bekämpa sjukdomar efter förbudet inom jordbruket 1972. Likaså att tillverka och exportera, vilket pågick långt efter detta förbud.[\[8\]](#) Produktionen av DDT var som högst 1962, åttiofem tusen ton per år, men volymerna sjönk sedan stadigt långt innan förbudet infördes.[\[9\]](#)

Visst fanns det miljöorganisationer som verkade för ett totalförbud, och visst införde några länder ett sådant men det handlade i de flesta fall bara om ett förbud mot att använda DDT som pesticid inom jordbruket – inte mot att bekämpa exempelvis malaria. Länder som Indien införde inget förbud alls.

En rapport från WHO 1979, många år efter de första förbuden kommit, konstaterade att ”*Som situationen är nu används DDT fortfarande i stor utsträckning, både inom jordbruket och för vektorkontroll [=bekämpa sjukdomsspridning], i vissa tropiska länder.*”[\[10\]](#)

I slutet av förra millenniet tog dock debatten om ett globalt totalförbud fart i och med att ett nytt avtal skulle signeras (*Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POP)*). Flera miljöorganisationer ville inkludera DDT i denna förbudslista. Men det blev inget totalförbud denna gång heller. WHO inkluderar numera DDT i de tolv olika bekämpningsmedel som rekommenderas för malariaprogrammen. Och vad jag vet stöds numera detta även av de allra flesta miljöorganisationer.

Visst, det går säkerligen hitta fall där förbudet har lett till minskad tillgänglighet, ökad kostnad och även ett ökat antal malariafall. Men rent generellt korrelerar malariautbrotten inte särskilt bra med DDT-förbuden och den gemensamma nämnaren är inte brist på DDT.

En artikel i den vetenskapliga tidskriften *Malaria Journal* har gått igenom vetenskaplig litteratur och bedömt orsakerna bakom sjuttiofem fall där malaria hade ”kommit tillbaka” efter lyckade bekämpningsprogram.[\[11\]](#) Det involverade 61 länder mellan 1930 och 2000. En tredjedel berodde på att myggorna utvecklat resistens mot DDT, men nio av tio gånger var orsaken till återfallen att man inte hade hållit fast vid de pågående kontrollprogrammen på grund av bristande resurser vad det gällde sjukvård, distribution och så vidare. Enbart besprutning är inte tillräckligt.[\[12\]](#)

Att skylla problemen enbart på förbuden är helt enkelt ren och skär populism, men det passar bra in i världsbilden för den som ”älskar frihet och hatar regleringar”. Det finns otaliga

exempel på där återuppblossande malariaepidemier i fattiga länder inträffade långt innan något DDT-förbud trätt i kraft.[\[13\]](#)

Ett par exempel förutom de som hittas i ovanstående referenser:

Peru: ”Tyvärr ökade malaria igen 1970 när myggor blev DDT-resistenta och finansieringen av malariakontrollprogrammet minskade.”[\[14\]](#)

Iran och flera grannländer: ” På grund av den dubbla resistensen hos *An. stephensi* mot DDT och dieldrin, användes malation IRS vid malariavektorkontroll i Iran sedan 1968.”[\[15\]](#)

Och på tal om resistens:

”År 1956 visade endast fem arter av dessa myggor resistens; i början av 1960 hade antalet stigit till tjugoåtta. I Västafrika, Mellanöstern, Centralamerika, Indonesien och Östeuropa innehåller de resistenta myggorna några mycket farliga malariavektorer.”[\[16\]](#)

Orden är Rachel Carsons.

Det här gällde inte bara myggor, en lång rad andra arter som löss (sprider bland annat tyfus), fästingar, husflugor och så vidare utvecklade resistens. Denna process fortsätter än idag, både mot DDT och andra bekämpningsmedel – det är förmodligen en strid vi aldrig helt kommer att vinna. Detsamma gäller de läkemedel som finns mot malaria.

Wildavsky diskuterar inte resistensproblemet alls i sin bok. Det nämns heller ingenting om hur komplext det är att bekämpa malaria och att besprutning bara är en del i de omfattande kontrollprogram som krävs för att få bukt med sjukdomen. Det finns åtskilliga fall där malaria har blossat upp i områden där sjukdomen ansetts utrotad på grund av att sjuka personer har rest in i området. Malaria smittar inte direkt mellan människor men effekten blir densamma som vid en virusepidemi, en sjuk person smittar andra genom att parasiter i dennes blod förs över till andra via myggor.

Wildavsky påstår också att USA:s DDT-förbud infördes helt abrupt och det beskrivs som att ”regeringen agerade i panik”. Det är heller inte en korrekt beskrivning av verkligheten. Den första regleringen av DDT infördes redan 1957 och följdes av en lång rad andra innan förbudet för användning inom jordbruket kom 1972.[\[17\]](#) Rachel Carson må ha uppmärksammat problemen och fått politiker att ta frågan på allvar, men det var naturligtvis inte hennes bok som var grunden som förbuden fattades på (men det är tacksamt att framställa det så för att angripa miljörelsen). Fyra vetenskapliga genomgångar gjordes på uppdrag av USA:s regering, alla fyra rekommenderade en utfasning av DDT:

(1) 1963, "Use of Pesticides," A Report of the President's Science Advisory Committee (PSAC)

(2) 1965, "Restoring the Quality of Our Environment," A Report of the Environmental Protection Panel, PSAC

(3) 1969, Report of the Committee on Persistent Pesticides, Division of Biology and

*Agriculture, NRC, to the Agriculture Department
(4) 1969, Mrak Commission Report*

DDT ersattes stegvis av nya medel som var effektivare och kanske framförallt inte så beständiga i naturen som DDT. Men alla bekämpningsmedel har sina nackdelar, vissa hade definitivt problematiska egenskaper som inte DDT hade haft och Wildavsky listar dem (men detta borde väl vara helt i linje med Wildavskys vurm för *trial and-error?*). Ibland uppstod dock problem och EPA gav nödtillstånd att använda DDT när inget annat hjälpte.

Bönders och fruktodlars kostnader för några av dessa fall redovisas, vilket förstas är relevant information. Men däremot nämns inte de tillfällen när DDT hade orsakat liknande problem – än mindre ges en kostnad. För trots alla anmärkningsvärda framgångar som åstadkoms med hjälp av DDT så var inte allt frid och fröjd. Det amerikanska jordbruksdepartementet gav varje år ut en årsbok och 1952 kunde man läsa om de enorma problem som uppstått efter DDT-besprutning:

”Aldrig tidigare har dock så många skadedjur med ett så brett spektrum av vanor och egenskaper ökat till skadliga nivåer efter applicering av något material, som har inträffat efter användning av DDT i äppelbesprutningsprogrammen.”[\[18\]](#)

Man hade lyckats ta kål på en typ av skadedjur och såg snabbt förbättringar, men man hade samtidigt förstört balansen i ekosystemet och snart kunde andra tåligare arter – som var lika skadliga för fruktträden – sprida sig helt fritt när deras fiender var borta.

Jag har i tidigare kapitel gett flera exempel när hela fiskpopulationer slogs ut efter DDT-besprutning (kapitel 2:4).

Wildavsky menar att det fanns få bevis för att DDT orsakade hälsoproblem för människor, och likaså att bevisen var svaga för negativ påverkan på vilda djur och växter. Det stämmer att det var svårt att definitivt fastställa allvarlig hälsopåverkan på människor. Ofta byggde dessa fynd på slutsatser utifrån djurförsök och enskilda kliniska fall. Det medger även WHO i exempelvis en rapport från 1979, även om det fanns flera studier som indikerade problem.[\[19\]](#) Man ska dock vara medveten om att långsiktig påverkan kan vara svår att fastställa, särskilt som att metodiken som då fanns tillgänglig var bristfällig.

Och här märks också ensidigheten tydligt. Wildavsky är noga med att peka ut svagheter i studier som pekar på hälsorisker med DDT, men nämner inte med ett ord att flera av de studier som ”skrev ner” risken för hälsopåverkan på människor kritiserades med rätta hårt redan då.[\[20\]](#) Men det var ändå främst DDT:s påverkan på miljön som var huvudorsaken till förbuden.

I *Tyst vår* refereras till rapporter där ornitologer i standardiserade fågelräkningar upptäckte områden som var helt tomma på allt fågelliv. Men kan man lita på miljömupparnas siffror? Ja, det gör i alla fall ”regleringsskeptiker”, ett av deras vanligaste argument om att DDT inte påverkade djurlivet negativt kommer just från naturföreningen National Audubon Societys årliga julräkning av fåglar. (Oftast hänvisas då till webbsidan Junk Science). De sägs nämligen visa att antalet fåglar ökade, inte minskade, under denna tid. Wildavsky nämner detta, men säger förvisso att siffrorna är ifrågasatta.

Audubon, som sammanställt statistiken, säger att ”tillväxten” är falsk då den bygger på felaktig tolkning av data. Både antal platser där dessa årliga räkningar utfördes och antalet fågelskådare hade nämligen ökat nästan exponentiellt under denna tid. På 1930-talet stod 679 personer för räkningen som utfördes på 203 olika platser. Fyrtio år senare deltog 32 322 personer på 1320 olika platser.[\[21\]](#)

De hade på slutet av denna tidsperiod särskilt riktat in sig på att följa upp havsörnar och avsiktligt uppsökt områden där de fanns, vilket ger ett ökat antal observationer per observatör. Det finns oavsett vilket gott om vetenskapliga bevis för att mängder av fåglar dog efter DDT-besprutningar. Här citat från en vetenskaplig artikel:

”Det finns betydande bevis för att DDT ackumulerats från kontaminerade daggmaskar och dödat ett stort antal vandringsstrastar och andra trastar på 1950- till 1970-talen (Barker 1958; Wallace 1962; Wurster et al. 1965; Bailey et al. 1974; Beaver 1980).[\[22\]](#)

(Vandringsstrast heter i USA *american robin* och ska inte blandas ihop med *european robin*, den art vi kallar rödhake.)

Wildavsky påpekar vidare att rovfåglar som pilgrimsfalkar och havsörnar minskade innan DDT började användas, liksom att äggskalsförtunningen inte riktigt korrelerar med denna minskning och låter påskina att detta orsakssamband inte är fastställt.

Men ingen påstår att DDT var det enda som påverkade fågelbestånden, tjuvjakt var exempelvis ett reellt problem. Och som beskrivits i tidigare kapitel fanns en hel uppsjö med kemikalier vitt spridda i naturen och dessa har också bevisligen påverkat djurlivet hårt. Det ena utesluter inte det andra (och är snarast en bekräftelse på de problem Carson lyfter i *Tyst vår*).

Att DDT orsakar äggskalsförtunning är klarlagt och likaså att DDT påverkat särskilt rovfåglar hårt. Men problematiken är komplex. Förutom att det är svårt att isolera orsak och verkan när det finns en massa olika miljögifter närvarande så skiljer känsligheten enormt mellan olika fågelarter. De flesta tamfåglar, som är lättare att studera i kontrollerade försök, är exempelvis inte särskilt känsliga. Föroreningar i koncentrationer som inte tycktes påverka tordmular alls, fick havsörnarnas reproduktion att minska med 80 procent i Sverige.

Efter att Wildavsky listat upp dessa tvivel på orsak-och-verkan kommenterar han att övertygande bevis för kopplingen mellan DDT och äggförtunning har framkommit på senare tid, men lägger till att det inte rättfärdigade ett totalt förbud (vilket ju heller inte infördes). Det är en åsikt och inte fakta.

Återhämtningen av populationerna efter förbuden har också varit anmärkningsvärd. Men trots att det har gått femtio år sen förbudet så dör fåglar än idag på grund av DDT-förgiftning (även om det numera är väldigt ovanligt). 2012 observerades fåglar i USA som dog i spasmer väldigt lika dem som DDT-drabbade fåglar visade förr. Det visade sig att dessa fåglar hade de högsta DDT-halterna i hjärna och lever som någonsin registrerats i USA.[\[23\]](#) I området fanns en gammal fabrik som tillverkat DDT...

Wildavsky ifrågasätter vidare om bioackumulering är ett verkligt problem. ”*Teorier har ofta svaga punkter: bioackumulering kan vara verklig, men ...*” och spekulerar sedan i att det räcker med att en art i näringskedjan lyckas bryta ner föroreningen för att problemet inte längre är ett problem. Allt utifrån ett uttalande på 1960-talet. Men nej, bioackumulering av fettlösliga miljögifter är ett problem som knappast behöver ifrågasättas.

Det finns mer att kommentera både från Wildavskys bok och diverse andra argument i samma stil som florerar på nätet, men jag nöjer mig så. Det bör återigen påpekas att Rachel Carson inte heller förespråkade ett totalstopp för användandet av bekämpningsmedel:

”*Ingen ansvarsfull person hävdar att insektsburna sjukdomar ska ignoreras. Frågan som nu så enträget presenterat sig själv är om det är klokt och ansvarsfullt att attackera problemet med metoder som snabbt gör det värre.*”

Praktiska råd ska vara 'Spraya så lite som du bara kan' istället för 'Spraya till gränsen för vad du kan'. [...] Trycket på skadedjurspopulationen ska alltid vara så liten som möjlig.”

Det är förståndiga ord om gäller i allra högsta grad än idag.

Wildavskys DDT-text är i mina ögon ett vetenskapligt haveri. Det kanske beror på att det var hans studenter som skrivit merparten och de var förstås mycket väl medvetna om sin handledares negativa inställning i frågor om statlig reglering och påverkades därav? Det är inte mina ord utan Wildavskys egna och en felkälla han själv diskuterar i introduktionen. Han trycker på hur han aktivt tagit del i produktionen och att de hade vänt och vridit på argumenten för att få ihop en objektiv text.

De hade även skickat de olika kapitlen på remiss till sakkunniga. Och här dyker han upp igen, Fred Singer – nestorn i att ifrågasätta vedertagen vetenskap inom en rad miljöfrågor (se kapitel 6:1). Han var en av dem som anlätats som expert. Wildavsky satt dessutom i Singers tankesmedjas vetenskapliga råd (SEPP).

Ett kapitel i Wildavskys bok *But is it true?* handlar om klimatförändringarna och är minst lika vinklat som det om DDT beskrivet ovan. Han avvisar bevisen som klimatforskarna presenterat rörande mänsklig påverkan och lyfter i stället fram naturliga variationer som mera troliga orsaker. Han ifrågasätter till och med uppvärmningen med stöd av temperaturmätserier från enbart USA som utgör knappt två procent av världens yta.

Wildavsky skrev dessutom förordet till en bok av Robert Balling utgiven 1992 (*The Heated Debate: greenhouse predictions versus climate reality*) och avfärdar den globala uppvärmningen som ännu en av alla obefogade skrämselhistorier. Han riktar svidande kritik mot reglering av växthusgaser som enligt honom skulle leda till en avindustrialisering av USA och sänka "vår levnadsstandard till urusla nivåer". Den verkliga faran, menade han, kom från "människor som vill kontrollera vårt beteende i den globala uppvärmningens namn".[\[24\]](#)

Balling är för övrigt professor i geologi och har varit mycket aktiv i att bestrida IPCC:s slutsatser. Han har dessutom fått stora pengar från fossilindustrin.[\[25\]](#)

Det är förstås lätt att utmåla personer likt Wildavsky som att vara av industrin köpta vettvillingar som inte bryr sig om miljö och hälsa. Men det är att göra det lätt för sig. En hel del av Wildavskys inlägg om när försiktighetsprincipen kan ge motsatt effekt bör man naturligtvis ta åt sig av. Men det är symptomatiskt för den här debatten att en klick av akademiker ligger bakom en mängd så kallade skeptiska böcker och publikationer utgivna på libertarianska tankesmedjor och liknande.

Alla delar de en ganska extrem syn på regleringar och statens inblandning. Liksom den att i princip alla miljöalarm är överdrivna och att vetenskapen där är korrumperad av forskare som bara fiskar efter statliga forskningsanslag. Personer som Fred Singer återkommer ständigt som referens och expert inom områden han själv inte har forskat i.

De måste förstås få ge ut vilka böcker och saluföra vilka åsikter de vill. Problemet är inte *att* de försöker påverka opinionen utan *hur* det görs. Men det bidrar naturligtvis till att det i miljöfrågor ofta kan vara mycket svårt att veta vem man kan lita på.

[\[1\]](#) Zander, Joakim *Åtgärdernas effekter kan bli värre än viruset*, Expressen 2020-03-19 <https://www.expressen.se/kultur/atgardernas-effekter-kan-bli-varre-an-viruset/>

[\[2\]](#) Murray, Iain, *Vad varje europé bör veta om global uppvärmning*, Eudoxa AB, 2007 <https://web.archive.org/web/20070110100915/http://www.eudoxa.se/content/archives/klimatet.pdf>

[\[3\]](#) Robin McKie, Rachel Carson and the legacy of Silent Spring, The Guardian 27 maj 2012 <https://www.theguardian.com/science/2012/may/27/rachel-carson-silent-spring-anniversary>

[\[4\]](#) Lear, Linda J. "Rachel Carson's 'Silent Spring.' (sid 18)" Environmental History Review, vol. 17, no. 2, 1993, pp. 23–48. JSTOR, <https://doi.org/10.2307/3984849>. Accessed 15 Nov. 2023.

[\[5\]](#) Morrison, Riachard, Competitive Enterprise Institutes webbsida 2007-05-21 <https://cei.org/blog/rachel-was-wrong/>

[\[6\]](#) The Malaria Clock: A Green Eco-Imperialist Legacy of Death http://junksciencearchive.com/malaria_clock.html

[\[7\]](#) [Delingpole, James](#), *Google celebrates the 20th-century's greatest female mass murderer Rachel Carson*, Breitbart 2014-05-27 <https://www.breitbart.com/europe/2014/05/27/google-celebrates-the-20th-century-s-greatest-female-mass-murderer-rachel-carson/>

[8] Excerpt from DDT, A Review of Scientific and Economic Aspects of the Decision To Ban Its Use as a Pesticide, prepared for the Committee on Appropriations of the U.S. House of Representatives by EPA, July 1975, EPA-540/1-75-022 <https://www.epa.gov/archive/epa/aboutepa/ddt-regulatory-history-brief-survey-1975.html>

[9]<https://web.archive.org/web/20211125124535/https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=81&tid=20>

[10] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY, ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 9, DDT and its Derivatives, World Health Organization, Geneva, 1979, ISBN 92 4 154069 9 <https://inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc009.htm#SectionNumber:3.2>

[11] Cohen, J.M., Smith, D.L., Cotter, C. et al. *Malaria resurgence: a systematic review and assessment of its causes*. Malar J 11, 122 (2012). <https://doi.org/10.1186/1475-2875-11-122>

[12] Greenwood, B., Mutabingwa, T. Malaria in 2002. Nature 415, 670–672 (2002). <https://doi.org/10.1038/415670a>

[13] Cohen, J.M., Smith, D.L., Cotter, C. et al. *Malaria resurgence: a systematic review and assessment of its causes*. Malar J 11, 122 (2012). <https://doi.org/10.1186/1475-2875-11-122>

[14] Griffing, S.M., Gamboa, D. & Udhayakumar, V. The history of 20th century malaria control in Peru. Malar J 12, 303 (2013). <https://doi.org/10.1186/1475-2875-12-303>

[15] Enayati, A., Hanafi-Bojd, A.A., Sedaghat, M.M. et al. Evolution of insecticide resistance and its mechanisms in *Anopheles stephensi* in the WHO Eastern Mediterranean Region. Malar J 19, 258 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12936-020-03335-0>

[16] Carson, Rachel, *Silent spring II*, New Yorker, 1962-06-23, <https://www.newyorker.com/magazine/1962/06/23/silent-spring-part-2>

[17] DDT Regulatory History: A Brief Survey (to 1975), US Environmental Protection Agency <https://www.epa.gov/archive/epa/aboutepa/ddt-regulatory-history-brief-survey-1975.html>

[18] Baker, Howard, *Spider Mites, Insects, and DDT*, Yearbook of Agriculture 1952, National Agricultural Library Digital Collections <https://naldc.nal.usda.gov/download/IND43894268/PDF>

[19] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY, ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 9, DDT and its Derivatives, World Health Organization, Geneva, 1979, ISBN 92 4 154069 9 <https://inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc009.htm#SectionNumber:3.2>

[20] Washburn R. Conceptual Frameworks in Scientific Inquiry and the Centers for Disease Control and Prevention’s Approach to Pesticide Toxicity (1948-1968). Am J Public Health. 2019;109(11):1548-1556. doi:10.2105/AJPH.2019.305260

[21] Per Dr. Gary Langham, Audubon Chief Scientist <https://timpanogos.blog/2015/08/26/audubon-christmas-bird-count-issue-eagles-did-not-prosper-during-the-time-of-ddt/>

[22] Harris, M., Wilson, L., Elliott, J. et al. *Transfer of DDT and Metabolites from Fruit Orchard Soils to American Robins (Turdus migratorius) Twenty Years After Agricultural Use of DDT in Canada*. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 39, 205–220 (2000). <https://doi.org/10.1007/s002440010098>

[23] <https://www.sciencenews.org/article/ddt-lingers-michigan-town>

[24] Hansson, S.O. Social constructionism and climate science denial. Euro Jnl Phil Sci 10, 37 (2020). <https://doi.org/10.1007/s13194-020-00305-w>

[25] Desmogs websida: <https://www.desmog.com/robert-c-balling-jr/>

Kapitel 7: Ideologier på kollisionskurs

Den på 1970-talet framväxande nyliberalismen och viljan att minska statens roll och ge företagen mer makt i samhället var förstås inte den väg många inom både vänster- och miljörelserna ville gå - för att uttrycka det diplomatiskt. Flera där ansåg väl snarare att det var storföretagen och de rika som var själva roten till det onda.

När Reagan och Thatcher tillträdde var inflationen väldigt hög och att bekämpa denna med bland annat höjda räntor, statliga åtstramningspaket och privatiseringar prioriterades. Många fick det svårt, arbetslösheten ökade och så även de ekonomiska ojämlikheterna, visualiserat nedan via den så kallade GINI-koefficienten (ju högre värde desto större ekonomisk skillnad mellan rika och fattiga). I USA sågs en dramatisk ökning i antal hemlösa under denna tid. Det tycks råda delade meningar om orsak och verkan bakom utvecklingen, men för den politiska vänstern var de nyliberlistiska idealen en självklar syndabock.



Bild: GINI-koefficienten mellan 1970–2020. Thatcher regerade mellan 1979–1990 och Reagan 1981–1989 (data från [Världsbanken](#))

Motsättningarna har knappast blivit mindre av att en rad miljörelaterade rättegångar har gjort interna företagsdokument offentliga. Det finns flera exempel där bolagens ledningar varit fullt medvetna om de problem och risker som deras produkter och tillverkning utgjorde, men ändå struntat i att göra något åt dem.

Kemiföretaget Monsanto är okänt i detta sammanhang och har blivit lite av ett rött skynke för många miljöaktivister. En hel del av de beskyllningar som hittas på nätet bör man ta med en rejäl nypa salt men det saknas verkligen inte uppseendeväckande detaljer i den enorma mängd dokument som blivit offentliga.

Monsanto tillverkade all PCB i USA under handelsnamnet Aroclor. Intern dokumentation visar till exempel att de länge hade varit medvetna om många av de problem som började synas i slutet på 1960-talet.^[1] Både vad det gällde toxicitet och beständigheten i naturen.



Bild 8:1: Ann Arbor Sun, 1976-03-25^[2]: <https://aadl.org/node/201014>

Det finns även exempel på riktigt cyniskt beteende. Resultatet från ett test i ett vattendrag utanför en av deras fabriker visade:

"Alla 25 fiskar förlorade jämvikten och hamnade på sidan efter 10 sekunder och alla var döda inom 3,5 minuter."^[3]

Vattenflödet var en biflod till en större flod där allmänheten fiskade och badade. Monsanto valde dock att inte säga något. Inte heller gjorde de något åt utsläppen.^[4]

När amerikanska flottan skulle köpa ny hydraulvätska till sina ubåtar i slutet på femtiotalet, litade de inte på Monsanto försäkringar om att deras produkt var ofarlig. Istället utförde de egna tester med resultat att *allakaniner* som fick produkten Pydraul påstruket på skinnen dog.^[5]

Sören Jensen visade som redan beskrivits i kapitel 2:3 att PCB fanns överallt och andra kunde snart bekräfta hans resultat. Det blev dessutom allt tydligare vilka problem de orsakade. Men Monsanto spontana reaktion var inte att stänga ner produktionen så fort som möjligt. Man gjorde till och med ekonomiska kostnad-nytta-beräkningar där man ställde kostnaden för eventuella stämningar mot vinsten från en fortsatt tillverkning. Man tänkte krama ut så mycket det gick innan de oundvikliga förbuden kom.^[6]

Saker som dessa ligger bakom mycket av miljöaktivisters misstro mot stora företag. För det finns fler exempel. 3M och DuPont var medvetna om miljö- och hälsoproblemen med sina

fluorerade produkter (PFAS) i åtminstone fyra decennier innan det hamnade domstolen. De har också arbetat aktivt för att hemlighålla detta och för att fördröja regleringar.^[7]

Det är samma typ av ”evighetskemikalier” som inte bryts ner i naturen och som kontaminerat dricksvattnet vid bland annat Kallinge i Sverige. Barnen där hade högre halter av denna typ av kemikalier i blodet än vad som uppmätts någon annanstans i världen. Nyligen uppmättes på Frösön likaså de högsta halter i skogssorkar som hittills uppmätts.

Något som bland annat toxikologen Mattias Öberg kallat den värsta miljöskandalen i Sverige i modern tid. Här dyker en person som omnämns i kapitel 4 upp igen: kemisten Hans Palmstierna, en av de mest inflytelserika miljödebattörerna på 1960–70-talen. Öberg var anlita som expert i rättegången om föroreningarna i Kallinge, han hittade dokument från 1968 där Palmstierna varnade för följderna av den ökade användningen av fluorerade ämnen, däribland brandskum som ligger bakom föroreningarna i Kallinge.^[8]

Miljöpartiet bildades 1981 men det var mer av en positiv rörelse än en protestorganisation. Man tog avstånd från både höger och vänstersidorna i politiken och ville uppnå systemförändringar där samhället tog hänsyn till ekologins begränsningar. Man ansåg att det fanns andra värden än ekonomiska måttetal som var viktigare i livet. De ville uppnå frihet för individen, en frihet som inte gick riktigt hand i hand med den som beskrevs inom den då spirande nyliberalistiska synen på samhället där den ekonomiska tillväxten beskrevs som en förutsättning för att uppnå välfärd.

Miljöpartiet lockade en brokig skara människor, allt från akademiska nationalekonomer till den gängse niddbild av miljökampanjörer. Journalister filmade gärna när medlemmar satt och virkade strumpor under deras konferenser som beskrevs som kaotiska jämfört med de etablerade partiernas. 1988 lyckades de bli invalda i riksdagen.

Under 1980-talet dominerades miljödebatten av två stora frågor: Utsläppen av svaveldioxid som skapade försurning och freoner som hotade ozonlagret (se efterkommande kapitel). Men det fanns en mängd andra incidenter som gjorde att miljörörelsen engagerade människor på den tiden.

Nedan följer några exempel:

En rejäl skandal började nystas upp i Sverige. Efter tips började myndigheter att gräva inne på företaget BT Kemis område i Teckomatorp. Man hittade upp mot tusen gamla tunnor med kemikalier och det skulle också visa sig att de fuskat med sina utsläppsiffror. Utredningen visade likaså hur makalöst tandlöst myndigheterna hade agerat i frågan. Inte ens när en ny vattentäkt anlades krävde de att fabriken skulle rena sina utsläpp.

1975 En tjänsteman på Länsstyrelsen: "*Bolaget ljög om sitt avfall. De sade att det gick tillbaka i råvaruproduktionen och att det inte fanns något avfall att kontrollera. Vi litade på bolaget. Inte ens i vår vildaste fantasi trodde vi att det fanns människor som kunde bete sig på det här sättet.*"^[9]

Hälsovårdsnämndens ordförande uttalade sig: "*Tyvärr finns det folk som på lösliga grunder systematiskt svartmålar bolaget med överdrifter.*"

Det visade sig att preskriptionstiden hade gått ut och bortsett från några skadestånd

- gick de ansvariga fria. BT Kemi försattes i konkurs, men innan det skedde hade företaget fört över sina tillgångar till sitt danska moderbolag med resultat att staten fick stå för saneringskostnaderna.[\[10\]](#)
- En kemifabrik i italienska Seveso exploderade och ett kemikaliemoln innehållande bland annat giftiga dioxiner spred sig. Tiotusentals djur dog. Olyckan ledde till de så kallade Sevesodirektiven, säkerhetslagar för kemitillverkning inom EU som gäller än idag.
- 1976
- En artikel i New York Times fick fyr på en skandal som börjat nystas upp åren innan. Ett kemiföretag hade sålt sin industritomt till kommunen för en dollar och meddelat att de begravt kemikalier där (enligt då gällande lagar). Ett bostadsområde byggdes likafullt och kommunen beslutade att bygga en skola där. 25 år efter platsen slutat att användas som kemikaliedump bubblade en svart sörja fram i de boendes trädgårdar och källare. De klagade på stank och andra sjukdomssymptom.
- 1978
- Det visade sig finnas 21 000 ton kemikalier begravda där, många misstänkt cancerogena kemikalier. Redan nämnda miljöliberalen Richard Stroup och hans organisation PERC menade att detta var ett bra exempel på när bristande ägandeskap ledde till problem. Enligt dem hade företaget dumpat sitt avfall på ett säkert sätt och det var kommunen som sedan förstört de skyddande lervallarna. Hade någon haft ett personligt ägandeansvar skulle olyckan aldrig hänt menade de. ”*Den statliga sektorn har inte den långsiktiga syn som äganderätten ger, och som leder till skydd av resurserna för framtiden.*”[\[11\]](#)
- Händelsen visade också på en vanlig stridsfråga när det kommer till kemikalieexponering. Hur bevisar man skadliga hälsoeffekter när det är svårt att bestämma exponeringsgrad och det är relativt få potentiellt drabbade (runt 6000 i detta fall) och de värsta effekterna syns först efter lång tid?
- En uppföljande studie från 2008 konstaterade att det fötts ett signifikant ökat antal missbildade barn med lägre födelsevikt. Fler män dog i kronisk reumatisk hjärtsjukdom och akut hjärtinfarkt. Man såg också en ökad andel cancerfall i andningsvägarna. Men de lyfter fram de statistiska osäkerheterna på grund av det låga antalet fall. Det var ju också en observationsstudie, det vill säga hur stor själva exponering varit för avfallen fick uppskattas i efterhand.[\[12\]](#)
- 1979
- Ett tåg med kemikalier spårade ur i Sturgeon USA. En vagn med Monsanto-tillverkad triklorfenol kantrade och orsakade ett stort kemikalieutsläpp. Det ledde till USA:s då längsta rättegångar. Mycket kom att handla om det fanns giftiga och cancerogena dioxiner i spillet.
- 1979
- ”Alla skräckscenarios moder” började ta form. Amerikanska National Academy of Sciences publicerade den så kallade Charneyrapporten: *Carbon Dioxide and Climate: A Scientific Assessment*. Dåtidens främsta klimatforskare hade utvärderat det vetenskapliga kunskapsläget i ungefär samma stil som IPCC senare skulle göra. Även om det fanns osäkerheter rådde det inga tvivel om att fortsatta koldioxidutsläpp skulle leda till en uppvärmning som drastiskt kunde ändra jordens klimat.
- 1984
- Union Carbides kemifabrik i Bhopal, Indien exploderade och ledde till den dödligaste industriolyckan som inträffat. Den officiella dödsiffran är drygt 2500 men många menar att det är rejält i underkant. Över en halv miljon drabbades av gasutsläppet.
- 1984
- Den svenske forskaren Christoffer Rappe utvecklade analyser för dioxiner och konstaterade nu att dessa fanns i svenska kvinnors bröstmjölk. Ett par år senare blev

han först med att bevisa att den farliga kemikalien bildades vid klorblekning av papper och vid sopförbränning.

En intensiv strid om att avlägsna klor i pappersindustrin pågick under flera år vid denna tid. Det blev känt hur illa ställt det var i naturen utanför fabriker vid kust och vattendrag. Håkan Nordin, en kemist som var aktiv inom Greenpeace, ledde 1988 en aktion mot Vallviks pappersbruk i Söderhamn. Med hjälp av dykare började de plugga igen utloppsrören från bruket och inför journalisterna som samlats pressades fabriksledningen till att deklarerat att de skulle göra något åt kloranvändningen. Det kan sägas vara något av ett startskott för en rekordsnabb omställning till klorgasfri blekning av papper i Sverige.

Tankern Exxon Valdez gick på grund utanför Alaskas kust och orsakade ett enormt oljeutsläpp och en miljökatastrof vars effekter dröjt kvar i flera decennier. En studie **1986** från NOAA 2001 visade att 58 av de 91 undersökta platserna fortfarande var kontaminerade med olja. [\[13\]](#) Än i dag tycks det bråkas om området har återhämtat sig (Exxon hävdar det).

1986 Kärnkraftsolyckan i Tjernobyli inträffade och stora områden är utrymda än idag.

Det var ett axplock. 1988 drabbades västkusten dessutom av en algblomning i en omfattning som inte hade upplevts tidigare. Det var så allvarligt att mängder med fiskar och andra havslevande djur dog. Snart rapporterades även om att döda knubbsälar drev i land i tusental.

Ingen förstod vad som hände. Men självklart misstänktes miljöförstöring, gråsälar i Östersjön hade bevisligen drabbats hårt av PCB och liknande kemikalier. Snart upptäcktes döda knubbsälar även i andra europeiska länder som Tyskland och Nederländerna.

Nyheten väckte stort internationellt intresse och säldöden blev inte minst en symbolfråga i det svenska valkampanjandet. Miljöfrågan seglade upp till att bli den viktigaste frågan i valet vilket aldrig hade hänt tidigare. Många menar att det också var orsaken till att miljöpartiet lyckades komma in i riksdagen. Dåvarande språkröret Birger Schlaug menar dock tvärtom, de kom in *trots* säldöden. Partiet hade 8–10 procent i opinionsundersökningar under den föregående vintern. Säldöden hade fått de andra partierna att också prata miljö vilket tog väljare från Miljöpartiet, menade Schlaug.

Bara veckor innan valdagen presenterades dock vetenskapliga bevis för att sälarna dött i en virussjukdom. [\[14\]](#) Många tar detta som ytterligare ett bevis på den obefogade miljöalarmismen.

Men viruset var kanske inte *hela* sanningen. Osterhaus som identifierat viruset gjorde kompletterande försök där han matade sälkutar med fisk från Östersjön som innehöll dioxin. De fick nedsatt immunförsvar till skillnad från en kontrollgrupp som åt ”ren” fisk. Likaså visade skelettdelar från de döda sälarna tecken på benskörhet och ett nedsatt immunförsvar. Så viruset var huvudorsaken men att själva utfallet blev så dramatiskt kan ha påverkats av miljögifter. [\[15\]](#)

Grönlandssälar lever normalt i Barents hav och är beroende av lodda. I mitten av 1980-talet höll detta bestånd på att kollapsa på grund av överfiske. Det resulterade i att hundratusentals sälar simmade till norska kusten i jakt på mat. Några nådde ända ner till Skagerak och man tror att det kan ha varit så knubbsälar smittades. Många av grönlandssälarna bar på

antikroppar mot det aktuella viruset - de var alltså själva immuna till skillnad från knubbsälarna.[\[16\]](#)

Det finns alltså bevis för att stora företag medvetet har hållit tyst om problem de varit medvetna om för att inte äventyra sin verksamhet. Detta är förstås en av anledningarna till att många inte tror att marknadskrafter och äganderätt är tillräckligt för att bekämpa miljöproblem. Jakten på kortsiktig ekonomisk vinst, menar de, är en för stark drivkraft när mäktiga intressen förlorar på att avbryta eller minska en verksamhet.

Att förlita sig på skyhöga böter och skadestånd som USA i hög grad gör inbjuder även till falskspel. Både från lycksökare som vill ha skadestånd och från de som riskerar att få betala, det vill säga företagen. I USA omsätter konsultfirmor som Exponent och Gradient jättebelopp genom att skriva vetenskapliga rapporter inför sådana här tvister. Och det finns makabra exempel på hur det här missbrukas.

En advokat skulle försvara ett företag mot stämningar från arbetare som fått mesoteliom, en speciell typ av cancer i lungorna särskilt kopplat till asbest. Han fick en idé om att skylla det på rökning. Men han behövde en vetenskaplig grund att stå på och den var obefintlig. Det fanns inga sådana konstaterade kopplingar trots att en mängd studier hade undersökt rökning och dess effekter på lungorna.

2008 kontaktade han Peter Valberg, en tidigare professor som då hade börjat jobba som konsult på Gradient Corporation. Han presenterade sin teori, Valberg svarade inom några timmar med kommentaren *mycket spännande* och ett bifogat förslag. Professorn skulle skriva tre vetenskapliga artiklar om den i princip påhittade teorin och få dem publicerade i vetenskapliga tidskrifter så att de kunde användas vid en rättegång.[\[17\]](#)

Den här typen av problematik finns runt de flesta omtalade kemikalier som har, eller riskerar att, förbjudas. Det här är extremt svårt att sätta sig in i, även för mig som kemist, och jag avundas inte de som ska fatta politiska beslut om sådan här saker. Det finns bra och dåliga studier, men vem ska man lita på? The Center for Public Integrity undersökte närmare 150 artiklar som Gradients mest profilerade forskare skrivit och 98 procent av dem kom fram till att den undersökta kemikalien var harmlös.

Var sida väljer gärna de som passar sina förutfattade meningar. Och det är inte så att miljöaktivister alltid har rätt och industrin alltid har fel och försöker mygla.

Man kan också välja att uttrycka saker på olika sätt. Många blir nog förskräckta av att höra att en förorening fördubblar risken för att drabbas av cancer (relativ risk). Men det låter kanske inte lika allvarligt om man informerar om att det innebär risken gått upp från att en till istället två personer per 100 000 invånare drabbas (absolut risk).

Forskare gjorde en stor studie om luftföroreningar från kolkraftverk i sex olika städer (*Six Cities Study*). De kom 1993 fram till en mycket signifikant påverkan på hälsan.[\[18\]](#) Forskarna var så pass förvånade över de klara resultaten att de var tvungna att försöka bekräfta

uppgifterna med andra kompletterande data. 1995 stod det klart att den tydliga effekten kvarstod.[\[19\]](#)

Studierna fick inte särskilt mycket uppmärksamhet förrän EPA 1997 skulle införa hårdare utsläppslagar. Då fick en tredje part göra en omanalys av studien. Det tog tre år men de kunde bekräfta uppgifterna.

Men Gradients konsulter tyckte annorlunda. Fram till 2016 hade de publicerat 37 artiklar som motbevisade ovanstående studier. Allt finansierat av American Petroleum Institute, Navistar och International Carbon Black Association.

En av Gradients forskare vittnade i en rättegång och citerade sex studier som hon sa inte visade några skadliga effekter från sot. Två av dessa studier var finansierades av industrin. Författarna till de andra fyra studierna sade dock att deras resultat visst stödde de från *Six Cities Study*.[\[20\]](#)

Som sagt, vem ska man lita på? Det kan vara svårare än man tror.

Behövs de alarmistiska gräsrotsrörelserna? För det mesta krävs i alla fall en rejäl opinion för att få stora förändringar till stånd. Det gäller förstås även om man favoriserar marknadsanpassade lösningar. Många gånger reagerar nämligen inte de företag som riskerar att drabbas av regleringar med förståelse och erkännande av problematiken. Det finns många exempel på detta och blytillsatserna i bensin är ett bra exempel på hur de här processerna ofta har sett ut.

[\[1\]](#) a) Markowitz G. From Industrial Toxins to Worldwide Pollutants: A Brief History of Polychlorinated Biphenyls. Public Health Rep. 2018 Nov;133(6):721-725. doi: 10.1177/0033354918801578. Epub 2018 Sep 28. PMID: 30265822; PMCID: PMC6225882
b) Neslen, Arthur, *Monsanto sold banned chemicals for years despite known health risks, archives reveal*, The Guardian 2017-08-10 <https://www.theguardian.com/environment/2017/aug/09/monsanto-continued-selling-pcbs-for-years-despite-knowing-health-risks-archives-reveal>

[\[2\]](#) Grambau, Hugh, An Industrial Poison Lingers On...and On PCB: We May Never Get Rid of It Ann Arbor Sun, 1976-03-25 <https://aadl.org/node/201014>

[\[3\]](#) Grunwald, Michael. *Monsanto Hid Decades Of Pollution*, Washington Post 2002-01-01 <https://www.washingtonpost.com/archive/politics/2002/01/01/monsanto-hid-decades-of-pollution/244d1820-d49d-4145-9913-35644a734936/>

[\[4\]](#) Ibid

[5] Marin Agencies File Suit Against Monsanto Corporation <https://www.marincounty.org/main/county-press-releases/press-releases/2022/cc-pcb-filing-090922>

[6] Markowitz, G., Rosner, D. Monsanto, *PCBs, and the creation of a "world-wide ecological problem"*. J Public Health Pol 39, 463–540 (2018). <https://doi.org/10.1057/s41271-018-0146-8>

[7] A) Gaber N, Bero L, Woodruff TJ. *The Devil they Knew: Chemical Documents Analysis of Industry Influence on PFAS Science*. Ann Glob Health. 2023 Jun 1;89(1):37. doi: 10.5334/aogh.4013 B) Lerner, Sharon, The Intercept 2018-07-31 <https://theintercept.com/2018/07/31/3m-pfas-minnesota-pfoa-pfos/>

[8] Poddokumentären Mörkt vatten, del Spotify dok. Bokförlaget Volante och produktionsbolaget Studio Olga.

[9] Rothenborg, Ole, *Kampen mot BT Kemi* Dagens Nyheter, 2008-03-21 <http://www.dn.se/nyheter/sverige/kampen-mot-bt-kemi/>

[10] Erland Mårald, *Giftfabriken som sprängdes*, BRÅ Rapport 2002:12 ISBN 91-38-31967-5

[11] Strout, Richard, Free market environmentalism, https://web.archive.org/web/20160405015942/http://www.nesgeorgia.org/files/free_market_environmentalism.pdf

[12] Love Canal Follow-up Health Study, State of New York, Department of Health, 2008 https://www.health.ny.gov/environmental/investigations/love_canal/docs/report_public_comment_final.pdf

[13] Short, Jeff, et al, The Exxon Valdez Oil Spill: How Much Oil Remains? NOAA 2001 https://apps-afsc.fisheries.noaa.gov/Quarterly/jas2001/feature_jas01.htm

[14] Osterhaus, A. D. M. E., and E. J. Vedder. "Identification of virus causing recent seal deaths." Nature 335 (1988): 20-20

[15] a) Intervju med forskare i radioprogrammet P3 Dokumentär Söldöden 2017-06-22; b) de Swart, R.L, Harder, T.C, Ross, P.S, Vos, H.W, & Osterhaus, A.D.M.E. (1995). Morbilliviruses and morbillivirus diseases of marine mammals. Infectious Agents and Disease, 4, 125–130. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1765/3551>

[16] Ibid

[17] Heath, David, Meet the 'Rented White Coats' Who Defend Toxic Chemicals, Vice News 2016-02-08 <https://www.vice.com/en/article/8x3vjb/meet-the-rented-white-coats-who-defend-toxic-chemicals>

[18] Dockery et al, An Association between Air Pollution and Mortality in Six U.S. Cities N Engl J Med 1993; 329:1753-1759, <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199312093292401>

[19] Pope CA 3rd, Thun MJ, Namboodiri MM, Dockery DW, Evans JS, Speizer FE, Heath CW Jr. Particulate air pollution as a predictor of mortality in a prospective study of U.S. adults. Am J Respir Crit Care Med. 1995 Mar;151(3 Pt 1):669-74. doi: 10.1164/ajrccm/151.3_Pt_1.669. PMID: 7881654.

[20] Heath, David, Meet the 'Rented White Coats' Who Defend Toxic Chemicals, Vice News 2016-02-08 <https://www.vice.com/en/article/8x3vjb/meet-the-rented-white-coats-who-defend-toxic-chemicals>

7:1 Blytillsatserna i bensin- USA

I en förbränningsmotor förgasas bensinen för att sen komprimeras – tryckas ihop - varpå en gnista får gasen att explodera i cylindern. T-Forden hade hela 40 hk och startades med en vev, vilket kunde vara ett hårt jobb och dessutom förenat med en viss skaderisk. År 1911 lanserade General Motors sin Cadillac modell 30 vilken blev en succé. Det var den första bilen med en elektrisk startmotor och motorn hade också dubbelt så stor effekt som T-Fordens.

Den högre effekten berodde delvis på att gasen komprimerades till ett högre tryck i cylindern. Det fick till följd att gasen ibland självantände och exploderade innan det egentligen var tänkt. Resultatet blev att motorn knackade, vilket slet på utrustningen och gjorde motorn högljudd.

Två ingenjörer, Charles Franklin Kettering men kanske framförallt Thomas Midgley Jr, grävde ner sig i problemet och efter fem års forskning hade de i slutet på 1921 kommit på en lösning. Om man tillsatte små mängder av bly i form av tetraetylbley, TEL, upphörde knackningarna (bly stoppar en kemisk reaktionskedja av så kallade fria radikaler).

Snart uppstod ett nytt problem, blytillsatsen kläggade igen motorn. De löste saken genom att tillsätta andra kemikalier: dibrometan eller diklorethan. Dessa reagerar med bly och bildar blybromid respektive blyklorid som är lättflyktiga ämnen och följer med avgaserna ut. Problemet var löst. Åtminstone ur en ren teknisk synvinkel. De patenterade det hela ihop med General Motors (GM) och Midgley Jr blev belönad med den prestigefyllda Nicholsmedaljen av American Chemical Society.

Tillsammans med GM, DuPont och Standard Oil (numera ExxonMobil), bildade de Ethyl Corporation som började tillverka TEL i stor skala. Produktnamnet blev enbart *Ethyl*. Man valde alltså att utelämnat bly - det lät nämligen inte särskilt bra i reklamen ens på 1920-talet. Det har varit känt sedan antiken att bly kan vara ohälsosamt. Sverige förbjöd exempelvis ett blypigment i färg för inomhusbruk redan 1860. Nationernas förbund (nuvarande FN) instiftade 1921 en konvention som helt förbjöd denna tillsats i färg. Många länder står dock än idag utanför denna konvention, USA är ett av dessa.

TEL hade först tagits fram av en tysk kemist 1854. Substansen hade inte hamnat på marknaden eftersom den var mycket giftig. Upprepad kontakt kunde orsaka hallucinationer, andningssvårigheter och i värsta fall "galenskap" (jo, hjärnan påverkas), spasmer, förlamning, kvävning och död.

Men om den nu var så farlig, varför protesterade ingen när man nu tänkte använda TEL i stor skala?

Jodå, Midgley Jr och Ketterling fick direkta varningar om riskerna utav forskare vid kända institutioner som MIT, Harvard och Yale. Charles Kraus vid Potsdams universitet var en annan forskare som upplyste dem om att han till och med hade haft en kollega som dött av just TEL-förgiftning.

Och myndigheterna?

När det blev känt att GM skulle skala upp sin tillverkning av TEL oroade det en lägre chef på US Public Health Service. Han kontaktade högre chefer och menade att myndigheten borde ta en närmare titt på saken med tanke på de enorma hälsorisker som ändå fanns. Chefen blev tillräckligt oroad för att föra frågan vidare upp i hierarkin: Nog borde väl myndigheten utföra egna toxikologiska tester?

Svaret från högsta ledningen blev att det var för kostsamt och tidskrävande.[\[1\]](#)

Men myndigheten skickade i alla fall ett brev till Ethyl Corporation och undrade hur de såg på hälsoriskerna. Midgley Jr svarade att de hade tänkt mycket på detta, och kommit fram till att riskerna för att påverka allmänheten var snudd på obefintliga. Men han meddelade också att de inte hade några experimentella data som kunde bekräfta slutsatserna.

Försäljningen av TEL startade ändå 1923. Och det blev snart en försäljningssuccé. Men det hade en mörk baksida. Midgley Jr blev efter framgångarna förstas en eftertraktad föreläsare, men fick lämna återbud på en rad olika konferenser då han själv blivit blyförgiftad. I ett återbud skrev han:

"Efter att ha arbetat med organiskt bly i runt ett år, har jag upptäckt att mina lungor har påverkats och att det är nödvändigt att lägga ner allt arbete och få rejält med frisk luft."[\[2\]](#)

Han tog semester i Miami för att tillfriskna.

Värst blev det för de arbetare som jobbade i fabrikerna där TEL tillverkades. Flera hundra blev bokstavigt talat galna då bly som sagt påverkar hjärnan.[\[3\]](#) De gav produkten namnet "loony gas". Ett dussintal av de drabbade dog.

Bolagen lyckades hålla media borta från nyheten i någon månad men när det till slut kom ut slogs det förstas upp stort. Företagsledningarna skyllde det inträffade på att arbetarna hade struntat i gällande hanteringsregler. Midgley Jr försökte lugna allmänhet och politiker genom att på en presskonferens hålla TEL på sin hud. Han andades dessutom in gaserna i över en

minut. Det var inte farligt menade han - trots att han själv tidigare tagit ledigt för att återhämta sig från förgiftning.

En förundersökning inleddes men den lades ner utan åtal. En av de nybyggda fabrikerna fick dock stängas ner och försäljningen av bensin med blytillsatser förbjöds i New York City, Philadelphia, och New Jersey (förbudet skulle med tiden hävas dock).

GM gick nu ut med att det var dags att presentera resultat från djurförsök. De hade trots allt låtit myndigheten The U.S. Bureau of Mines utföra dessa för GM:s räkning. Byrån hade ett rykte om sig att sakna ryggrad och gå i industrins koppel. Det kan låta märkligt att det var upp till GM att besluta när dessa resultat skulle offentliggöras men så var avtalet dem emellan skrivet. Likaså begärde GM att:

"... innan publicering av några dokument eller artiklar från myndigheten, bör de skickas till Ethyl för kommentarer, kritik och godkännande."[\[4\]](#)

Myndighetens slutsats var i alla fall att faran med en ohälsosam ackumulering av bly ute på gatorna var "till synes avlägsen". Flera forskare var mycket kritiska till studien, de menade att eftersom djuren hållits i välventilerade burar kunde inte blydamm ackumuleras.[\[5\]](#) De påpekade också att studien helt bortsåg från långsiktiga problem, blyförgiftning kommer krypande i takt med att allt mer bly ackumuleras i kroppen.

Och kritiken kom inte enbart från akademiskt håll. En företagsägare skrev till inrikesministern:

"Må jag bli förlåten för att jag frågar er rakt ut, finns Bureau of Mines till för Ford och G.M. Corporation och Standard Oil Co. i New Jersey, och andra oljebolag som deltar i distributionen av blyetyl tillsatser, eller är det meningen att byrån ska vara till allmänhetens nytta och för att skydda liv och hälsa?"[\[6\]](#)

Uppståndelsen ledde till att en kommitté tillsattes för göra en officiell vetenskaplig utredning. De kom 1926 fram till att det inte fanns fog för att förbjuda användandet av TEL. Men de lade till att deras slutsats byggde på väldigt begränsad mängd data med få undersökta personer och korta exponeringstider. De uppmanade starkt till att anslag för fortsatta studier begärdes från kongressen.[\[7\]](#)

Men det gjordes inga sådana studier i statlig regi. Kongressen sköt inte till några pengar. Under de följande fyrtio åren skulle i princip all forskning på området vara finansierad av industrin.[\[8\]](#) Den medicinskt ansvarig hos Ethyl Corporation var forskaren Robert Kehoe. Hans slutsatser om att blytillsatserna var ofarliga dominerande totalt.

Faktum var att även USA:s chef för folkhälsovården till och med aktivt deltog i lanseringen av TEL i Europa. Han skrev exempelvis introduktionsbrev till förmån för Ethyl Corporations representanter där han intygade att USA:s folkhälsovård stod bakom att TEL inte var hälsofarligt för allmänheten. Likaså uppmanade han New York City att ta bort sitt förbud de infört efter olyckorna på de fabriker som tillverkade TEL.[\[9\]](#) För de konspiratoriskt lagda kan nämnas att Roosevelt året innan fått stora kampanjbidrag utav den mäktiga du Pont-familjen (som var en av spelarna bakom TEL).

Och blytillsatser i bensinen blev snart mer eller mindre standard världen över. 1936 innehöll nittio procent av all bensin som såldes i USA TEL-tillsatsen. Det fanns dock blyfria alternativ som också fick bort knackningarna i motorn. En konkurrent skrev om sin produkt i en annons:

”Den står på sina egna meriter och behöver inga farliga kemikalier – därför kan du erbjuda den till dina kunder utan tvivel eller rädsla.”

Det fick Ethyl Corporation att klaga hos statliga handelsinstitutet (*Federal Trade Commission*) som utfärdade ett förbud för konkurrenter att kritisera TEL enligt:

”[TEL-bensin] är helt säker för bilisters och allmänhetens hälsa ... [den] är inte narkotisk, inte en giftig tillsats eller farlig för liv och hälsa för kunder, köpare, användare eller allmänhet.”[\[10\]](#)

Alla visste som sagt om att bly kunde vara farligt, men nu menade man att det handlade om så små mängder, som dessutom spreds ut i atmosfären, att det inte gjorde någon skada. *Dilution is the solution to pollution.*

Men en vetenskaplig envig var under uppsegling.

Var alla som förordade användning av TEL i bensin onda människor som inte brydde sig om människors hälsa? Nej, självklart inte. De förlitade sig dessutom på vetenskapliga studier som sa att människor inte exponerades för högre nivåer av bly än normalt. Metallen finns nämligen helt naturligt i vår miljö och vi har alltid exponerats för små mängder. TEL-användningen skulle enligt dessa studier inte ha förvärrat situationen.

De flesta studier som gjorts mellan 1920- och 1960-talen hade som sagt finansierats av den industri som också saluförde TEL. Det behöver naturligtvis inte betyda att studierna var felaktiga, men intressekonflikterna är uppenbara. I princip existerade ingen ordentlig vetenskaplig ”second opinion” i frågan. Eller mer korrekt: det saknades inte åsikter, däremot fanns inga vetenskapliga bevis för de farhågor som lyftes fram. Kehoe hade trots allt data från riktiga studier att luta sig mot – om än att dessa studier hade fått kritik för sin metodik. Men det var ändå konkreta siffror som stod mot indicier och åsikter.

Vid den här tiden gjordes stora framsteg i den analytiska kemin. Geologen Clair Patterson analyserade blyisotoper i sitt jobb med att åldersbestämna olika mineraler. Uran faller nämligen sönder till bly i en känd takt. Genom att jämföra dessa halter kan man indirekt avgöra hur gammalt provmaterialet är. Men det krävs känsliga analysmetoder och han hade problem. Proverna tycktes ofta vara kontaminerade och resultaten var inte rimliga. De tycktes innehålla för mycket bly.

Han byggde upp vad som brukar sägas vara världens första renrum för att säkerställa att proverna var helt fria från kontaminationer i luften. Sedan började han hämta in prover från djuphaven, isborrkärnor och liknande.[\[11\]](#) Senare analyserade han även prover från bevarade mumier i Peru.

Efter ett omfattande analysarbete kunde han i en artikel 1965 konstatera att den då "normala blyhalten" i blodet i själva verket var hundra gånger högre än vad som kunde förklaras med naturlig exponering.^[12] Ökningen sammanföll med användningen av TEL i bensin. Detta innebar också att resultaten från Kehoes studier för Ethyl Corporations räkning inte var så lugnande som man trott. Pattersons resultat visade att stora delar av befolkningen låg väldigt nära gränsen för blyförgiftning. Likaså hävdade han att de gränser som då ansågs vara en säker nivå inte hade något direkt vetenskapligt stöd.

Detta var inget som accepterades utan vidare. I synnerhet var det just Robert Kehoe som kritiserade Pattersons slutsatser, vars artikel var ett direkt angrepp på Kehoes auktoritet på området. För många innebär motsättningarna mellan dessa två forskare själva innebilden för de flesta stora miljöfrågor: industrifinansierade forskare ställs mot dem inom akademien som ofta är beroende av statliga anslag.

Nu började det dock komma andra studier som pekade på att även låga halter bly kunde påverka människans hälsa, särskilt hos barn. Studier på möss visade att en långvarig exponering för de halter bly som fanns i atmosfären påverkade hjärna och nerver. Resultaten avfärdades emellertid (till en början).

Pattersons kamp för att förbjuda blytillsatser i bensin med stöd av sin forskning uppskattades inte av alla. Han fick höra att han skulle hålla sig till sitt område, det vill säga att analysera stenar som den geolog han var, och lämna påverkan på människor till andra. Patterson hävdade att Ethyl Corporation hade besökt honom och erbjudit honom "forskningstöd som skulle ge resultat som är gynnsamma för deras sak."^[13] Likaså försökte några av styrelseledamöterna vid California Institute of Technology, där Patterson var anställd, få honom sparkad.

Men 1970 instiftade USA den nya lagen *Clean Air Act* som blev en början på utfasningen av bly i bensin. Bilmodeller från 1975 skulle inte få köras på annat än blyfria drivmedel. Krav som bilindustrin inte ansåg var tekniskt möjliga att uppnå.

Ethyl Corporation och Du Pont stämde den då nybildade miljöskyddsmyndigheten EPA eftersom de ansåg att deras äganderätt hade kränkts i och med beslutet. Appellationsdomstolen gick på företagets linje och upphävde EPA:s nya regleringar. Detta eftersom de var "godtyckliga och nyckfulla." Företagen hade hävdat att "verklig skada" måste visas, inte bara "betydande risk", innan deras produkt kunde förbjudas. Och panelen höll alltså med.

Året därefter upphävde dock en högre instans beslutet. De menade att "betydande risk" var tillräcklig grund för myndighetens agerande, och att EPA hade befogenheter att ta sådana beslut. Reaktionen från en representant från Ethyl Corporation är talande:

"Hela processen mot en industri som har gett ovärderliga bidrag till den amerikanska ekonomin i mer än femtio år är det värsta exemplet på fanatism sedan häxjakten i New England på 1600-talet."^[14]

Även detta är en central fråga inom alla stora miljöfrågor: att ställa risk mot nytta, hur mycket data krävs för att införa regleringar, vem ska bevisa vad och vad innebär

försiktighetsprincipen? Forskaren Jerome Nriagu myntade, utifrån Kehoes argumenterande, begreppet *Cascading uncertainty rule*: "There is always uncertainty to be found in a world of imperfect information" (det finns alltid osäkerhet i en värld av ofullständig information). Det vill säga, det går alltid att hitta vetenskapliga osäkerheter om man bara vill.

I ett numera klassiskt [memo](#) från tobaksbolagen 1969 när de anklagades för att sälja hälsofarliga produkter, formulerades deras strategi att bemöta detta med orden: *Doubt is our product* (tvivel är vår produkt).[\[15\]](#)

Doubt is our product since it is the best means of competing with the "body of fact" that exists in the mind of the general public. It is also the means of establishing a controversy. Within the business we recognize that a controversy exists. However, with the general public the consensus is that cigarettes are in some way harmful to the health. If we are successful in establishing a controversy at the public level, then there is an opportunity to put across the real facts about smoking and health. Doubt is also the limit of our "product". Unfortunately,

69001095-1

Idag finns det överväldigande bevis för att bly även i mycket små mängder är hälsofarligt.[\[16\]](#)

Kehoe och bolagen bakom TEL menade också att deras produkt löste ett betydande problem som varit befolkningen till stort gagn och att det inte fanns några alternativ. Det första stämmer utan tvekan, men hur är det med det sistnämnda, fanns det verkligen inga alternativ?

I oktober 1921 körde Midgey Jr till ett möte med Society of Automotive Engineers. Bilen han körde drevs av bensin med tillsats av etanol. I sitt föredrag sa han:

"Alkohol har enorma fördelar och få nackdelar." Man får en "ren förbränning som är fri från alla kolavlagringar ... [och] en oerhört hög kompression under vilken alkohol fungerar utan att knacka På grund av den möjliga höga kompressionen blir de tillgängliga hästkrafterna mycket större med alkohol än med bensin."[\[17\]](#)

Det var just högre kompression utan en knackande motor GM var ute efter. Men de valde TEL. Många anser att det enbart var för att det gav större möjligheter till att tjäna pengar.

Under 1930-talet när blyad bensin hade blivit vanlig i USA men innan den hade börjat dominera i Europa, saluförde två engelska företag etanol-bensinblandningar som också fungerade bra.

När den rika delen av världen fasat ut blyad bensin fortsatte användningen i den fattigare delen. År 2002 bedömde UNEP att det var en av de absolut största miljöhoten och påbörjade en kampanj för att helt få bort användandet. Det skedde genom ett samarbete mellan politiker, intresseorganisationer och näringsliv under organisationen *Partnership for clean fuels and vehicles*. 30 augusti 2021 var målet uppnått, Algeriet blev då sista land att förbjuda blyad bensin.

Effekterna syns tydligt med en snabbt avtagande blyhalt i blodet som korrelerar extremt bra med sänkningen av blytillsatser i bensinen. Enligt ett [pressmeddelande](#) från UNEP 30 augusti 2021 har utfasningen av bly i bensin förhindrat 1,2 miljoner för tidiga dödsfall och sparat 2,45 miljarder dollar varje år. Den samhällsliga vinsten i att fasa ut bly i bensin har vida överstigit de kostnader det har medfört.

[1] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[2] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[3] Nriagu, J, Environmental Research, Volume 78, Issue 2, August 1998, Pages 71-78

[4] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[5] Kovarik, Int J Occup Environ Health, 2005, 11, 384-397 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16350473/>

[6] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[7] Kovarik, Int J Occup Environ Health, 2005, 11, 384-397 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16350473/>

[8] Needleman, H. L. (1998). *Clair Patterson and Robert Kehoe: Two Views of Lead Toxicity*. Environmental Research, 78(2), 79–85. doi:10.1006/enrs.1997.3807

[9] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[10] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[11] TATSUMOTO, M., PATTERSON, C. *Concentrations of Common Lead in Some Atlantic and Mediterranean Waters and in Snow*. Nature 199, 350–352 (1963). <https://doi.org/10.1038/199350a0>

[12] Clair C. Patterson PhD (1965) Contaminated and Natural Lead Environments of Man, Archives of Environmental Health: An International Journal, 11:3, 344-360, DOI: 10.1080/00039896.1965.10664229

[13] Needleman ENVIRONMENTAL RESEARCH, SECTION A 78, 79—85 (1998)

[14] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

[15] Unknown. SMOKING AND HEALTH PROPOSAL. 1969. Brown & Williamson Records; Minnesota Documents; Tobacco Industry Influence in Public Policy; Master Settlement Agreement. Unknown. <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/docs/psdw0147>

[16] Exempel: Needleman et al, N Engl J Med 1979; 300:689-695 DOI: 10.1056/NEJM197903293001301; Gottesfeld, Front Public Health. 2015; 3: 144 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4434842/>

[17] Kitman, Jamie Lincoln, *The Secret History of Lead*, The Nation 2000-03-20 <https://www.thenation.com/article/archive/secret-history-lead/>

7:2 Blytillsatser i bensin – Europa

Amerikanska politiker pressade alltså, trots industrins protester, på för att minska bilarnas utsläpp av avgaser. Nixon instiftade i mitten på 1970-talet en federal lag som krävde en drastisk minskning av bilarnas utsläpp, så pass stor att många menade att det inte var tekniskt möjligt. Här blev Volvo först i världen med att ta fram en trevägskatalysator som klarade kraven. Hemligheten var deras lambda-sond som reglerade syrehalten i katalysatorn så att effekten förblev optimal.

Innebar detta att Europa låg mycket före USA? Nej, det var precis tvärtom.

Europa hade också väldiga problem med smog. Det gällde även Sverige trots att vi inte hade storstäder i klass med London. Avgaserna utgjorde ändå så pass stora problem att en majoritet av svenska befolkningen helt ville förbjuda bilar i stadskärnorna enligt en opinionsundersökning 1979.

Sverige var dock drivande i att få ner utsläppen och införde vid tre tillfällen mellan 1968–1982 utsläppskrav som var striktare än de hos övriga europeiska länder. Staten investerade stort i ett laboratorium i Studsvik där de byggde upp egen expertis på området. Mattias Näsman som forskat i ämnet menar att denna satsning varit avgörande för att till slut lyckas driva igenom hårdare krav. Detta eftersom de därmed bättre kunde bemöta bilindustrins motstånd.[1] För både den svenska och internationella bilindustrin kämpade emot.

Det kan tyckas vara höjden av dubbelmoral att exempelvis Volvo, som hade utvecklat en effektiv katalysator som introducerats i USA, motarbetade införandet på hemmaplan. Men det handlade inte främst om att de var emot miljöambitionerna som sådana, utan att de samtidigt levde i en ekonomisk verklighet.[2] En förutsättning för att katalysatorn skulle fungera var

nämligen att det fanns blyfri bensin tillgänglig - och så var inte fallet i Europa. 1978 hade europeiska ekonomiska gemenskapen (EEG) till och med satt regler för högsta och lägsta nivå för halten blytillsats i bensin som skulle implementeras till 1981. I praktiken innebar det att man faktiskt förhindrade införandet av såväl blyfri bensin som katalysator.[\[3\]](#)

Även om Sverige inte var medlem i EEG hade svenska företag att rätta sig efter deras regler om man ville sälja sina produkter på deras marknad. Att ha en separat bilstandard för Sverige skulle komplicera, och fördyra, deras verksamhet betänkligt. Till detta kom även lågkonjunktur och oljekriser. Den svenska kronan devalverades exempelvis sex gånger mellan 1976 och 1982.

Sverige och Schweiz påbörjade i alla fall ett samarbete för att ”gå före” resten av Europa vad det gällde utsläppskraven. Efter mycket hårt motstånd från både näringsliv och politiker fick de till slut med sig Västtyskland på tåget, vilket förmodligen var helt avgörande för fortsättningen med tanke på tyskarnas stora bilmarknad och ekonomisk makt. Flera länder följde efter och 1993 fattade länderna inom EEG beslut om att trevägskatalysatorer skulle användas. Det var fem år efter det att Sverige och Schweiz infört kraven. Och nästan tjugo år efter USA.

Marknadskrafterna har med andra ord inte varit den pådrivande faktorn för att introducera ny teknologi på detta område - det är helt uppenbart att en förutsättning till förändring varit en stark politisk styrning.[\[4\]](#) Sen är det självklart att näringslivets insatser och marknaden varit en omistlig del för att utveckla alternativ teknik och möjliggöra införandet. Det är dock oerhört svårt för mindre, enskilda företag att på eget bevåg införa nyheter som kräver att system förändras på det sätt som katalysatorer förhåller sig till tillgången på blyfri bensin. Få saker kan målas svart-vitt när det handlar om miljöpolitik.

[\[1\]](#) Näsman, M., & Pitteloud, S. (2022). *The power and limits of expertise: Swiss–Swedish linking of vehicle emission standards in the 1970s and 1980s*. *Business and Politics*, 24(3), 241-260. doi:10.1017/bap.2022.3

[\[2\]](#) Näsman, Mattias. 2021. *The Political Economy of Emission Standards: Politics, Business and the Making of Vehicle Emission Regulations in Sweden and Europe, 1960–1980s*. Ph.D. diss., Umeå Studies in Economic History 51, Umeå University; Bergquist, A., & Näsman, M. (2021). *Safe before Green! The Greening of Volvo Cars in the 1970s–1990s*. *Enterprise & Society*, 1-31. doi:10.1017/eso.2021.23

[\[3\]](#) Bergquist, A., & Näsman, M. (2023). *Safe before Green! The Greening of Volvo Cars in the 1970s–1990s*. *Enterprise & Society*, 24(1), 59-89. doi:10.1017/eso.2021.23

[\[4\]](#) Bergquist, A., & Näsman, M. (2023). *Safe before Green! The Greening of Volvo Cars in the 1970s–1990s*. *Enterprise & Society*, 24(1), 59-89. doi:10.1017/eso.2021.23

Kapitel 8: Surt regn – och miljörelsens överdrifter

En stor del av historierna om PCB och blytillsatser i bensen utspelar sig i en svunnen tid. Kan man verkligen beskylla företagen på den tiden efter nutidens mått? I vissa avseenden kan man förstås inte det, om bolagen följde lagarna är det knappast deras fel (vilket ska nämnas att de definitivt inte alltid gjorde).

Ett avgörande problem har varit att information har hemlighållits och att dessa mönster i hur miljöåtgärder kommit till stånd går igen även i moderna kontroverser, inte minst i klimatdebatten. Och om man vill förstå denna tror jag det är viktigt att veta en del om de två stora miljöproblem som hamnade i fokus under 1980-talet: utsläpp av svavel respektive freoner. De var i mångt och mycket bara en uppvärmning, eller om man så vill en fornering av styrkorna, inför det som komma skulle i och med klimatförändringarna.



Förurning på grund av industrins utsläpp av framförallt svaveldioxid är en miljöfråga som innehåller allt vad en polariserad samhällsdebatt kan erbjuda. Här hittas motstånd till åtgärder och överdrivna kostnader för dessa, misstro till forskning, osaklig alarmism hos både media och allmänhet, rasande miljöorganisationer, forskare som inte når ut med sitt budskap och så vidare. "Klimathottsketiker" lyfter gärna denna fråga som bevis för hur massmedia och miljöorganisationers överdriver. De har både rätt och fel.

Och minns ni citatet från inledningskapitlet? Professor John Houghton påpekade att det oftast krävs en olycka för att människan ska agera. Eller biologiprofessorn Stephen Schneiders citat där han försökte förklara problematiken i att förmedla allvaret i ett hot utan att överdriva, men samtidigt vara tydlig nog för att samhället ska ta till sig vad empiriska studier pekar på kommer hända om inget görs. Försurningsfrågan belyser nog denna problematik bättre än någon annan: Vad krävs egentligen för att få till förändringar?

Svante Odéns artikel i DN 1967 blev som tidigare nämnts en startsignal för en intensiv debatt om att minska framförallt svavelutsläppen som genereras från fossila bränslen. På åttiotalet blossade den här striden upp rejält när en omfattande skogsdöd upptäcktes i Tyskland. Den märktes även i Skandinavien.

Forskare i Sverige och Norge var vid det här laget ganska eniga om att det sura regnet var orsaken till sjöarnas försurning och att mängder med öring och lax dog. Däremot var många skogsforskare skeptiska till att försurning utgjorde någon omedelbar fara för skogens hälsa, även om vissa biologer delade Odéns oro.[\[1\]](#)

Efter FN-konferensen i Stockholm 1972 startades flera stora forskningsprojekt och Sverige och Norge var drivande i frågan. Ett norskt projekt kom att bli ett av de största ekologiska forskningsprojekt som då hade genomförts. Det hade två mål, dels att utreda varifrån utsläppen kom, och dels att få klarhet i hur det påverkade miljön.

Runt 1976 fanns det klara bevis för att en stor del av utsläppen som orsakade det sura regnet i Skandinavien mycket riktigt hade sitt ursprung i Storbritannien och Tyskland. Det stod också klart att utsläppen hade en märkbar påverkan på sjöar och vattendrag (en senare studie från 1985 konstaterade att fisket påverkats negativt i tusentals sjöar i Sverige och södra Norge[\[2\]](#)). Det fanns däremot inga direkta bevis för att det orsakade omfattande skador på skogen.

Sverige och Norge ville få till en minskning av utsläppen men det skulle innebära ökade kostnader för den brittiska industrin och de vägrade gå med på någon reglering. De var heller inte övertygade om att utsläppen verkligen orsakade så allvarliga skador som hävdades. Ett memo från The British Central Electricity Generating Board visar att de ansåg att det handlade om extremism, ett korståg mot britererna. Dessutom redovisades en uträkning som sa att Norges krav skulle kosta britererna runt 500 000 pund för varje räddad fisk.[\[3\]](#) På tal om alarmism.

Trots all forskning och Norge och Sveriges envetna politiska försök att få ner utsläppen hände inte särskilt mycket.

En liknande brottningsmatch pågick på andra sidan Atlanten. Kanada ansåg att USA:s industri låg bakom försurningen inom deras landsgräns. Till en början såg Kanada och USA ut att gå hand i hand för att lösa problematiken. 1980 konstaterade USA:s miljöskyddsmyndighet EPA att de vetenskapliga bevisen för att surt regn orsakade allvarliga skador på miljön var ”överväldigande”. USA:s kongress beslutade samma år om ett vetenskapligt program som – bundet i lag – skulle följa upp svavelutsläppen och dess effekter på miljön.

USA och Kanada inledde dessutom ett vetenskapligt samarbete för att samla in information. Planen var att de båda ländernas vetenskapliga akademier skulle utvärdera detta arbete ihop. Ödet ville annat.

USA bytte president och Reagan hade inte samma inställning till regleringar som den föregående administrationen. Många inom industrin var dessutom bekymrade över de ökade kostnader de såg att åtgärderna skulle föra med sig.

National Academy of Sciences (NAS) - USA:s motsvarighet till Vetenskapsakademien - gjorde 1981 en sammanfattning av kunskapsläget om försurningen och dess orsaker. Deras slutsats var i princip identisk med den EPA hade framfört året innan.

Reaganadministrationen menade att NAS inte varit helt objektiva i sin utvärdering och de drog in NAS:s forskningsanslag rörande det sura regnet.^[4] De beslutade också att ställa in planerna på att Kanada och USA skulle göra en gemensam utvärdering av deras inledda forskningsprogram. Utvärderingen skulle inte heller få göras av NAS, som nog de flesta tagit för givet. Istället tillsatte administrationen en helt ny gruppering av forskare för att utföra denna.

Två av de redan nämnda fysikerna var med, William Nierenberg och Fred Singer (se kapitel 6:1). Den sistnämnde hade då tagit ledigt från akademien och var *senior fellow* vid tankesmedjan Heritage Foundation, som kämpade för en fri marknad och emot (onödiga) regleringar.^[5] En organisation som dessutom fått stora pengar från fossilindustrin. (De har likaså varit väldigt aktiva i att bestrida IPCC:s slutsatser i klimatdebatten.^[6])

Singer ansåg att panelen inte vägde in de ekonomiska aspekterna av problematiken (det ingick inte heller i deras uppdrag). Enligt honom var bevisen inte tillräckliga för att rättfärdiga kostsamma regleringar. Han kunde dock inte komma överens med sina kollegor och fick till slut publicera sina åsikter i ett eget appendix till den slutliga rapporten, publicerad 1984. En i sammanhanget mycket ovanlig lösning. Singer sammanfattade sin syn på saken:

”I brist på ens en uppskattning av storleksordningen på den ekonomiska skada som kan tillskrivas surt nedfall, och med kostnader för utsläppskontroller som säkerligen ligger i multimiljarddollar-området, måste man fråga sig om vi attackerar ett miljarddollarproblem med en miljarddollarlösning.”^[7]

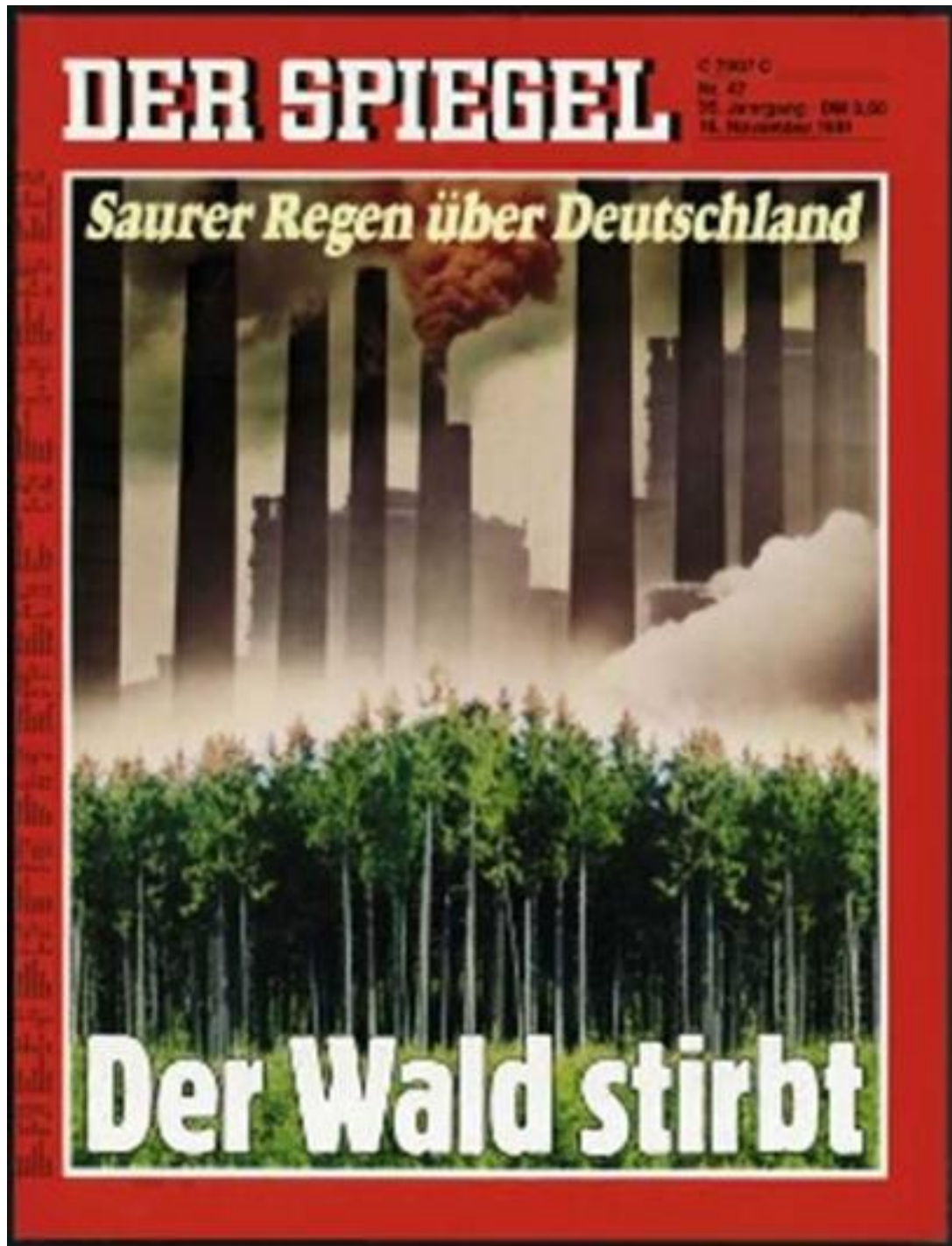
I affärstidningar som exempelvis Forbes, blev Singers argument tongivande och problemen med det sura nedfallet förringades. Likaså spreds uppgifter om att det skulle kosta upp mot hundra miljarder dollar att skära ner på utsläppen av svaveldioxid.^[8]

Kanadas och USA:s gemensamt insamlade data ledde till att Kanada införde krav på en minskning av svavelutsläppen med femtio procent. Reaganadministrationen tyckte inte att befintlig vetenskap kunde motivera så drastiska åtgärder. Det skulle dröja till 1990 då Bush den äldre införde en marknadsbaserad lösning kallad *cap and trade* där myndigheten sätter ett tak på hur mycket som får släppas ut och sedan kan företagen handla med utsläppsrätter.

Reagan utnämnde för övrigt Singer till vetenskaplig chef på Transportdepartementet 1987.

I Europa infördes regleringar tidigare, men det berodde knappast på att man där var bättre på att "lyssna på forskarna". Och det är nu det börjar, det som anses vara ett lysande exempel på hur miljörelsen bedriver hysteriska kampanjer utan saklig grund.

Es liegt was in der Luft



Den sextonde november 1981 prydde den tyska tidningen Der Spiegel sitt omslag med bilder på barrskog insvept i industrirök. Krigsrubriker förkunnade: *Det finns något i luften* och *Skogen dör*. Det kom sig av siffror från tyska myndigheter som sa att femtio

procent av Tysklands skogsareal var död eller skadad. Även i Sverige fanns stora ytor med död skog, framförallt i de södra delarna.

Forskare visste att utsläppen hade effekt på vattendragen och hade länge oroat sig för vilken påverkan de ökande utsläppen skulle ha på skogen. Var skogsdöden ett tecken på att man nu passerat en gräns för vad träden klarade av? I och med detta höjdes temperaturen i debatten och oron hos allmänheten skruvades upp.

Ett år senare hölls en konferens i Tyskland med experter i ämnet. Alla var mer eller mindre överens om att det fanns stora arealer av skog som hade dött eller skadats, frågan var bara varför?

En forskare som representerade de tyska kolproducenterna opponerade sig mot larmrapporterna. I hans ögon var de överdrivna. Det fanns andra faktorer än utsläppen som kunnat orsaka skogsdöden. Han hänvisade bland annat till de norska studier som tidigare gjorts som visade att sjöarnas försurning berodde på svavelutsläppen, men däremot inte att de påverkat skogen.[\[9\]](#) Men han var ensam om sin ståndpunkt bland föreläsarna. Hade det varit idag hade han tveklöst blivit kölhalad i sociala medier som en köpt lobbyist. Men hade han fel?

En vanlig förklaringsmodell till skogsdöden var att försurningen gjorde att aluminium löstes ur marken och förgiftade träden. Flera forskare runt om i Europa höll med om detta. Men det fanns även en utbredd skepsis till hypotesen, särskilt hos de som studerade sjukdomar hos träd och deras tillväxt. De ansåg att skogsskadorna varken var nya eller så dramatiska som gjordes gällande och kunde mycket väl bero på annat än surt regn.[\[10\]](#)

Men bilden av en stundande katastrof var för oemotståndlig för media och politiker. Miljörörelser var inte heller sena att plocka upp bilden som en sanning. Stora protestmarscher och liknande genomfördes med krav på åtgärder.

Den allmänna opinionen fick Tysklands politiker att svänga i frågan om regleringar av utsläppen, vilket senare ledde till att europeiska länder år 1985 kunde sätta upp ett avtal som skulle reducera svavelutsläppen med minst trettio procent fram till senast 1993. Storbritannien var dock ett av länderna som vägrade skriva på.

Men trots de tvärsäkra rubrikerna i media om skogsdöden så var inte den vetenskapliga världen lika övertygad. Det visade sig också att siffrorna på hur stor del av den tyska skogen som drabbats var felaktiga, mätmetoderna hade inte varit tillförlitliga. Det var knappast så att vetenskapen tvivlade på att svavelutsläpp kunde, och bevisligen också hade, tagit död på stora arealer skog men då handlade det om lokala utsläpp i höga koncentrationer. Nu var frågan om också de fjärtransporterade utsläppen och dess betydligt lägre koncentrationer av svavel verkligen kunde vara orsaken bakom skogarnas allt sämre kondition.

Precis som i de flesta miljöfrågor presenteras den vetenskapliga bilden i facktidskrifter som inte många läser, och än färre skulle förstå om de gjorde det, medan bilden som når den breda allmänheten i hög grad förmedlas av journalister i media. De måste i sin tur presentera slagkraftiga rubriker för att överleva. Och ljumma och tvetydiga rubriker säljer som bekant inte särskilt bra.

Ett talande exempel i fallet med skogsdöden är när Norska Institutet för Skogsforskning 1984 kallade till presskonferens för att meddela att de tyckte politiker och media överdramatiserade situationen och att debatten om den tyska skogsdöden inte var särskilt balanserad. Men det blev en flopp, ingen rapporterade något från denna presskonferens. Ingen.[\[11\]](#)

Enligt den norske historikern Nils Roll-Hansen vid Oslos universitet framgår det ganska tydligt att det som hänt vid den norska presskonferensen inte var en isolerad händelse utan gällde rent generellt, bilden av att det sura regnet orsakade skogsdöden gavs nästan exklusivt utrymme i media trots att det inte fanns vetenskapligt belägg för det. Politiker och miljöorganisationer ville dock inte ta in den informationen.

I ett program på Sveriges Radio om skogsdöden vittnar flera om hur svårt det var att få gehör för avvikande åsikter om orsakerna bakom det som hände och hur forskningsanslagen styrdes av den allmänna stämningen av en stundande katastrof.[\[12\]](#)

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) startade ett långtidsprojekt i Halland där man utsatte ett skogsområde för stora mängder svavel och kväve, fem gånger mer än vad som kom via utsläppen. Men trots det klarade sig skogen riktigt bra, kvävetillförseln gjorde till och med att den växte bättre än referensskogen. Det verkade med andra ord inte sannolikt att skogsdöden hade med utsläppen att göra. Senare upptäcktes att skogsdöden i södra Sverige, som var ett faktum, med största sannolikhet berott på vattenbrist.

En svensk forskare, Anders Göransson presenterade 1987 resultat[\[13\]](#) som visade att den rådande teorin om att aluminium skulle vara orsaken till att träden dog inte stämde. Men resultaten fick inget utrymme i media eller i den allmänna debatten.

I ett utdrag från en utfrågning av svenska forskare på Chalmers 1985 står att försurningen antagligen inte var orsaken till den svenska skogsdöden.[\[14\]](#)

I början av nittioalet avstannade skogsdöden och media slutade skriva om den. Den dramatiska domedagsdebatten tynade sakta men säkert bort och många lever nog kvar i tron att det sura regnet var orsaken till skogsdöden. Andra tar detta som exempel på hur miljöorganisationerna späder på katastroflarmen i maskopi med politiker och media.

Ovanstående bör absolut vara sedelärande för både journalister och allmänhet för att se nyktert på larmrapporter. Men det är samtidigt helt felaktigt att tolka situationen som att det inte fanns fog för kraven att minska svavelutsläppen. Även forskare var eniga om att utsläppen skulle minskas, bara det att skogsdöden i sig inte var den primära anledningen. Det fanns inga tvivel om att försurningen påverkade livet i våra vattendrag. Inte heller att långvariga utsläpp får miljöpåverkan även på land. Olika marker är olika känsliga beroende på hur väl de kan buffra (motverka) det sura nedfallet.

En intressant fråga som vi aldrig kommer få svar på är vad som hade hänt, eller snarare inte hänt, utan dessa alarmistiska tongångar? Att utsläppen var rejält problematiska var känt långt innan skogsdödshajpen slog till. Många hade kämpat hårt för att få till stånd utsläppsminskningar utan att lyckas. Jag skulle vilja påstå att förloppet bekräftar Houghton

och Schneiders reflektioner om hur svårt det är att få till stora förändringar utan påtagliga bevis på konsekvenser (även om de är sanna eller inte).

Något som ofta tycks försvinna i historiebeskrivningen av dylika frågor är det faktum att larmrapporter inte enbart kom från miljöorganisationer och liknande. På andras sidan åsiktsstaketet larmades i lika starka ordalag om vilka problem som skulle uppstå om åtgärder för att minska utsläppen vidtogs. Representanter för näringslivet talade om ohyggliga kostnader och att riskerna för massarbetslöshet och höjda energipriser var överhängande.

Men i USA sjönk till och med elpriserna efter regleringar införts, ingen massarbetslöshet uppstod och inte heller kostade åtgärderna så mycket som bland annat Fred Singer hade larmat om (hundratals miljarder dollar). Edison Electric Institute beräknade att en reglering skulle innebära merkostnader för elkunderna på 5–7 miljarder dollar per år 2010. I verkligheten visade det sig att priserna tvärtom sjönk med 19 procent mellan 1990–2006.^[15]

2003 rapporterade det amerikanska miljödepartementet att kostnaden för att minska luftföroreningarna under de föregående tio åren låg runt åtta-nio miljarder dollar, alltså en tiondel av de fruktade kostnaderna. De uppskattade samtidigt att fördelarna motsvarade strax över hundra miljarder dollar.^[16]

En senare rapport från 2005 säger att kostnaderna för att minska utsläppen var mindre än så, cirka tre miljarder per år, samtidigt som hälsoeffekterna av åtgärderna var större än tidigare uppskattningar.^[17] I rapporten konstateras också att återhämtningen av naturen inte gått så smärtfritt som man kanske hade förväntat sig, många sjöar är fortsatt försurade trots minskade utsläpp (de har inte försvunnit helt). Något som också bekräftas i andra rapporter, till exempel *National Acid Precipitation Assessment Program Report to Congress 2011*.

Även i Sverige är idag utsläppen över vissa delar av landet högre än vad markerna på sikt kan klara av att buffra. Enligt en rapport från Naturvårdsverket 2019 ansågs ”47 procent av sjöarna i sydvästra Sverige vara försurade. Vattendragen följer samma mönster som sjöarna. Nedfallet överskred fortfarande det som naturen tål på 17 procent av sjöarealen 2010.”^[18]

^[1] Nils Roll-Hansen *Makt och demokratiutredningens rapportserie* ISSN 1501-3065, Rapport 58 (2002), ISBN 82-92028-54-4

^[2] Brady, Selle, *Acid rain: the international response*, International Journal of Environmental Studies, 24:3-4, 217-230, 1985 DOI: 10.1080/00207238508710195

^[3] Nils Roll-Hansen *Makt och demokratiutredningens rapportserie* ISSN 1501-3065, Rapport 58 (2002), ISBN 82-92028-54-4

^[4] Reinhold, R, *Acid rain issue creates stress between administration and science academy*, New York Times, June 8, 1982 <https://www.nytimes.com/1982/06/08/science/acid-rain-issue-creates-stress-between-administration-and-science-academy.html>

[5] <https://www.heritage.org/environment/report/energy-policy-and-the-market>

[6] “The Heritage Foundation,” Conservative Transparency. Data retrieved May 28, 2016 <https://www.desmog.com/heritage-foundation/>

[7] *Report of the Acid Rain Peer Review Panel*, July 1984, National Service Center for Environmental Publications (NSCEP)

[8] Oreskes & Conway, *Merchants of Doubt*, 2010, ISBN 978-1-4088-2483-2

[9] Nils Roll-Hansen *Makt och demokratiutredningens rapportserie* ISSN 1501-3065, Rapport 58 (2002), ISBN 82-92028-54-4 <https://www.sv.uio.no/mutr/publikasjoner/rapporter/rapp2002/Rapport48.html>

[10] Nils Roll-Hansen *Makt och demokratiutredningens rapportserie* ISSN 1501-3065, Rapport 58 (2002), ISBN 82-92028-54-4 <https://www.sv.uio.no/mutr/publikasjoner/rapporter/rapp2002/Rapport48.html>

[11] Nils Roll-Hansen *Makt och demokratiutredningens rapportserie* ISSN 1501-3065, Rapport 58 (2002), ISBN 82-92028-54-4 <https://www.sv.uio.no/mutr/publikasjoner/rapporter/rapp2002/Rapport48.html>

[12] Sveriges Radio, *Miljölarm – skogen dog inte* 17 jan 2008 <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=3039&artikel=1837920>

[13] Anders Göransson's artikel, *Physiologia Plantarum* Volume 69, Issue 2, pages 193–199, February 1987 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1399-3054.1987.tb04275.x/abstract>

[14] Bilavgaser och skogsdöd, Chalmers forskarförhör, rapport nr 4, 1985-03-25 http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/local_151559.pdf

[15] Weiss, Kong, *Fool Me Twice, Shame on Me*, American Progress, 2008-04-15 https://web.archive.org/web/20081201142901/http://www.americanprogress.org/issues/2008/04/electricity_rate.html/

[16] Oreskes & Conway, *Merchants of Doubt*, 2010, ISBN 978-1-4088-2483-2

[17] Chestnut, Mills *J Environ. Managment*, 77 (2005), 252-266

[18] Bara naturlig försurning – underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019, Naturvårdsverket rapport 6860, januari 2019, ISBN 978-91-620-6860-8

Kapitel 9: Hålet i skyn

1995: Bara någon månad innan Nobelstiftelsen offentliggjorde att Rowland, Molina och Crutzen skulle tilldelas Nobelpriset i kemi ”för deras arbeten inom atmosfärkemin, speciellt rörande bildning och nedbrytning av ozon”, satt tidigare nämnda Fred Singer i ett amerikanskt kongressförhör med avsikt att ifrågasätta vetenskapen bakom freoners koppling till ozonlagrets nedbrytning. Han satt där som representant för sin egen tankesmedja Science and Environmental Policy Project (SEPP) tillsammans med astrofysikern Sallie Baliunas, som representerade George C Marshall Institute. Båda har varit centrala spelare även i klimatdebatten.

Denna kontrovers följer samma mönster som de flesta andra stora miljödebatter. I början på 1970 började två kemister, Sherwood Rowland och Mario Molina, fundera på vad atmosfärens stadigt ökande halter av klorfluorkarboner (CFC) kunde få för konsekvenser (CFC:er en grupp ämnen som nog är mer kända som freoner, även om det är DuPonts produktnamn för ett köldmedium).

Ämnena hade i början på seklet varit en välkommen ersättning för farliga kemikalier i kylaggregat, drivgas i sprayburkar med mera. De var ofarliga för människan och dessutom väldigt stabila. Som av en händelse var det Thomas Midgley Jr som låg bakom denna utveckling, det vill säga samma man som löste problemet med knackande motorer genom att tillsätta bly till bensinen (kapitel 7:1). Rowland och Molinas farhågor gällde vad som kunde hända om de råkade komma upp i stratosfären där UV-strålningen är mycket starkare.

De kunde visa på labb att UV-strålning kunde spjälka sönder molekylen och i sin tur skapa en kedjereaktion med ozon. Utifrån det extrapolerade de sitt resonemang till stratosfären och insåg att om utsläppen av freoner fortsatte öka i dåvarande takt, kunde det bli förödande för ozonlagret som skyddar oss mot UV-strålning.^[1] De, framförallt Rowland, började argumentera för att helt förbjuda CFC:er, vilket hade sitt pris. För på andra sidan fanns en industri som omsatte miljarder och sysselsatte hundratusentals människor i världen. De tyckte inte teoretiska modeller och alarmistiska spådomar var tillräckligt för att de skulle avveckla sig själva.

Rowland berättar att han blev hårt ansatt av lobbyister men även utfryst av vissa akademiska kollegor. Industrin gav som sagt inte mycket för teorierna. En chef ansåg det vara så dumt att han 1977 påstod att det hela måste vara ”*orkestrerat av KGB:s avdelning för desinformation.*”^[2]

DuPont som då stod för en fjärdedel av världsproduktionen av freoner var inte heller särskilt imponerade. 1975 drog de igång en kampanj som kostade miljontals dollar och inkluderade helsidesannonser i tidningar där de argumenterade för att det inte fanns några bevis för att freoner förstörde ozonlagret.^[3] The Western Aerosol Information Bureau åsikt var:

”Vi vet inte vad som pågår, vi vet inte om det vi mäter har något att göra med problemet, men vi är säkra på att inget kommer att hända oavsett vilket inom de närmsta åren.”^[4]

USA införde i alla fall förbud mot att använda freoner som drivgas i sprayburkar 1979. Men enbart själva debatten hade fått människor att överge dessa produkter redan innan förbudet kom.

I början på 1980-talet upptäckte brittiska forskare att ozonlagret över Antarktis var extremt lågt. Så pass lågt att de trodde det var fel på mätutrustningen. Mycket har hänt i hur kommunikation går till sedan dess. I avsaknad av mejl och internet skrev forskarna ett brev till NASA för att höra om deras satellitmätningar kunde bekräfta resultaten. Mende fick inget svar. Det har på senare år konstaterats att brevet nått NASA men fel personer och [sedan slarvats bort](#) i byråkratin innan det nådde de berörda forskarna. Idag redovisas många liknande mätresultat på nätet nära nog i realtid.

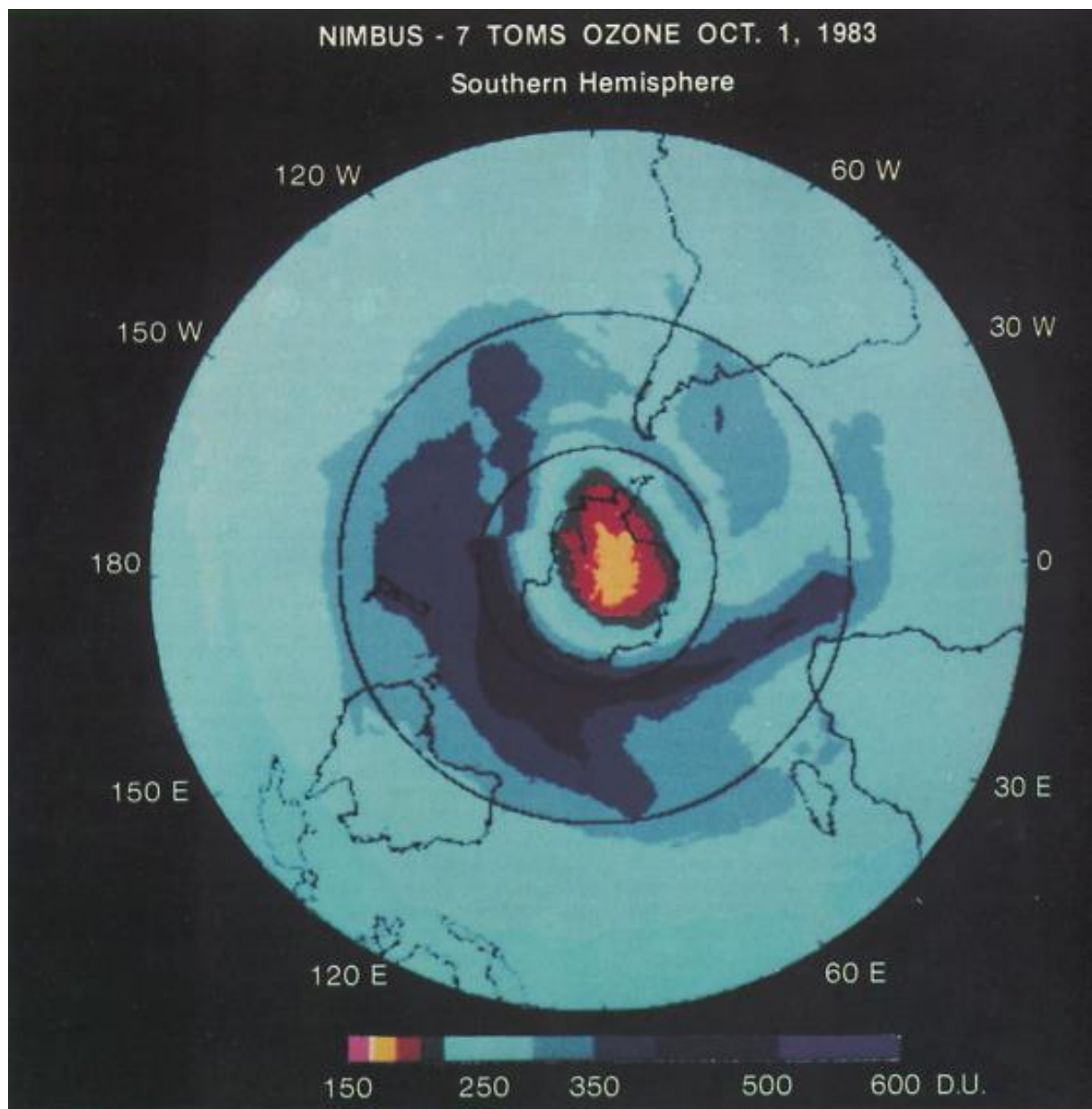
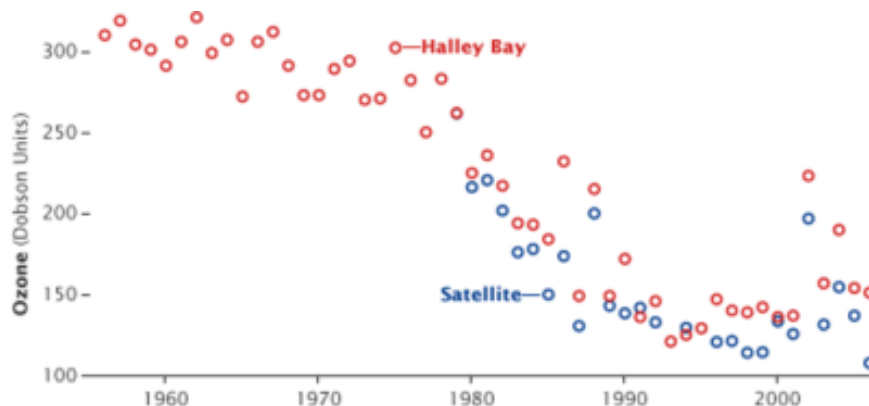


Bild från Nasa 1985 som visar koncentrationen av ozon över Antarktis (Bild från [Real Climate](#))

Fast även om britternas brev inte nådde fram så hade även NASA noterat märkligt låga ozonhalter över Antarktis. Men då mätvärdena låg under det som satellitens detektor var kalibrerad för misstänktes instrumentella problem. Det var det dock inte, och 1985 kunde de, oberoende av britterna, bekräfta deras resultat: det fanns ett ozonhål över Antarktis!

Britterna upprepade sina mätningar och till slut var de säkra utan bekräftelse från NASA och publicerade informationen i en artikel i Nature 1985 (strax innan de amerikanska forskarna på NASA offentliggjort sina resultat). Stora internationella forskarinsatser kunde inom kort bekräfta Rowland och Molinas hypoteser om hur nedbrytningen gick till, och att dessa processer pågick även upp i stratosfären.



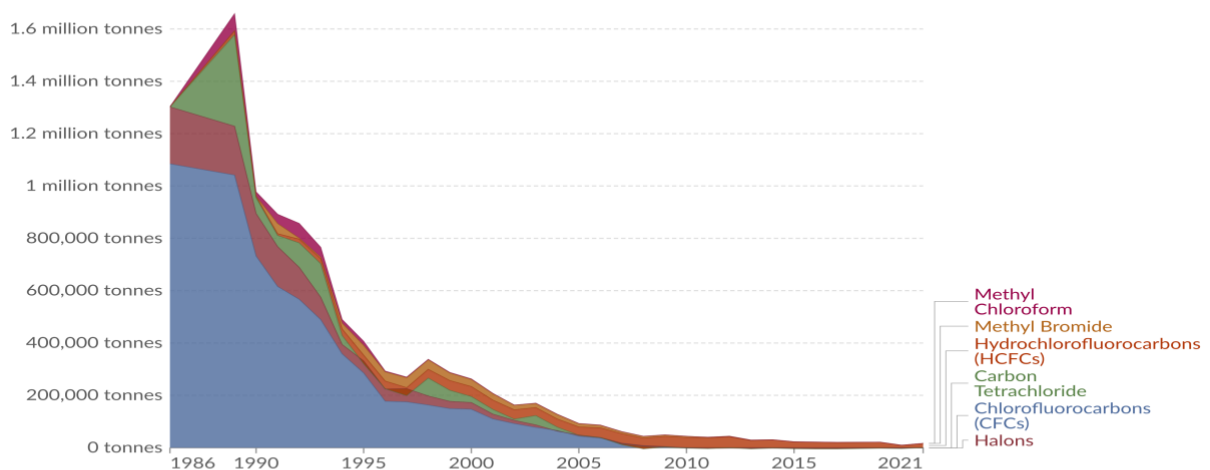
Ozonlagret. Bild från [NASA](#), baserad på data from the British Antarctic Survey and GSFC Atmospheric Composition Team.

Sedan gick det snabbt. Politiker kom överens om Montrealprotokollet som skulle fasa ut användningen av freoner. Även freontillverkare stod då bakom beslutet. Avtalet skrevs under 1987 och började gälla 1989. Det har sedan uppdaterats några gånger. Resultatet är sålående:

Emissions of ozone-depleting substances, World



Annual consumption of ozone-depleting substances. Emissions of each gas are given in ODP tonnes¹, which accounts for the quantity of gas emitted and how "strong" it is in terms of depleting ozone.



Data source: UN Environment Programme (2023)

OurWorldInData.org/ozone-layer | CC BY

Note: In some years, gases can have negative consumption values. This occurs when countries destroy or export gases that were produced in previous years (i.e. stockpiles).

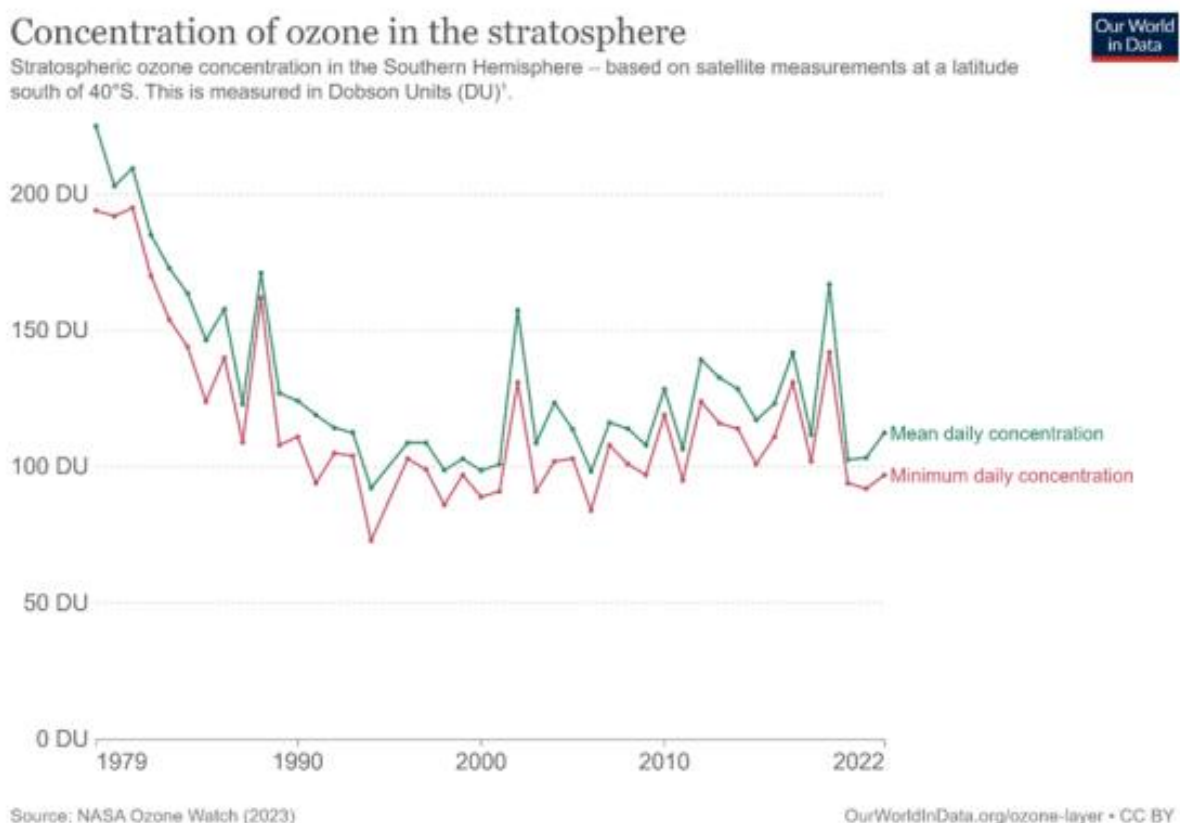
1. **Ozone-depleting tonnes (ODP tonnes):** Ozone-depleting tonnes measure the total potential of substances to deplete the ozone layer. Some substances that deplete the ozone layer are 'stronger' than others, meaning one tonne will cause greater damage than one tonne of another. ODP tonnes are calculated by multiplying a substance's emissions in tonnes, by its 'ozone-depleting potential'. Ozone-depleting potential measures how much depletion a substance causes relative to CFC-11, which has a value of 1.0. If one tonne of a gas caused twice the depletion of CFC-11, it would have a potential of 2.0.

Återhämtningen av ozonlagret går långsamt framåt, men det var förväntat att det skulle ta tid.^[5] Flera av dessa substanser kan finnas kvar i atmosfären i över hundra år innan de försvinner. (De är också kraftiga växthusgaser.)

De allra flesta beskriver detta som en framgångssaga för internationellt samarbete. För andra är det precis tvärtom, ett bevis på hysteri och överstatligt förmynderi. Och dessa åsikter luftas särskilt ofta på klimathotskskeptiska forum.

Redan nämnda fysikern Fred Singer skrev 1987 en artikel som hamnade på Wall Street Journals förstasida.^[6] Där skrev han att vetenskapliga fakta inte alls stödde teorierna om ozonminskningen. Likaså framhöll han standardargumentet i dessa sammanhang: de alarmerande forskarna drevs av egenintressen - alarmismen syftar bara till att generera mer pengar till sin egen forskning - och politiska motiv. I en artikel i National Review 1989 skrev Singer:

”Och det finns säkert de med egna dolda agendor – inte bara för att rädda miljön, utan för att förändra vårt ekonomiska system. Några av dessa ’tvingande utopister’ är socialister, några är teknologihatande idioter; de flesta har en stor vilja att reglera – i så stor skala som möjligt.”^[7]

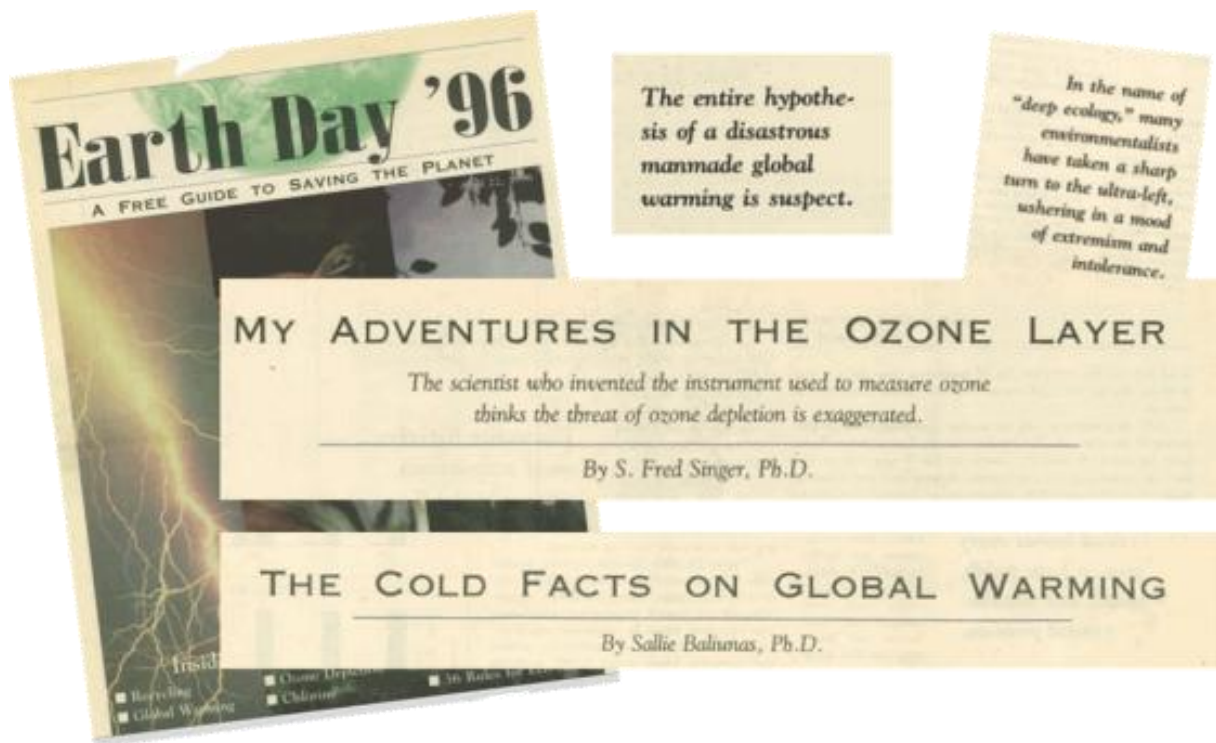


¹ Dobson unit (DU): Dobson Units (DU) are used to measure the concentration of ozone in the atmosphere. One Dobson Unit is the number of molecules of ozone that would be required to create a layer of pure ozone 0.01 millimeters thick at a temperature of 0 degrees Celsius and a pressure of 1 atmosphere.

Även fysikerna på George C Marshall Institute (kapitel 6:1) skrev rapporter om att det inte fanns någon substans i vetenskapen bakom larmen. Reagans inrikesminister, Donald Hodel,

var heller inte så glad åt regleringar. Han tyckte 1987 att ”folk fick väl använda hatt, solglasögon och solkräm om de var rädda”, ett uttalande som slogs upp stort i media och han fick mycket kritik för.[\[8\]](#)

På *Earth Day* 1996 gjorde några av de redan nämnda tankesmedjorna under ledning av Heartland Institute gemensam sak och gav ut en gratistidning till studenter.[\[9\]](#) Dess innehåll var ett angrepp på bred front mot miljörörelsen. Fred Singer skrev att teorierna om ozonlagrets nedbrytning inte höll. Sallie Baliunas skrev, som representant för George Marshall Institute och Hoover Institute, liknande om den globala uppvärmningen.



Tankesmedjan Heartland Institute lade även så sent som 2010 upp en artikel skriven av Fred Singer 1995.[\[10\]](#) Den inleds med att bilister kommer få lida av att det inte finns tillräckligt med kylmedia tillgängligt när de ska fylla på sina luftkonditioneringsystem. Man får vara bra tjurig om man 2010 fortfarande var arg på att freoner fasades ut. För att inte tala om idag. Men det är precis som i klimatdebatten. Argumenten är som zombier, de vill aldrig dö.

S. Fred Singer

Science & Environmental Policy Project, Fairfax, VA

TF 9411-260 C (Received 27 January 1995; accepted 16 March 1995)

By international agreement, the manufacture of chlorofluorocarbons (CFCs) is supposed to cease in the United States and most other developed nations by the end of 1995. Motorists will face shortages when they try to recharge their air conditioners; with the cost for repair or retrofit likely in the multi-hundred dollar range; the 10-y cost for U.S. automobiles is estimated as between \$24 and \$49 billion (1). The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), anticipating a potential consumer revolt, had to persuade a reluctant DuPont Corporation to rescind its voluntary commitment to close down its production line by the end of 1994 (2). (Hoechst AG actually closed down its CFC production in Germany on April 16, 1994)

Visst har även miljörelsen överdrivit och valt att skrämmas med händelser som inte alls haft med saken att göra. 1992 rapporterade till exempel New York Times om en händelse i södra Chile där får och kaniner drabbats av synskador på grund av ökad UV-strålning. Det upprepades även i Al Gores bok *Earth in the Balance*:

"I Patagonien, rapporterar nu jägare att de hittat blinda kaniner, fiskare fångar blind lax."

Vid närmare undersökning visade det sig handla om en lokal infektionssjukdom som inte hade med UV att göra.[\[11\]](#)

Men det saknas inte alarmism från andra sidan åsiktskorridoren. I sin bok *The Holes in the Ozone Scare: The Scientific Evidence That the Sky Isn't Falling* från 1992 menade Rogelio

Maduro och Ralf Schauerhammer att en katastrof väntade runt hörnet eftersom miljontals kylskåp skulle behöva skrotas:

”Experter på den globala livsmedelskedjan uppskattar att mellan 20 och 40 miljoner människor kommer att dö varje år på grund av förbudet mot CFC:er.”

Montrealprotokollet signerades alltså 1987. Året efter bildades IPCC. Både den vetenskapliga och politiska enigheten i att agera även i denna fråga var mycket stor. Men här var problematiken av en helt annan magnitud. Vår värld var - och är än idag - fullständigt beroende av fossila bränslen. Finansindustrin och därmed den moderna ekonomin skulle troligtvis kollapsa om oljeindustrin skulle försvinna för snabbt. Än idag investeras enorma summor i fossilbolag och nya fossilprojekt.

Och som ni märker, i slutet på åttiotalet var skyttegravarna redan intagna sedan länge. Sannolikheten att de personer och tankesmedjor som ifrågasatt i princip all ”mainstream” forskning rörande tidigare miljöalarm, nu rakt av skulle acceptera IPCC:s slutsatser om klimatförändringarna var förstås minimal. De hade sin skara av vetenskapsmän att stödja sig på. De hade även sina verkliga exempel på alarmistiska miljööverdrifter i ammunitionspåsen. Klimatförändringarna blev för dem *The mother of all scares* (alla skrämselscenariers moder).

Många av dessa framförallt amerikanska tankesmedjor och lobbygrupper kunde inför millennieskiftet se sina bidrag växa dramatiskt i och med kampen mot Kyotoavtalet. Kort sagt, det var upplagt för en rejäl batalj om verklighetsbeskrivningen. Nu med ännu större insatser i potten.

[1] Molina, Rowland, *Nature* 249, 810 - 812 (28 June 1974)

[2] JonesLaine, *Ozone Warning : He Sounded Alarm, Paid Heavy Price, Los Angeles Times* 1988-07-14 <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1988-07-14-mn-8873-story.html>

[3] Oreskes, Conway *Merchants of Doubt*, ISBN978-1-4088-2483-2

[4] Western Aerosol Information Bureau citerade i *The Ozon War*, s 280, Dotto and Schliff, taget från *Merchant of Doubt* s 117

[5] World Meteorological Organization (WMO). *Executive Summary. Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2022*, GAW Report No. 278, 56 pp.; WMO: Geneva, 2022

[6] <http://www.fortfreedom.org/s13.htm>

[7] Singer, Fred: *My adventure in the Ozone Layer*, National Review 1989, sid 36-37

[8] Gillette, Suggests Wearing Hats, *Sunscreen Instead of Saving Ozone Layer : Hodel Proposal Irks Environmentalists*, Los Angeles Times, 1987-05-30 <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1987-05-30-mn-3572-story.html>

[9] <https://www.documentcloud.org/documents/1691716-heartland-institute-earthday-1996-newspaper>

[10] Singer Fred, “*The Ozone-CFC Debacle: Hasty Action, Shaky Science*,” *Technology: Journal of The Franklin Institute*, 332A (1995): 61–66. <http://web.archive.org/web/20201001202559/https://www.heartland.org/publications-resources/publications/the-ozone-cfc-debacle-hasty-action-shaky-science>

[11] Pearce, *New Scientist*, 1887, 7, 21 Aug. 1993

DEL III: ALLA SKRÄMSELSCENARIERS MODER

Kapitel 10: "Your government is fucking this thing up!"

Efter att världens länder lyckats få Montrealprotokollet på plats var hoppet stort om att även komma till rätta med koldioxidutsläppen. 1988 bildade FN sin klimatpanel IPCC, och viljan att agera fanns över hela det politiska spektrumet. Samma år hölls en klimatkonferens i Toronto där man kom överens om målet att de globala koldioxidutsläppen år 2005 skulle ligga 20 procent under 1988 års nivåer. Optimismen var märkbar.

När det väl kom till kritan att agera gick den initiala enigheten dock snabbt i kras.

Tanken var att ett bindande avtal skulle signeras under ett möte i nederländska Noordwijk 1989. Men när forskare och tjänstemän gjort sitt och ländernas miljöministrar kom dit för att sätta sin signatur på avtalet tog det stopp i maskineriet. Förhandlingarna pågick långt in på nätterna. Sveriges dåvarande miljöminister var Birgitta Dahl (S) och när hon tillfälligt lämnade förhandlingsrummet frågade en amerikansk aktivist hur det gick. Svaret löd:

"Your government is fucking this thing up!"^[1]

USA lyckades påverka Storbritannien, Japan och Sovjetunionen och tillsammans såg de till att det knappt blev en tummetott av avtalet. I det slutliga uttalandet noterades bara att "många" nationer stödde en stabilisering av utsläppen - men angav inte vilka nationer eller på vilken utsläppsnivå. I praktiken innebar det att det gyllene tillfället att utnyttja den tidigare närmast unisona politiska viljan att åtgärda problemen nu var borta.

Som nämndes i kapitel 6:1 hade ju George Bushs vallöfte i presidentkampanjen 1988 varit att få ner koldioxidutsläppen. Varför hade USA svängt? En ledtråd kanske ges i hur Bush ska ha kommenterat IPCC:s första rapport från 1990:

"Mina vetenskapsmän säger mig något helt annat."^[2]

Och med mina vetenskapsmän refererade han till de tre fysikerna bakom tankesmedjan George C Marshall Institute (GMI) som beskrivits i kapitel 6:1. Deras budskap var att klimatförändringarna hade mycket lite med våra utsläpp att göra. Det vill säga raka motsatsen till de slutsatser som en väldig majoritet klimatforskare dokumenterat i IPCC:s rapport.

En närmare granskning visar att det knappast handlade om att GMI bara ville nyansera kunskapsläget. Det är uppenbart att de *fullt medvetet* spred lögnen.

I GMI:s rapport *Global warming: What does the science tell us?*^[3] från 1991 hävdas att dåtidens klimatforskare inte kunde redovisa hållbara bevis för koldioxidens roll i uppvärmningen. De hänvisade till en studie publicerad i *Science* från 1981^[4], utförd av den kände klimatforskaren James Hansen och hans forskargrupp på Nasa. I en graf visade GMI att Hansens modellberäkningar av växthuseffekten inte alls korrelerade särskilt bra med den verkligt observerade temperaturen:

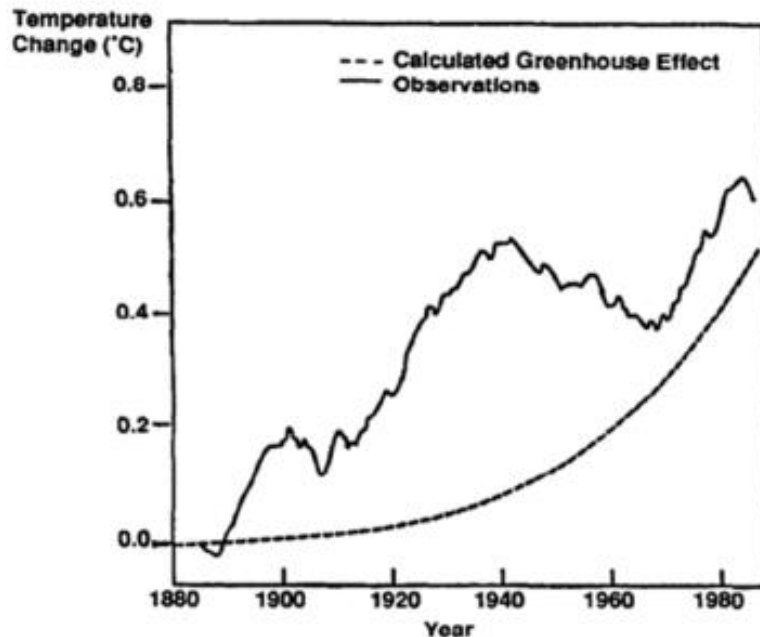


Fig. 1. Comparison between observed global average temperature and calculations by Hansen et al.² These are based on a computer simulation of the greenhouse effect. The dashed line indicates the calculated temperature increase caused by carbon dioxide increases since 1880. The solid line indicates the observed temperatures for the same period. The zero point in the calculated curve has been adjusted to agree with observations for the 1880s, since nearly all the anthropogenic greenhouse warming occurred subsequent to that time. Both curves show a 0.5°C rise over the 100-year interval. However, the observed temperatures, unlike the calculations, show a rapid rise in the first 50 years followed by a decrease from 1940-1970.

Men det är ingen forskare som påstår att koldioxiden är det enda som påverkar temperaturen. GMI hade helt sonika plockat ut en detalj ur sitt sammanhang. I Hansens artikel redovisas nämligen att deras modellberäkningar hade en ganska bra korrelation med observerade temperaturer när de inkluderade effekten från andra relevanta parametrar:

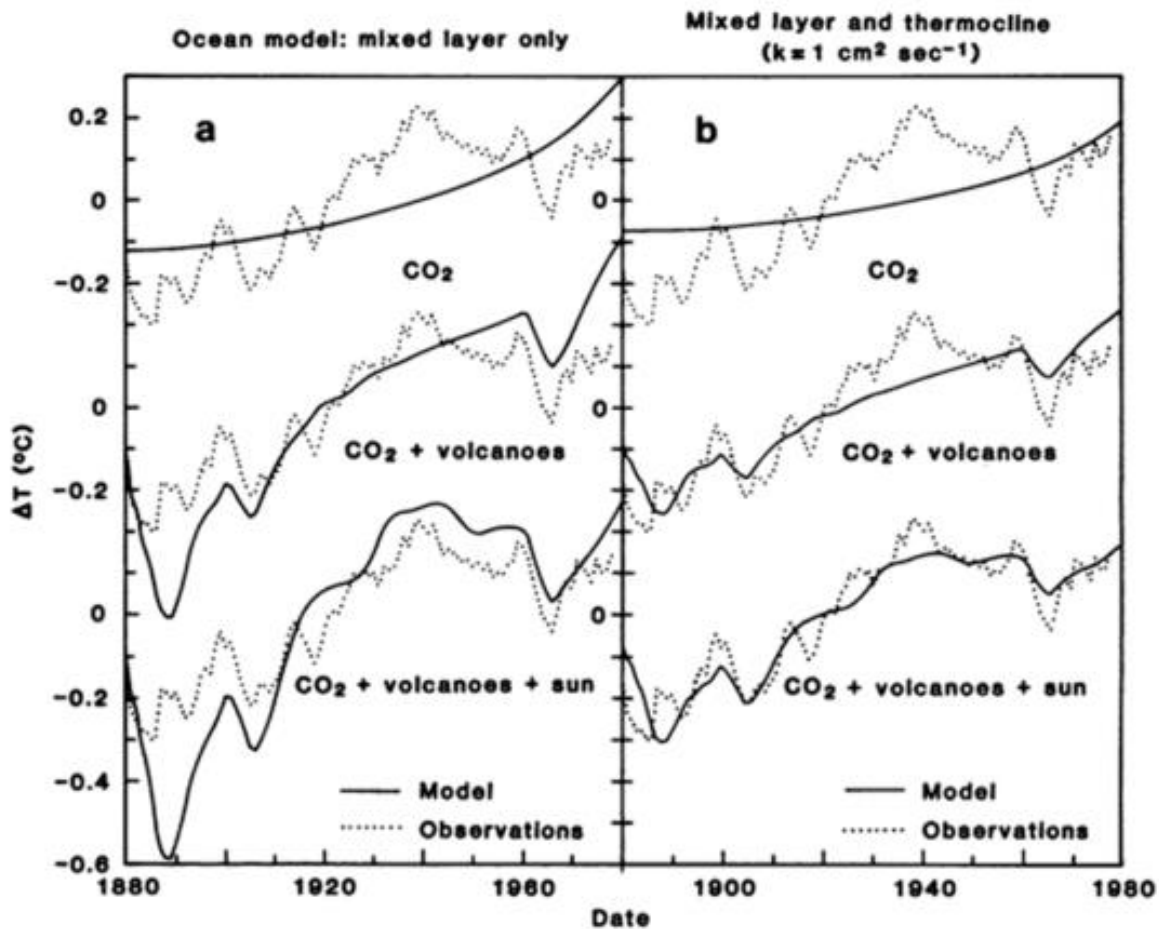


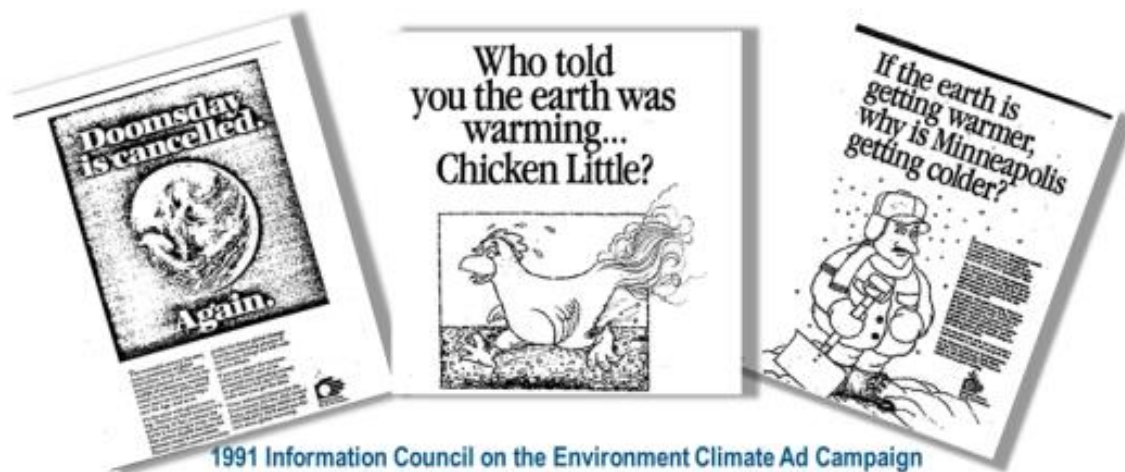
Fig. 5. Global temperature trend obtained from climate model with sensitivity 2.8°C for doubled CO_2 . The results in (a) are based on a 100-m mixed-layer ocean for heat capacity; those in (b) include diffusion of heat into the thermocline to 1000 m. The forcings by CO_2 , volcanoes, and the sun are based on Broecker (25), Lamb (27), and Hoyt (48). Mean ΔT is zero for observations and model.

963

Det förefaller orimligt att så pass erfarna akademiker som de i GMI bara råkade missa detta.

I princip allt som GMI har hävdad genom åren är idag motbevisat. De menade exempelvis i den ovan nämnda rapporten att en fördubbling av koldioxidhalten i atmosfären endast skulle ge en grads ökning av den globala medeltemperaturen. Vi har redan passerat denna temperatur med råge trots att vi bara nått halvvägs till en fördubbling av koldioxidhalten.

Och GMI var långt ifrån ensamma om att vilja påverka politiker och opinion att inte reglera fossilindustrin. I USA bildade en lång rad av landets största företag, inklusive oljebolagen, lobbyorganisationen Global Climate Coalition (GCC).^[5] Deras huvudmål var att hålla USA borta från internationella avtal som begränsade deras frihet och konkurrensförmåga. Flera av de konservativa och libertarianska tankesmedjor som nämnts i tidigare kapitel började också jobba för högttryck.



1991: PR-kampanj sponsrad av Western Fuels Association, Edison Electric Institute. Den avbröts när det blev känt att de bakomliggande hade intressekonflikter och med avsikt riktat in sig på att påverka fattiga och de med låg utbildning.

Jag har i min bok *Spelet om klimatet* skildrat hur detta påverkansarbete gått till. Jag ämnar inte i detalj upprepa allt här men det finns några punkter som behöver tas upp för att förstå resonemangen i efterföljande kapitel.

Det finns enormt mycket information och vetenskapliga bemötande till alla de närmast otaliga myter som snurrar omkring på nätet. En del kommer att tas upp i senare kapitel, men det är bortom avsikten med denna bok att redovisa dessa i detalj.

Idag är koldioxidens ökande växthuseffekt inte bara en hypotes från teoretiska modeller (vilket ofta påstås). Den är även empiriskt uppmätt, både vid jordytan^[6] och globalt via satellit.^[7] Redan 1967 publicerade Manabe (som fick Nobelpriset i fysik 2021) och en kollega en studie rörande det som kommit att kallas växthuseffektens fingeravtryck: Nämligen att ökade koldioxidhalter ger en uppvärmning av nedre delen av atmosfären (troposfären) men däremot en nedkylning av den övre (stratosfären).^[8] Denna effekt är empiriskt bekräftad.^[9] (Om en ökad solinstrålning vore orsaken till uppvärmningen förväntas däremot även stratosfären att värmas upp.) Men det är ändå bara några av de mängder av pusselbitar som utgör helheten.

Naturligtvis finns det fortfarande osäkerheter, vilket det alltid kommer göra inom all vetenskap. Men faktum är att det inte går att få ihop så kallade skeptikers bild av det vetenskapliga läget utan att beskylla större delen av alla klimatforskare och IPCC för ett enormt omfattande fusk. Och just det har varit en röd tråd genom hela klimatdebatten.

Republikanska politiker ända upp i kongressen har uttalat närmast otaliga anklagelser om att forskare myglar. De har hotat med stämningar om inte forskare lämnade ut all möjlig information med avsikt att avslöja fusk. Det finns till och med tankesmedjor som satt detta i system, förfarandet står till och med i deras verksamhetsbeskrivning.^[10]

Klimatforskare i framförallt USA har med andra ord varit hårt ansatta under lång tid och det är något man bör veta när man kanske tycker att vissa av dem överreagerar på uttalanden i sociala medier.

Med det sagt så är förstås inte IPCC felfritt. En del mindre sakfel har hittats i några rapporter och det har funnits en del kritik mot transparens och liknande. Flera oberoende utredningar har gjorts, till exempel 2001 av amerikanska National Research Committee, 2010 [av InterAcademy Council](#).^[11] De föreslog en del förändringar i processer och förtydliganden i policydokument och liknande.

Men felet som hittats är få och inget av dem har påverkat slutsatserna. Det är förstås inget så kallade skeptiker håller med om. Jag tror dessutom det är helt omöjligt att få till en sådan här typ av organisation där ingen känner sig felaktigt behandlad eller kränkt av att dennes vetenskapliga studier inte får tillräcklig uppmärksamhet. Det betyder förstås inte att man ska ignorera kritik.

Det ska återigen klargöras att den huvudsakliga motsättningen i denna enorma kontrovers inte handlar om att "skeptiker" bara velat nyansera debatten något – de har ihärdigt påpekat att det inte ens existerar något problem. Ett bevis för det fås av den redan nämnde fysikern Fred Singer, som varit en nestor i att kritisera IPCC.

Han påpekade 2001 att det visserligen skett en uppvärmning under det senaste århundradet, men bara fram till 1940, efter det fanns det enligt honom inga hållbara bevis för en ökande trend.^[12] I samma intervju hävdade han att vi inte skulle se någon större uppvärmning inom en överskådlig framtid, naturliga klimatvariationer skulle överskugga all mänsklig påverkan. Budskapet upprepade han i ett föredrag så sent som 2016.^[13] (Han var då visserligen 92 år, han gick bort 2020). Det gjorde även debattören Tony Heller vid samma konferens. Allt skulle bara handla om manipulation med mätserier menade de. Året efter satt Heller i den amerikanska kongressen och vittnade om den saken.

Kampanjerna mot IPCC och ambitionerna att begränsa utsläppen har inte varit slumpmässig. 1998 kallade lobbyorganisationen American Petroleum Institute till möte. Deltog gjorde representanter för oljebolag och en rad av de tankesmedjor som redan nämnts. De tog fram en detaljerad handlingsplan med uttalat mål att få företagsledare, politiker och allmänhet att tycka att klimatvetenskapen var alldeles för osäker för att acceptera Kyotoavtalet eller liknande regleringar. Möteshandlingarna har läckt och är nu offentliga.^[14]

Global Climate Science Communications

Action Plan

Project Goal

A majority of the American public, including industry leadership, recognizes that significant uncertainties exist in climate science, and therefore raises questions among those (e.g. Congress) who chart the future U.S. course on global climate change.

Progress will be measured toward the goal. A measurement of the public's

Achieved When... 

Victory Will Be Achieved When

- Average citizens "understand" (recognize) uncertainties in climate science; recognition of uncertainties becomes part of the "conventional wisdom"
- Media "understands" (recognizes) uncertainties in climate science
- Media coverage reflects balance on climate science and recognition of the validity of viewpoints that challenge the current "conventional wisdom"
- Industry senior leadership understands uncertainties in climate science, making them stronger ambassadors to those who shape climate policy
- Those promoting the Kyoto treaty on the basis of extant science appear to be out of touch with reality.

Bland annat skulle man knyta till sig forskare och mediaträna dessa så att de offentligt kunde ifrågasätta den gängse bilden av ett förestående klimathot. Projektet skulle också finansiera vetenskapliga studier som saluförde deras bild av läget. De ville uttryckligen skapa ett "vetenskapligt alternativ till IPCC". Man skulle vidare bearbeta vetenskapsjournalister, nyhetsredaktioner och politiker, ta fram utbildningsmaterial och distribuera till skolor, skapa gräsrottrörelser som kunde sprida budskapet och så vidare.

Den föreslagna budgeten låg på cirka åtta miljoner dollar spritt på två år. De tänkta finansiärerna var olika energibolag och deras lobbyorganisationer. De listade även potentiella organisationer som skulle kunna fördela de investerade fonderna, exempelvis redan nämnda Marshall Institute och Competitive Enterprise Institute (båda som i sin tur fått stora pengar från fossilindustrin).

- Potential funding sources were identified as American Petroleum Institute (API) and its members; Business Round Table (BRT) and its members, Edison Electric Institute (EEI) and its members; Independent Petroleum Association of America (IPAA) and its members; and the National Mining Association (NMA) and its members.
- Potential fund allocators were identified as the American Legislative Exchange Council (ALEC), Committee For A Constructive Tomorrow (CFACT), Competitive Enterprise Institute, Frontiers of Freedom and The Marshall Institute.

De inblandade menar att det bara handlade om brainstorming och inget som omsattes i handling. Det kanske är sant, men det finns åtskilliga exempel på att allt det jag räknat upp ovan har skett i verkligheten på olika sätt.

Som redan nämnts i tidigare kapitel 6:1, drog Fred Singer 2003 med hjälp av bland annat tankesmedjan/lobbyorganisationen Heartland Institute igång det som senare skulle bli NIPCC - The Nongovernmental International Panel on Climate Change. De har anordnat otaliga konferenser och publicerat flera omfattande rapporter som är uppbyggda som IPCC:s rapporter, men har motsatt budskap. De utgör med andra ord ett "vetenskapligt alternativ till IPCC". Ni kan läsa hur meteorologiprofessor Lennart Bengtsson sågar en av dessa rapporter vid fotknölnarna i kapitel 6:1.



NIPCC är fortfarande aktiva och som synes i bilden nedan från den svenska bloggen Klimatsans, så handlar det fortfarande inte om att "bara nyansera debatten lite":

KLIMATSANS

Sans och vett med fakta och logik om klimatet

Patrick Moore visar enkelt att koldioxid INTE påverkar

© 2023-03-06 Uncategorized sture@aastroem.com



Figur 1. Patrick Moore talade om klimatets vetenskap på konferensen ICC15 i Orlando, Florida, 2023-02-24

Det står utom alla tvivel att lobbyverksamheten har haft en betydande effekt på opinion och politik i USA.

Marc Morano var kommunikationschef hos den republikanske senatoren James Inhofe under 2006 och likaså för Senate Environment and Public Works Committee under Bushs regeringsperiod. År 2009 startade han i regi av tankesmedjan CFACT en blogg och publicerade bland annat kontaktdetaljer till klimatforskare och uppmanade sina följare ”låta dem veta att de finns”. Många gånger i väldigt bryska ordalag som att forskare förtjänar att sparkas på när de ligger ner, pryglas offentligt och liknande.


När forskare har berättat om alla de hot som detta lett till (forskaren Michael Mann var exempelvis tvungen att utrymma sitt labb efter att någon skickat ett okänt vitt pulver i posten), ursäktar han sig med att ”det bara var ett dumt uttryck” som inte skulle tas så allvarligt. Han ville bara se till att professorerna inte fick leva ostört i sina bubblor. Denna typ av kontroverser har varit en del av framförallt den amerikanska klimatdebatten under alla år.

Som redan nämnts gav sig lobbyorganisationer och mängder med konservativa och libertarianska tankemedjor in i debatten och de har sedan dess varit själva motorn i ”motståndsrörelsen”.[\[15\]](#) Det är också väl dokumenterat hur fossilindustrin har finansierat mycket av detta arbete.[\[16\]](#) Exempel på detta ges i efterföljande kapitel.

År 2001 deklarerade Bush d.y. att USA inte skulle ratificera FN:s Kyotoavtal. (Det var dock inte enbart republikaner som stödde beslutet.) Främst berodde det på att länder som Kina inte belades med utsläppskrav, och därmed skulle påverka USA:s konkurrens och ekonomi negativt. I ett brev till lobbygruppen Global Climate Coalition tackade Bush för deras arbete i frågan och bekräftade att beslutet tagits delvis baserat på deras input.[\[17\]](#)

UNCLASSIFIED

200113080



United States Department of State
Washington, D. C. 20520 02
JUN 20 2001

BRIEFING MEMORANDUM
S/S

UNCLASSIFIED

TO: G - Under Secretary Dobriansky

FROM: OES - Ken Brill, Acting *KB*

SUBJECT: Your Meeting with members of the Global Climate Coalition, June 21, 2001, 9:10 - 9:50 a.m.

RELEASED IN FULL

Solicit views in developing an effective and market-based response:

- POTUS rejected Kyoto, in part, based on input from you.
- POTUS believes, however, we need to show leadership on this issue to advance U.S. domestic and international policy objectives.
- Interested in hearing from you, what type of international alternatives to Kyoto would you support?

UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE
REVIEW AUTHORITY: JOHN L. MILLS
DATE/CASE ID: 03 MAY 2004 200302595

UNCLASSIFIED

POTUS = President of the United States

En utredning har också visat att Bushs administration redigerat expertmyndigheters vetenskapliga rapporter med avsikt att tona ner allvaret och lyfta fram osäkerheterna.^[18] En av de ansvariga, Philip Cooney, har erkänt att ändringar gjordes. Bara två dagar efter att utredningen blev offentlig slutade han sitt jobb för att ta anställning hos oljejätten ExxonMobil. Innan regeringsjobbet hade han ansvarat för lobbygruppen American Petroleum Institutes klimatarbete.^[19]

Liknande ansträngningar för att begränsa forskares möjlighet att förmedla kunskap har gjorts i Kanada. År 2006 tillträdde den politiskt konservative Stephen Harper som ny premiärminister och ändrade landets informationspolicy för statligt anställda forskare. De fick inte prata med journalister utan klartecken från kommunikationsavdelningarna. Likaså var journalister tvungna att ansöka centralt om tillstånd för att få en intervju.

Kanadensiska forskare har vittnat om att de inför vetenskapliga konferenser fått förskrivna svar på förväntade "känsliga" frågor och noggranna instruktioner om vad de fick svara på. En lång utredning har bekräftat att detta har inneburit att forskare systematiskt har tystats i frågor om miljö och klimat.^[20]

Lobbyorganisationer lyckades alltså påverka USA:s ledning till att säga nej till Kyotoavtalet. Men lobbyorganisationerna tänkte inte stanna där, nu behövde även EU:s politiker övertygas. Men det var en betydligt svårare uppgift då det politiska läget i klimatfrågan var helt annorlunda här. Förvillandet har aldrig fått fäste i samma omfattning hos EU:s politiker som i USA.

^[1] Nathaniel Rich, *Losing Earth: The Decade We Almost Stopped Climate Change*, New York Times 1 aug 2018 <https://www.nytimes.com/interactive/2018/08/01/magazine/climate-change-losing-earth.html>

[2] Rowlands, I., 1995. *The Politics of Global Atmospheric Change*. Manchester University Press, Manchester & New York.

[3] Robert Jastrow, William Nierenberg, Frederick Seitz, Global warming: What does the science tell us?, *Energy*, Volume 16, Issues 11–12, 1991, Pages 1331-1345, [https://doi.org/10.1016/0360-5442\(91\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0360-5442(91)90006-8)

[4] Hansen, J., D. Johnson, A. Lacis, S. Lebedeff, P. Lee, D. Rind, and G. Russell, 1981: Climate impact of increasing atmospheric carbon dioxide. *Science*, 213, 957-966, doi:10.1126/science.213.4511.957

[5] Robert J. Brulle (2023) Advocating inaction: a historical analysis of the Global Climate Coalition, *Environmental Politics*, 32:2, 185-206, DOI: 10.1080/09644016.2022.2058815

[6] Feldman DR, Collins WD, Gero PJ, Torn MS, Mlawer EJ, Shippert TR. Observational determination of surface radiative forcing by CO₂ from 2000 to 2010. *Nature*. 2015 Mar 19;519(7543):339-43. doi: 10.1038/nature14240. Epub 2015 Feb 25. PMID: 25731165.

[7] Kramer, R. J., He, H., Soden, B. J., Oreopoulos, L., Myhre, G., Forster, P. M., & Smith, C. J. (2021). Observational evidence of increasing global radiative forcing. *Geophysical Research Letters*, 48, e2020GL091585. <https://doi.org/10.1029/2020GL091585>

[8] Manabe, S., and R. T. Wetherald, 1967: Thermal Equilibrium of the Atmosphere with a Given Distribution of Relative Humidity. *J. Atmos. Sci.*, 24, 241–259, [https://doi.org/10.1175/1520-0469\(1967\)024<0241:TEOTAW>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0469(1967)024<0241:TEOTAW>2.0.CO;2).

[9] Santer BD, Po-Chedley S, Zhao L, Zou CZ, Fu Q, Solomon S, Thompson DWJ, Mears C, Taylor KE. *Exceptional stratospheric contribution to human fingerprints on atmospheric temperature*. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2023 May 16;120(20):e2300758120. doi: 10.1073/pnas.2300758120. Epub 2023 May 8. PMID: 37155871; PMCID: PMC10193933.

[10] Ogburn, *How to Cope When Activists Ask for Climate Scientists' Personal Emails*, *Scientific American*, 2014-01-21 <https://www.scientificamerican.com/article/how-to-cope-when-activists-ask-for-climate-scientists-personal-emails/>

[11] InterAcademy Council, *Climate Change Assessments, Review of the Processes and Procedures of the IPCC 2010* https://archive.ipcc.ch/pdf/IAC_report/IAC%20Report.pdf

[12] Voice of America, Intervju med Fred Singer april 2001, Youtube, kanal Ilya B upplagt 2016-07-27 . https://www.youtube.com/watch?v=COt6_nd0E-A

[13] *Evaluating The Integrity Of Official Climate Records*, The 34th Annual Meeting of Doctors for Disaster Preparedness, on July 9, 2016 in Omaha, Nebraska, upplagd på Youtube kanal DPPMeetings 13 juli 2016 (hänvisningen till Fred i talets inledningen är Fred Singer som höll tal innan Tony Heller). <https://www.youtube.com/watch?v=Gh-DNNUjKU&t=25s>

[14] Memo Global Climate Science Communications, finns exempelvis på Union of Concerned Scientists
webbsida: https://www.ucsusa.org/sites/default/files/attach/2015/07/Climate-Deception-Dossier-2_API-Climate-Science-Communications-Plan.pdf

[15] Exempelvis: Skildrat i min bok *Spelet om klimatet*, Polaris fakta, 2021; Keane, Phoebe, *How the oil industry made us doubt climate change*, BBC, 2020-09-20, <https://www.bbc.com/news/stories-53640382>

[16] En mängd dokument hittas exempelvis på *Union of Concerned Scientists* webbsida: <https://www.ucsusa.org/resources/climate-deception-dossiers>

[17] Vidal, John, Revealed: how oil giant influenced Bush, The Guardian 2005-06-08 <https://www.theguardian.com/news/2005/jun/08/usnews.climatechange> Samlad info om GCC, med länkar till dokument finns på webbsidan DeSmog <https://www.desmog.com/global-climate-coalition/>

[18] A) Government Accountability Project, *Political Interference with Climate Change Science Under the Bush Administration*, 10 dec 2007 <https://whistleblower.org/us-government/congress-legislation-and-oversight/house-oversight-report-on-administration-political-interference-with-climate-change-science/> B) Union of Concerned Scientists: <https://www.ucsusa.org/resources/climate-change-research-distorted-and-suppressed>

[19] Andrew Revkin, *Former Bush Aide Who Edited Reports Is Hired by Exxon*, New York Times 15 jun 2005 <https://www.nytimes.com/2005/06/15/politics/former-bush-aide-who-edited-reports-is-hired-by-exxon.html>

[20] CBC News, *It's official — the Harper government muzzled scientists. Some say it's still happening*, 22 mars 2018 <https://www.cbc.ca/news/health/second-opinion-scientists-muzzled-1.4588913>

10:1 Aktivister i kostym

En av de saker som förvånat mig mest när jag dykt ner i klimatdebatten är det stora antal marknadsliberala tankesmedjor och lobbyorganisationer som finns runt om i västvärlden. Och hur mycket pengar de omsätter (men naturligtvis inte enbart på klimatfrågan). [1] Det är också slående hur bra kontakter med styrande politiker de tycks ha.

När man försöker följa informationsvägarna i klimatdebatten går det inte att låta bli att tänka på de skalbolagshärvor som nystas upp i diverse finansbedrägerier. Ett närmast oräkneligt antal organisationer med sina ofta mycket aktiva medarbetare ger ibland ett intryck av att de företräder en enorm folklig rörelse. Men även om det myllrar av tankesmedjor som upprepar samma budskap i klimatdebatten visar det sig nästan alltid leda tillbaka till ett fåtal organisationer och personer. Ibland känns nätverken lika inavlade som den svenska vargstammen.

Att beskriva detta är en utmaning utan att söla ner texten med en uppsjö av namn på personer och diverse organisationer. Så jag ber om ursäkt på förhand, för det kommer det bli en del av den varan i resten av detta kapitel - men det är ett helt medvetet val från min sida. Dessa nätverk är nämligen en helt essentiell del av hur desinformationsspridningen gått till genom åren. Det har varit särskilt tydligt i USA men i följande text kommer jag visa att så varit fallet även i Europa.

Med det sagt, lobbyism är en del av demokratin, även företag måste få försöka påverka politiker. WWF och Greenpeace lägger också ganska mycket pengar på lobbyism. Man kan lösa problem på olika sätt, miljöorganisationerna har inte ensamrätt på vad som är att föredra. Man måste få ha åsikten att de olika klimatavtalen (Kyoto/Paris) inte är det bästa sättet för att få ner koldioxidutsläppen. Det är dock slående hur ofta de som motsätter sig dessa avtal samtidigt inte heller accepterar IPCC:s slutsatser, inte ens de mest säkerställda. Och *samtidigt* har besvärande intressekonflikter. Dessa debattörer kan också leverera undergångsretorik även om det då sällan lyfts som alarmism eller aktivism. Nedan följer några exempel. Bedöm själv.

Efter att USA avvisat Kyotoavtalet 2001 skickade Competitive Enterprise Institute (CEI) sin konsult Chris Horner över Atlanten. Han var även advokat för Cooler Heads Coalition, en gruppering som beskriver sig själva som en informell ad hoc-grupp, fokuserad på att skingra myterna om global uppvärmning. Bland medlemmarna hittas ett stort antal av de organisationer som varit mest aktiva i att sprida desinformation om klimatvetenskapen samt några oljebolag. Mellan 1997–2015 har de fått uppemot 98 miljoner dollar i donationer från Exxon Mobil, konservativa stiftelser och så kallade *dark money organizations*.^[2] Horner är dessutom författare till ett par storsäljande böcker där IPCC:s slutsatser utmålas som vänstervriden alarmism (även om de utgavs efter det nedan beskrivna händelse).

Avsikten med Horners uppdrag var att starta en tankesmedja som skulle påverka europeiska politiker. Det vet vi eftersom en oförsiktig person kastat en utskrivna powerpointpresentation i en papperskorg som Greenpeace hittade. Horner har bekräftat äktheten. Där framgår planen:

"I USA har en informell koalition bidragit till att framgångsrikt förhindra Kyoto-liknande program genom att upprätthålla en rationell röst för civilsamhället i debatten om klimatekonomi, vetenskap och politik. Denna modell bör efterliknas, när så är lämpligt, för att vägleda liknande ansträngningar i Europa."^[3]

Horner beskrev också hur han via en annan tankesmedja hade direktkanaler in till EU-parlamentet där han hållit flera föredrag. Tankesmedjan han syftade på var European Enterprise Institute (EEI), startad och driven av Gunnar Hökmark (M) under sin tid som EU-parlamentariker. Horner menar att det var EEI som hade kontaktat honom för att få hjälp med energi- och miljöfrågor.

Förutom att Hökmark själv var vice ordförande för EPP – den största politiska grupperingen inom EU - fanns en rad politiska högdjur med i smedjans rådgivande kommittéer (exempelvis vicepresidenten för europeiska investeringsbanken, sittande finansminister för Slovenien, före detta finansministern för Slovakien, tidigare vice premiärminister i Österrike och tillika dåvarande EU:s särskilda samordnare för stabilitetspakten för sydöstra Europa).^[4] Trots de

uppenbara potentiella intressekonflikterna vägrade de uppge vilka som finansierade deras verksamhet.[\[5\]](#)

Nu lyckades Horner inte starta upp sin tänkta tankesmedja och han uttryckte sin förvåning över att intresset inte fanns. Men i EEI lade han kraft på att påskina hur dyrt och meningslöst Kyotoavtalet skulle bli för EU.

Det var dock inte det enda fossildrivna amerikanska påverkansförsöket för att få EU att inte acceptera Kyotoprotokollet.

2003 startades tankesmedjan International Council for Capital Formation (ICCF) med hemmabas i Bryssel. Eller rättare sagt, de hade en registrerad adress alldeles jämte EU-parlamentet i Bryssel. Men när Corporate Europe Observatory (CEO) tänkte avlägga ett besök upptäckte de att det endast fanns ett postfack att prata med.

En receptionist bekräftade att ICCF inte hade något kontor och CEO fick istället ett telefonnummer de kunde kontakta dem på. Numret gick dock till en annan lobbyorganisation. I praktiken hade ICCF:s verksamhet (workshops i EU-parlamentet och liknande) under tre år drivits av denna organisation. CEO efterfrågade information om detta samarbete men företagets chef vägrade ge någon info med hänvisning till sekretessavtal.[\[6\]](#)

Men i själva verket är ICCF ingen europeisk tankesmedja utan ett dotterbolag till American Council for Capital Formation (ACCF), ännu en av dessa tankesmedjor som vurmar för frihandel och bekämpar myndigheters regleringsiver. De var exempelvis väldigt aktiva i kampanjerna att hålla USA borta från Kyotoavtalet. ExxonMobil bidrog med 1,6 miljoner dollar till ACCF:s arbete.[\[7\]](#) Och nu drev de samma kampanj i EU (enligt inläggen på ICCF:s webbsida tycks deras enda syfte ha varit att agitera mot Kyotoavtalet).

ACCF startade alltså ICCF och dess chef blev Margo Thorning, som då hade, och fortfarande har, höga poster inom ACCF. Hon har tidigare jobbat på bland annat USA:s energidepartement och varit med och påverkat skeenden både i USA och internationellt.

Thorning skrev några rapporter för ICCF:s räkning som skulle bevisa att EU-ländernas ekonomier skulle drabbas mycket hårt om Kyotoavtalet efterlevdes.[\[8\]](#) Tyskland, Spanien, Storbritannien och Nederländerna skulle tappa 4–5 procent av BNP och leda till ett närmast katastrofalt ras i antalet jobbtilfällen. Dessa uppgifter användes exempelvis i en artikel i EEI:s tidskrift.[\[9\]](#) Likaså i rapporten *Vad varje europé bör veta om global uppvärmning* från 2007 utgiven svenska tankesmedjan Eudoxa AB.[\[10\]](#) Rapporten kom dock ursprungligen från Competitive Enterprise Institute och *Eudoxa AB* hade bett om att få översätta den. Författaren var också verksam i nämnda Cooler Heads Coalition.

Aktuell forskning från generella jämviktsmodeller pekar på stark negativ inverkan på de europeiska ekonomierna om man följer Kyoto-protokollets mål (eller går bortom dessa mål, som Storbritannien). En modell visar de ekonomiska effekterna år 2010 av att man implementerar Kyoto-protokollets mål med siffrorna i tabellen nedan. Man bör hålla i åtanke att Kyoto-protokollet inte gör något nämnvärt för att minska den globala temperaturen (22).

Land	Minskning av BNP	Förlorade arbetstillfällen
Tyskland	-5,2%	1,800,000
Spanien	-5.0%	1,000,000
Storbritannien	-4.5%	1,000,000
Nederländerna	-3.8%	240,000

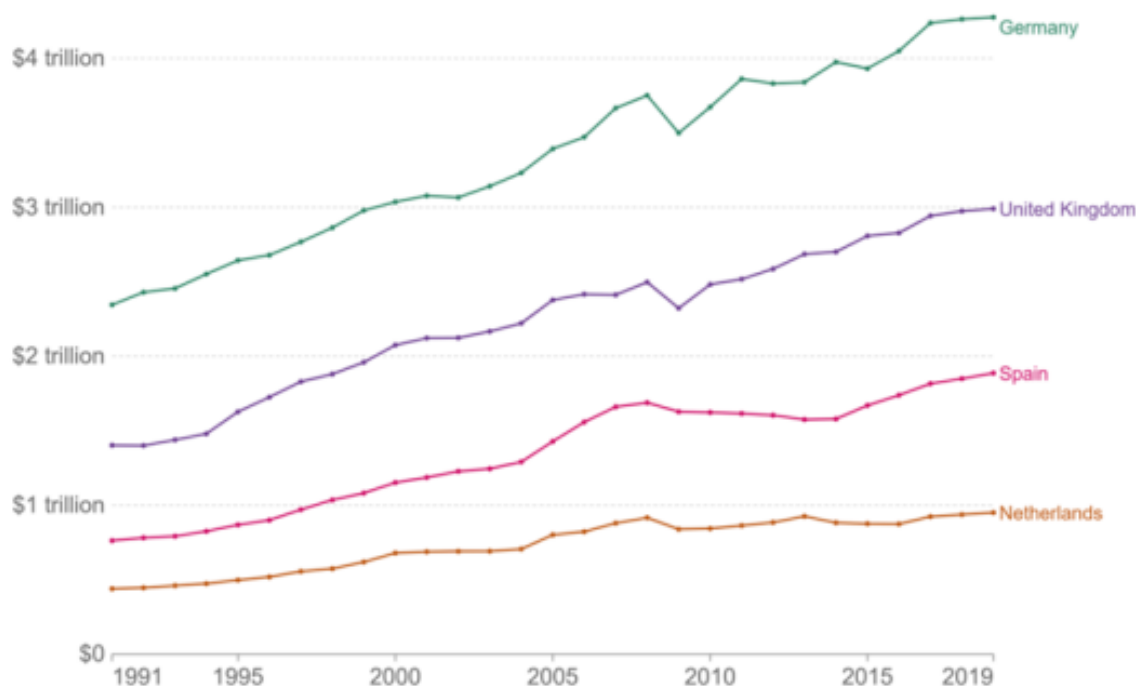
ICCF uppdaterade rapporterna 2005 (då diskussionerna om vad som skulle komma efter Kyotoavtalet började på allvar) och skrev ner de alarmerande siffrorna något. Men det var fortfarande ett stålbad av rang som väntade EU om Kyotoavtalet skulle uppfyllas. Dessa rapporter uppmärksammades i stora medier som BBC, ABC News, Bloomberg, Reuters, MSNBC News med flera.[\[11\]](#) För Bloomberg uppgav Thornberg att: ”*Kostnaden för avtalet överskrider nyttan med råge*”. Likaså uppgav hon att ICCF finansierades av handelsorganisationer, försäkringsbolag och företag inom fossilbranschen.

Idag har vi facit på detta och vet att det var ren skräckpropaganda, EU sänkte utsläppen betydligt mer än vad målen krävt (även de konsumtionsbaserade koldioxidutsläppen sjönk) utan någon ekonomisk kris.[\[12\]](#) Men det är sällan dessa personer eller organisationer kallas alarmister. Kanske skulle man rent utav kunna kalla dem aktivister?

National GDP, 1991 to 2019

Adjusted for inflation and for differences in the cost of living between countries.

Our World in Data

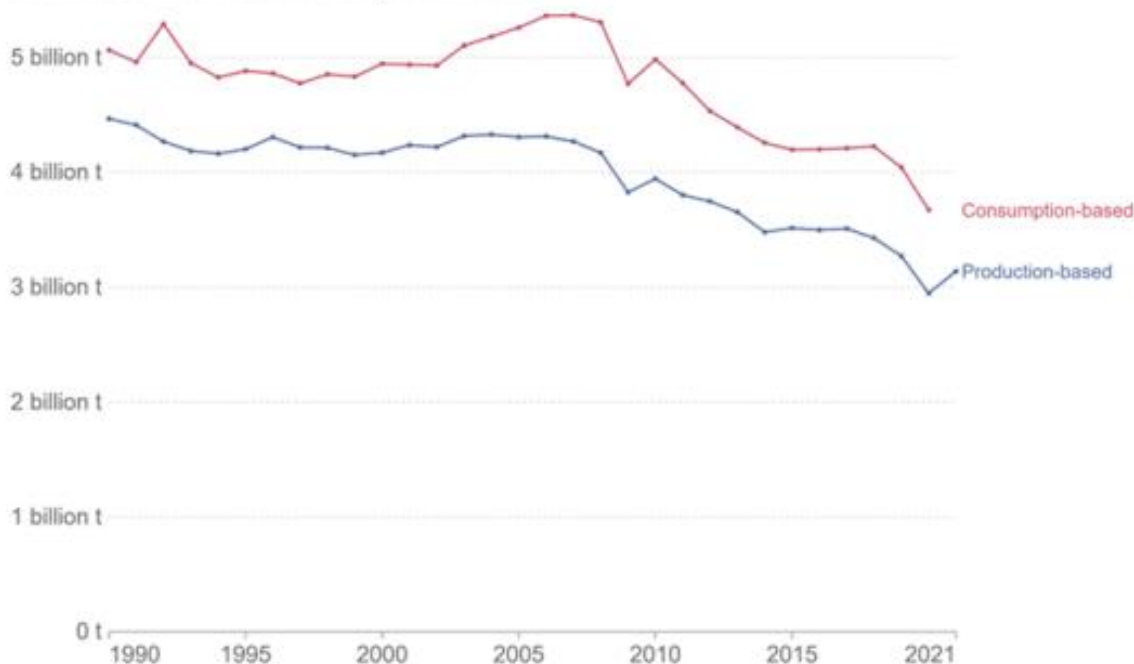


Source: Feenstra et al. (2015), Penn World Table 10.0

CC BY

Production vs. consumption-based CO₂ emissions, European Union (28)

Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land use change is not included.



Source: Our World in Data based on the Global Carbon Project (2022) OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

1. **Consumption-based emissions:** Consumption-based emissions are national or regional emissions that have been adjusted for trade. They are calculated as domestic (or 'production-based' emissions) emissions minus the emissions generated in the production of goods and services that are exported to other countries or regions, plus emissions from the production of goods and services that are imported. Consumption-based emissions = Production-based – Exported + Imported emissions

2. **Fossil emissions:** Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO₂) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO₂ includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

Men tillbaka till ICCF. Det brukar sällan vara mer än något enstaka steg bakåt i kontaktkedjorna tills man stöter på någon av de mest kända och drivande tankesmedjorna i klimatförvillarbranschen. ICCF är inget undantag. I deras *Board of advisers* hittas exempelvis:

Richard Rahn, tidigare chef för ACCF, rådgivare åt Bush d ä, *senior fellow* på Cato Institute och talare på Heartland institutes klimatkonferenser (som utgjort en central del i klimathotskepticismens spridande).

Gerd-Rainer Weber – finns på Heartland Institutes websida och har också talat på deras klimatkonferenser. Med i German Coal Mining Association.

ICCF:s *Board of Trustees* är också full av prominenta herrar som innehaft riktigt höga poster inom både näringsliv och tidigare amerikanska regeringar.[\[13\]](#)

ICCF har vidare ordnat en rad arrangemang där dignitärer från EU-parlamentet deltagit.[\[14\]](#) Bilden nedan är tagen ur programmet från ett evenemang 2004 som ICCF arrangerade ihop med tre andra tankesmedjor, alla välkända i klimatdebatten. EU-parlamentets vicepresident deltog i arrangemanget, liksom andra betydelsefulla ledamöter.

Lena Ek (C) var moderator. ICCF:s rubrik om workshopen på sin webbsida berättar vad den handlade om:

”Tankesmedjor varnar ’kostnaden för Kyoto 10 till 15 gånger högre än EU-förutsägelser’ och uppmanar till ett radikalt omtänk i 2012 års policy.” [\[15\]](#)



Climate Change Policies and Economic Growth: What Way Forward to Ensure Both?

Förutom Thorning höll exempelvis Mitra Barun föredrag som representant för den indiska tankesmedjan Liberty Institute. Han har även varit kolumnist för Wall Street Journal och har där förklarat att IPCC bildades med syfte att stater skulle roffa åt sig mer makt på bekostnad av det privata näringslivet. [\[16\]](#)

Han påtalade även hur andra miljöalarm och ”gröna profetior varit patetiska” och tog upp DDT-larmen på 1960-talet som skulle kostat miljontals liv (se kapitel 6:4), befolkningsbomben på 1970-talet, skydda skogen-åtgärder på 1980-talet (antar att han syftar SO₂-utsläppen och surt regn), freoner och ozonhålet på 1990-talet. Och nu då klimatförändringarna som han 2010 slog fast inte visade sig stämma.

Likt många andra inom den här debatten har även Mitra Barun en egen sida på Heartland Institutes webbplats.

En annan presentatör var ekonomiprofessor Richard Tol som varit medförfattare till flera IPCC-rapporter. Ett par år innan detta möte hade han publicerat en studie som sade att klimatförändringarna skulle få en relativt liten påverkan på ekonomin och länge till och med vara positiv. [\[17\]](#)

Tol väckte stor uppmärksamhet när han hoppade av skrivandet av IPCC:s sammanfattning för beslutsfattare i IPCC:s femte rapport (IPCC AR5 WG2) 2014. Anledningen var att han tyckte det blev för alarmistiskt och att det inte togs hänsyn till de många positiva effekter som uppvärmningen förde med sig. Han hade ju själv gjort studier som kommit fram till att klimatförändringarna skulle ge en positiv effekt, åtminstone upp till 2,2 °C. [\[18\]](#) En studie som förstås använts av så kallade skeptiker:

Matt Ridley

Why climate change is good for the world

Don't panic! The scientific consensus is that warmer temperatures do more good than harm

From magazine issue: 19 October 2013

Upptäckelsen gjorde ekonomer uppmärksamma på Tols aktuella studie från 2009 och vid närmare granskning upptäcktes en rad felaktigheter.[\[19\]](#) Det ledde till att Tol fick uppdatera sin artikel inte bara en utan två gånger. Han kallade felen ”små gremlins” som smugit sig in. Men även efter korrigeringarna konstaterades att av de totalt tjugo angivna slutsatserna var tio felaktiga och kunde inte replikeras.[\[20\]](#) Inte heller tidskriftens redaktörer var nöjda efter uppdateringarna utan lade till en egen kommentar.[\[21\]](#)

Tol publicerade en liknande artikel 2018.[\[22\]](#) Han hade där sammanställt resultaten från tjugotvå studier och kommit till slutsatsen att klimatförändringarna skulle ha en övervägande positiv effekt (åtminstone till en början). Men utav dessa studier var bara tio publicerade under de senaste femton åren. Endast två, båda mer än femton år gamla, visade på en positiv nettoeffekt från klimatförändringarna. Den ena visade en effekt på 0,1 procent på ekonomin – men den behandlade enbart marknadseffekter och inte påverkan på ekosystem och liknande. Den andra positiva artikeln var skriven av Tol själv. Det finns också ett antal studier som pekade på negativa effekter som Tol hade ignorerat. I princip byggde hans slutsats i mycket hög grad på hans egen studie som i sammanhanget avvek markant från de övriga (en så kallad *outlier*).

Tol har varit inblandad i en rad kontroverser där han inte tagit saklig kritik särskilt bra. Ett fall resulterade i att ett femtiotal ekonomiprofessorer kritiserade Tols beteende i ett gemensamt uttalande.[\[23\]](#)

Med andra ord, det finns gott om anledningar till att EU-delegaterna skulle förhålla sig skeptiska till den information de fick vid detta tillfälle.

Det var ICCF. Och de andra tankesmedjorna som var med att ordna eventet, hur har de förhållit sig till IPCC:s slutsatser?

Tankesmedjan Centre for New Europe (CNE) har fått gedigna bidrag från oljejätten ExxonMobil. År 2004 var 80 000 dollar dessutom öronmärkta för att gå till utbildning om klimatförändringarna.[\[24\]](#)

Exxon World wide giving report 2005

Center for the Study of Carbon Dioxide and Global Change, Tempe, Arizona	25,000
Central and East European Law Initiative Institute, Washington, D.C.	
General Operating Support	50,000
Judge and Lawyer Training Program (\$100,000: 2002-2005)	25,000
Centre for New Europe – USA, Washington, D.C.	50,000
City of Irving*, Texas	
8th Annual Texas Transportation Summit	5,000

Exxon world wide giving report 2004

Center for the Study of Carbon Dioxide and Global Change, Tempe, Arizona	25,000
Central and East European Law Initiative Institute, Washington, D.C.	
Judge and Lawyer Training Program (\$100k: 2002-2005)	25,000
Centre for New Europe-USA, Washington, D.C.	80,000
Global Climate Change Education Efforts	

Bild: Från ExxonMobils rapporter World Wide Giving 2004 respektive 2005

Och vad kan tänkas ingå i dessa utbildningar undrar man? Jag har ingen aning men på CNE:s numera nedlagda webbsida beskriver de sin mission:

”Att avslöja den moraliskt panikdrivna skräpvetenskap som alltför ofta dominerar dagens miljödebatt, CNE är främst engagerade i områden som klimatförändringar, global uppvärmning och allmänt främjande av sund vetenskap.”

Man behöver inte ägna många minuter på deras sidor för att inse att deras syn på ”sund vetenskap” inte är liktydigt med det IPCC representerar, snarare motsatsen - några av klimatförvillandets allra vanligaste myter sprids på deras sidor. IPCC kallas för *”en märklig samling ägghuvuden”* och blogginläggen är fulla av liknande kommentarer.[\[25\]](#)

2004 ordnade de ett event där ovan nämnda Chris Horner, efter cocktails, höll ett föredrag med titeln *Climate Alarmism Reconsidered*, som enligt beskrivning skulle visa att klimatförändringarna till största delen var positiva och att obligatoriska utsläppsminskningar av växthusgaser byggde på orealistiska antaganden. Horner presenterades så här:

”Han fungerar som rådgivare till Cooler Heads Coalition, senior fellow vid fri-marknadsinriktade Competitive Enterprise Institute (CEI), och som policyrådgivare och chef för institutionella relationer för European Enterprise Institute (EEI).”[\[26\]](#)

Ingen som jobbade med honom då kan komma och påstå att hans kopplingar till fossilindustrin, och likaså hans inställning till IPCC:s slutsatser, var okända.

Samma år ordnade CNE även ett föredrag med Fred Singer – som redan nämnts varit en av IPCC:s mest notoriska och aktiva kritiker.[\[27\]](#) CNE har även publicerat rapporter skrivna av Singer.

En annan föreläsning ordnades med Carlo Stagnaro. Förutom att han bloggat på CNE:s webbsida var han även chef för tankesmedjan Istituto Bruno Leoni (se nedan) och

likaså *Fellow* vid ovan beskrivna ICCF. Stagnaros föredrag skulle undersöka vilka som gör påståenden om klimatförändringarna, varför de gör dem och om det fanns några vetenskapliga grunder för dem.

CNE:s vd mellan åren 2005–2007 var Mattias Bengtsson. Dessförinnan hade han varit chef för Timbro. Jag har ingen aning om hans åsikter i klimatdebatten, men det som har beskrivits ovan utgjorde uppenbarligen inget problem då.

Nämnda Instituto Bruno Leoni är en italiensk libertariansk tankesmedja. De har finansierat Heartland Institutes klimatkonferenser[28] och har likaså publicerat rapporter ihop med en lång rad andra kända tankesmedjor som inte går hand i hand med IPCC:s slutsatser. De är, eller har i alla fall varit, medlemmar av fossilbundna Cooler Head Coalition.[29]

Vid en konferens på Bali 2007 skulle FN:s klimatkonvention avhandla vad som skulle följa efter Kytotoavtalet. Många marknadsliberala organisationer ville för allt i världen inte ha ett förlängt avtal med bindande krav på att minska koldioxidutsläppen. Ett sextiotal av dessa tankesmedjor startade därför en ny samarbetsorganisation (de tycks aldrig ta slut) kallad Civil Society Coalition on Climate Change (CSCCC). En månad innan FN-konferensen publicerade de en rapport som ifrågasatte både IPCC:s objektivitet och hur den vetenskapliga bilden av klimatfrågan framställdes. Rapporten inleds:

”Vetenskapen om klimatförändringar är fortfarande hett omtvistad, med betydande oenighet om vilken effekt mänskligheten kan ha på jordens framtida klimat. Ändå finns det ett stort tryck på politikerna att vidta åtgärder. Tyvärr har organisationen som inrättats för att ge råd om vilka åtgärder de ska vidta, Intergovernmental Panel on Climate Change, visat sig vara starkt partisk.”[30]

CSCCC tog också upp hur forskare på 1970-talet varnade om en ny istid (se kapitel 11.3.5) och att klimatfrågan seglat upp till att bli *the mother of all environmental scares*. Istället för att acceptera, som de uttrycker det, ”*rapporter skrivna av IPCC (och andra partiska analyser)*” låter de i sin rapport några av de mest aktiva klimathots skeptikerna formulera sin syn på saken (Paul Reiter, Indur Goklany med flera).

De frågade sig också om fortsatta regleringar á la Kyotoavtalet var nödvändiga, eller om de egentligen bara var ett knep som mäktiga särintressen tar till för att kunna fortsätta att tjäna miljarder dollar från dessa ”*på vår bekostnad*”.

Institut Economique Molinari är en fransk tankesmedja i samma stöpningsform som de ovan. Inte heller de tycker att IPCC:s slutsatser är något att lita på och har valsat runt de vanliga gamla motbevisade argumenten.[31]

Earth warming myth

De hänvisar också till ICCF:s rapporter om att Kyotoprotokollet skulle bli en ekonomisk katastrof för EU. Och allt det för att fixa ett problem som ”*kanske inte ens existerar*”:

”*Man kan undra över grunden för ett protokoll [Kyoto] som föreslår att man ska sluka resurser till ett värde av miljarder för att bekämpa den illa definierade orsaken (mänskliga utsläpp av CO2) till den globala uppvärmningen, ett problem som kanske inte ens existerar.*”

Och så här kan man fortsätta. Brittiska Institute of Economic Affairs (IEA) har nämnts i kapitel 5. Uearthed avslöjade 2018 att IEA har finansierats av bland annat oljejätten BP sedan 1967. De utnyttjar IEA för att få ”tillgång till” ministrar bortom allmänhetens kännedom. I ett filmklipp från en undercoveroperation ger Mark Littlewood, dåvarande chef för IEA, en potentiell klient ett erbjudande: för ett bidrag om 42 500 pund skulle en rapports innehåll kunna påverkas för att gynna klientens affärsintressen.[\[32\]](#)

Thatcher, som blev känd för att vilja ta krafttag i klimatfrågan, skrev i sina memoarer att bland annat boken *Climate Change: Challenging the Conventional Wisdom* fick henne att tänka om och inse att allt hade handlat om hysteri med syfte att ge världen en anledning att införa socialism. Författare var Julian Morris – ekonom på IEA. De har gett ut andra böcker på samma tema, exempelvis *Climate Alarmism Reconsidered* av Robert Bradley Jr (2004).

Och håll i er nu, för här följer ännu ett exempel på ett inte alls ovanligt inavelsmönster bland dessa tankesmedjor:

Bradley Jr är *Energy & Climate Change Fellow* vid IEA men har också haft positioner på, ja, du gissade rätt, Cato Institute och CEI och har talat på Heartland Institutes klimatkonferenser. Han har dessutom jobbat sexton år på oljebolaget Enron. Som sig bör har han även startat och drivit en egen tankesmedja: Institute for Energy Research (IER), finansierad av bland annat ExxonMobil och andra inom fossilindustrin.[\[33\]](#)

Ett av deras pressmeddelande från 2009 hade rubriken *Låt inkquisitionen börja* och handlar om hur Spaniens satsning (subventionering) på jobb inom den förnybara energisektorn i realiteten leder till att mer än två jobb går förlorade för varje nytt som skapades.[\[34\]](#) Det varnades för att om USA slog in på samma väg med liknande subventioner, som Obama då hade aviserat, riskerades miljontals arbetstillfällen.

Uppgifterna kom från en rapport skriven av en spansk ekonomiprofessor, Gabriel Calzada Álvarez. Han var *Research Fellow* vid ovan nämnda Centre for New Europe och har talat vid Heartland Institutes klimatkonferenser. Även Calzada startade en egen marknadsliberal tankesmedja, Instituto Juan de Mariana, 2005 som var med och publicerade den aktuella

rapporten som väckte stor uppmärksamhet i USA, med stor hjälp av IER. Calzada hamnade i Fox News såväl som i amerikanskt kongressförhör.

Men rapporten fick genast hård kritik från både USA:s och Spaniens administrationer som bemötte den i utförliga repliker. Liknande kritik kom från andra oberoende ekonomer. Uppgifterna om antalet jobb stämde exempelvis inte överens med officiell jobbstatistik och det framgick inte varifrån Calzada hade fått sina siffror. Studien skulle också ha byggts på väldigt förenklade och orimliga scenarier som jämfördes på sätt som inte var relevanta. Även Wall Street Journal tyckte studiens metodik haltade betänkligt.[\[35\]](#)

En närmast identisk historia utspelade sig i vårt grannland. Obama hade inte bara hyllat Spaniens satsning på förnybar energi utan även Danmarks satsningar på vindkraft. Han hade påstått att den täckte 20 procent av landets elbehov och använt det som argument för att USA skulle göra något liknande.

Center for Political Studies (CEPOS) är en dansk tankesmedja i Timbrostil. CEPOS publicerade en rapport som hävdade att Obamas påstående var fel, och att danskarna fick betala dyrt för vindkraften som bara stod för några få procent av behoven.[\[36\]](#) Även här dök det upp massiv kritik, bland annat i en utförlig rapport från ett stort antal forskare:

”Men detta påstående bygger på en felaktig tolkning av statistik och en bristande förståelse för hur de internationella elmarknaderna fungerar. Följaktligen är resultaten av CEPOS-studien i allmänhet inte korrekta. Dessutom hävdar CEPOS-studien att användning av vindkraftverk i Danmark är ett mycket dyrt sätt att minska CO2-utsläppen och att detta är orsaken till de höga energiskatterna för privata konsumenter i Danmark. Dessa påståenden är också vilseledande. Kostnaden för CO2-minskning genom användning av vindkraft under perioden 2004-2008 var endast 20 EUR/ton. Dessutom betalas de danska vindkraftverken inte av energiskatter.” [\[37\]](#)

Precis som i fallet med rapporten från Spanien åkte författarna till CEPOS-rapporten över Atlanten och presenterade sina slutsatser i en rad framträdanden i USA med hjälp av Institute for Energy Research (IER).[\[38\]](#)

Det framkom senare att det också var IER som beställt rapporten av CEPOS och betalt författarnas lön.

”Jag vet inte vem som stöttar dem. Det intresserar mig inte. De kontaktade mig och så skrev vi rapporten, säger Agerup [CEPOS chef].

Agerup medgav dock att han och en av rapportens författare, Hugh Sharman, under deras företags turné i USA i höstas gjordes medvetna om förhållandet mellan [Institute for Energy Research] och den amerikanska kol- och oljeindustrin.”[\[39\]](#)

Nej, självklart visste de inget om kopplingarna till fossilindustrin.

När Gunnar Hökmark av Mats Engström, då ledarskribent på Aftonbladet, blev konfronterad med frågor om sitt samarbete med CEI:s konsult Chris Horner, svarade han på politikerns vis:

”Men de uppfattningar som jag eller andra för fram räcker inte för Engström eftersom han har bestämt vad andra ska tycka så att han kan angripa deras uppfattningar. Faktum är att han menar att man inte ens bör träffa eller samtala med personer som har en annan uppfattning om man ska vara trovärdig i hans ögon. Jag bör omedelbart bryta kontakten med Chris Horner och European Enterprise Institut som har gett Horner en möjlighet att framföra sina åsikter i debatter med andra som inte delat hans uppfattning, däribland mig själv som är vice ordförande i detta institut. Tala om vibrationer från andra tider.

Problemet för min del är att jag ständigt träffar människor som har olika uppfattningar än mina egna, och jag tycker det är spännande. Väldigt många av de diskussioner och debatter som EEI arrangerar handlar om att olika uppfattningar ska brytas.”[\[40\]](#)

Nu var det, enligt Horner själv, EEI som kontaktade honom om hjälp.[\[41\]](#) Det handlar inte om att träffa människor med andra uppfattningar för att det är spännande som Hökmark låter påskina. De anställde Horner för att framföra tankesmedjans åsikter. Att vid den tiden påstå att man inte kände till CEI:s eller Horners uppfattning om IPCC:s slutsatser är att helt inkompetensförklara sig själv.

Av publikationer och framträdande i EEI:s regi att döma var Horners jobb att hjälpa dem att sprida skräckpropaganda om Kyotoavtalet och de avtal som skulle komma därefter. Man får ha olika åsikter om hur man ska minska utsläppen men att EEI spridit obefogad alarmism över klimatavtalen är ett faktum. Likaså att Horner knappast tog klimatfrågan på allvar, nedan är en bild på framsidan av hans bok *The Politically Incorrect Guide to Global Warming and Environmentalism* från februari 2007:

Peter Jungen, en tysk affärsängel, var EEI:s ordförande, har även suttit i styrelsen för den tyska lobbygruppen Institute of Free Enterprise som sponsrat Heartland Institutes klimatkonferenser.[\[42\]](#) De har även själva ordnat liknande arrangemang där bland annat Horner hållit föredrag. En programbeskrivning från 2015 inleddes:

”Enligt ’World Climate Council’ IPCC har det inte varit någon global uppvärmning under de senaste 18 åren. Men trots denna uppenbara skillnad mellan alarmistiska klimatmodeller och empiriska data slutar inte världens politiska ledare att ’bekämpa klimatförändringarna’.”

Bland föreläsarna fanns flera företrädare för Heartland Institute liksom kända ”klimatförnekare” som Christopher Monckton och Willie Soon.

Den polske entreprenören Jerzy Samborski, startade EEI tillsammans med Hökmark. 2009 signerade han ett öppet brev till deltagarna på FN:s klimatmöte i Köpenhamn 2009 som inleddes:

“Fri handel, Inga klimatskatter! Teorin om en mänskligt orsakad global uppvärmning, oavsett om du håller med om den eller inte, är inget annat än en vetenskaplig hypotes.”

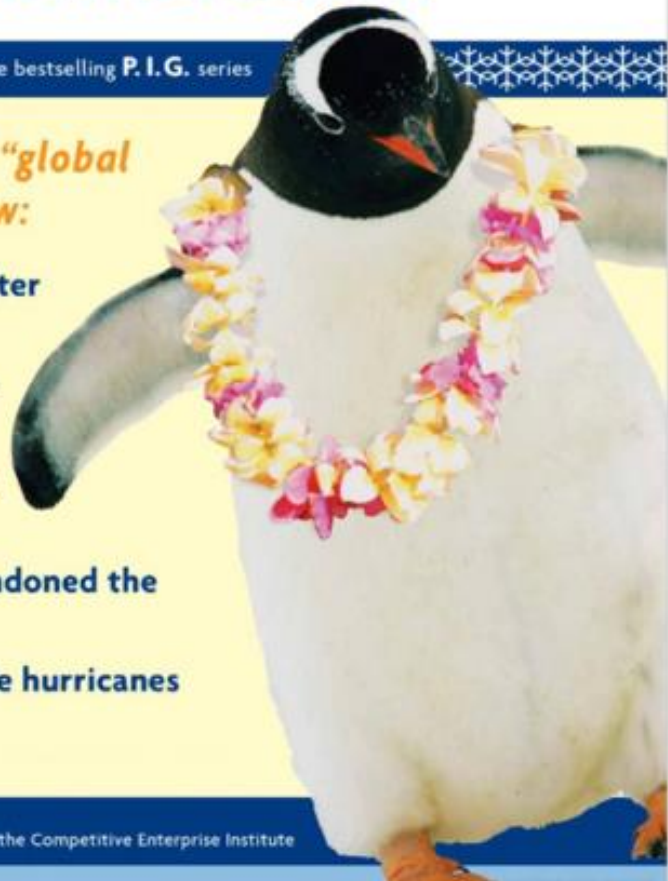
Det är svårt att tro på utsagor om att någon inom EEI tog klimatförändringarna på särskilt stort allvar.

The Politically Incorrect Guide™ to GLOBAL WARMING and Environmentalism

A part of the bestselling P. I. G. series

You've heard plenty about "global warming." But did you know:

- The Earth has often been hotter than it is now
- Only a tiny portion of greenhouse gases are man-made
- Most of Antarctica is getting colder
- The media only recently abandoned the "global cooling" scare
- "Global warming" hasn't made hurricanes worse



Christopher C. Horner Senior Fellow at the Competitive Enterprise Institute

De ovan beskrivna kontaktvägarna och sättet som information sprids är inget specialfall, det är så här det har sett ut. Det är dock fel att tolka det jag beskrivit ovan som att jag påstår att alla marknadsliberaler och deras organisationer skulle vara klimatförnekare - så är förstås inte fallet.

Och påståenden att marknadsliberaler generellt helt skulle strunta i miljön är rena halmgubbeargument. Det finns dock olika åsikter om hur problem ska övervinnas och där lär libertarianer och miljöorganisationer förmodligen aldrig komma överens. Och det är helt i sin ordning. Det är en del av demokrati att få tycka olika.

Men det är bevisat bortom alla tvivel att många av dessa ideologiskt drivna tankesmedjor har spelat en avgörande roll i desinformationsspridningen om klimatvetenskapen. De är direkt

ansvariga för att klimatförnekariet har kunnat få ett så starkt fäste i samhällsdebatten. Att helt ta avstånd från IPCC och istället aktivt sprida budskapet att klimatvetenskapen bara handlar om fusk har uppenbarligen heller inte varit ett problem för att bedriva samarbeten i de här miljöerna (även om det inte rörde klimatarbete).

Jag kan därför tycka det är en aning stötande, och en hel del historierevision, när personer som Timbros dåvarande vd Benjamin Dousa skriver ”*Därför är marknadsliberaler de riktiga klimatvännerna*” (Smedjan 8 mars 2021). Istället är det klimataktivisterna som påstås vara det verkliga hotet mot vår välfärd. Hur mycket av dessa klimatprotester hade vi sett om inte dessa organisationer i över trettio år - i samarbete med fossilindustrin - bestridit att det ens existerar ett problem?

[1] Brulle, R.J. Institutionalizing delay: foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations. *Climatic Change* 122, 681–694 (2014). <https://doi.org/10.1007/s10584-013-1018-7>

[2] [Climate Investigations](https://climateinvestigations.org/climate-deniers/cooler-heads-coalition/) webbsida om Cooler Head Coalition <https://climateinvestigations.org/climate-deniers/cooler-heads-coalition/> Cooler Head Coalitions webbsida: <https://web.archive.org/web/20151018180349/http://www.globalwarming.org/about/>

[3] Pressure to reverse the winds of change, *The Irish Times* 2005-12-10 <https://www.irishtimes.com/news/pressure-to-reverse-the-winds-of-change-1.1286480>

[4] Hämtat från European Enterprise Institutes hemsida november 2023 <http://www.european-enterprise.org/items/aboutus/index.html>

[5] Rapporter om finansiering av lobbyorganisationer i EU, bland annat European Enterprise Institute: Corporate Europe Observatory (CEO): 2005: <http://archive.corporateeurope.org/thinktanksurvey.html>

2006: <http://archive.corporateeurope.org/ThinkTankSurvey2006.html>

[6] Corporate Europe Observatory webbsida: *Awarding deception: Rewarded for anti-Kyoto lobbying ?* 2007-06-25 <https://archive.corporateeurope.org/awardingdeception.html>

[7] DeSmogs webbsida: The American Council for Capital Formation (ACCF) <https://www.desmog.com/american-council-for-capital-formation/>

[8] Thorning, M., “*Kyoto Protocol and Beyond: Economic Impacts on EU Countries*”, International Council for Capital Formation, oktober 2002 <https://iccfglobal.org/pdf/economic-impact2002.pdf>

[9] Stagrano, Carlo, *The cost of Kyoto*, Enterprise Europé 2004 (sid 16) <http://www.european-enterprise.org/items/whatwedo/journal/Entreprise20Europe20Issue1.pdf>

[10] Murray, Iain, *Vad varje europé bör veta om global uppvärmning*, Eudoxa AB, 2007 <https://web.archive.org/web/20070110100915/http://www.eudoxa.se/content/archives/kli matet.pdf>

[11] Se ICCF:s
webbsida <https://web.archive.org/web/20230802022236/https://www.iccfglobal.org/news/index.html>

[12] Se sammanställning i inlägg på mathsnilsson.se: *Aktivist i kostym*, 2022-11-14: <https://mathsnilsson.se/2022/11/14/aktivist-i-kostym/> samt <https://mathsnilsson.se/2023/02/13/lobbyismens-dunkla-bakvagar/>

[13] Från International Council for Capital Formations
webbsida: <https://www.iccfglobal.org/about/directors.html>

[14] Se exempel på <https://mathsnilsson.se/2023/02/13/lobbyismens-dunkla-bakvagar/>

[15] Från International Council for Capital Formations webbsida 2004-12-10: <https://web.archive.org/web/20211019234748/http://www.iccfglobal.org/research/climate/cop-10dec2004.html>

[16] Barun S. Mitra, *Environmental 'Crisis' and Government Power*, Wall Steet Journal 2010-03-10 <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052748703775504575136733707732628>

[17] Tol, R.S. Estimates of the Damage Costs of Climate Change. Part 1: Benchmark Estimates. *Environmental and Resource Economics* 21, 47–73 (2002). <https://doi.org/10.1023/A:1014500930521>

[18] Tol, Richard S J. 2009. "The Economic Effects of Climate Change." *Journal of Economic Perspectives*, 23 (2): 29-51. DOI: 10.1257/jep.23.2.29

[19] Ward, Bob, *More flaws in estimates of the economic impacts of climate change*, 2018-02-07 <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/news/more-flaws-in-estimates-of-the-economic-impacts-of-climate-change/>

[20] Nordhaus, William and Moffat, Andrew, (2017), A Survey of Global Impacts of Climate Change: Replication, Survey Methods, and a Statistical Analysis, No 23646, NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research, Inc, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:nbr:nberwo:23646>.

[21] *Journal of Economic Perspectives*—Volume 29, Number 1—Winter 2015—Pages 217–220

[22] Tol, Richard J, *The Economic Impacts of Climate Change*, Review of Environmental Economics and Policy 2018 12:1, 4-25

[23] *Statement on Richard Tol för stöd av Ackerman*
: http://frankackerman.com/Tol/Support_Statement_Sept2013.pdf

[24] ExxonMobil World Wide Giving report
2005: <https://www.documentcloud.org/documents/1019881-2005-exxon-giving-report.html> ExxonMobil World Wide Giving report
2004 <https://www.documentcloud.org/documents/1019878-2004-exxon-giving-report>

[25] Centre for New Europes arkiverade
webbsida: <https://web.archive.org/web/20071007194128/http://www.cneenvironment.org/>

[26] Centre for New Europes arkiverade
webbsida: https://web.archive.org/web/20071020052710/http://www.cne.org/events/by_date/event_2004_1109_horner.htm

[27] Centre for New Europes arkiverade
webbsida: https://web.archive.org/web/20071020052150/http://www.cne.org/events/by_date/event_2004_0527_singer.htm

[28] <https://www.brunoleoni.it/6th-international-conference-on-climate-change>

[29] Climate Investigations webbsida om Cooler Head
Coalition <https://climateinvestigations.org/climate-deniers/cooler-heads-coalition/> Cooler
Head Coalitions
webbsida: <https://web.archive.org/web/20151018180349/http://www.globalwarming.org/about/>

[30] *Civil Society Report on Climate Change*, Civil Society Coalition on Climate Change,
2007, ISBN 1-905041-15-
2 <https://web.archive.org/web/20141102103257/http://csecc.info/wp-content/uploads/2007-Civil-Society-Report.pdf>

[31] Institut Economique Molinari, *Earth warming myth*, Oktober
2004 https://www.aos.wisc.edu/~ahulme/aos101/IEM_GW.pdf

[32] Carter, Ross, *Revealed: BP and gambling interests fund secretive free market think tank*,
Unearthed, 2018-03-
07 <http://web.archive.org/web/20190503113951/https://unearthed.greenpeace.org/2018/07/30/bp-funding-institute-of-economic-affairs-gambling/> Ross, Carter, *A hard Brexit think tank
told a potential donor it could influence its research reports in exchange for funding*,
Unearthed, 2018-07-29 <https://unearthed.greenpeace.org/2018/07/29/a-hard-brex-it-think-tank-offered-a-prospective-us-agribusiness-donor-the-chance-to-influence-its-report-on-green-brex-it/>

[33] Desmogs webbsida om *Institute for Energy Research* <https://www.desmog.com/institute-energy-research/>

[34] Institute for Energy Research, pressmeddelande Let the Inquisition Begin 2009-09-21 <https://www.instituteforenergyresearch.org/uncategorized/let-the-inquisition-begin/> Rapporten: Gabriel Calzada Álvarez, INSTITUTO JUAN DE MARIANA 2009, senare publicerad i PROCESOS DE MERCADO. Volumen VII, Número 1, Primavera 2010. ISSN: 1697-6797-13. <https://www.instituteforenergyresearch.org/wp-content/uploads/2015/05/090327-employment-public-aid-renewable.pdf>

[35] Morris, Craig, Grist 2009-08-24 <https://grist.org/article/2009-08-24-conservative-studies-on-clean-energy-jobs-miss-mark/> En sammanställning av kritik hittas på Altman, Peter, *Debunking the "Spanish Jobs Study": 9 Inconvenient Truths You Should Know About*, NRDC 2009-09-23 <https://www.nrdc.org/bio/pete-altman/debunking-spanish-jobs-study-9-inconvenient-truths-you-should-know-about>

[36] Sharman, Meyer, Wind Energy — The Case of Denmark, Center for Politiske Studier, September 2009 <https://www.wind-watch.org/documents/wind-energy-the-case-of-denmark/>

[37] Lund, Henrik *et al*, *Danish Wind Power Export and Cost*. research project Coherent Energy and Environmental System Analysis (CEESA) 2009, ISBN 978-87-91830-40-2

[38] Pressmeddelande: Something Rotten? Obama Says Danes Receive 20% of Their Power Via Wind; New Study Tells the Real Story, Institute for Energy Research, 2009-09-14 <https://www.instituteforenergyresearch.org/renewable/wind/something-rotten-obama-says-danes-receive-20-of-their-power-via-wind-new-study-tells-the-real-story/>

[39] Kroldrup, Lars, Fossil Fuel Interests Paid for Danish Study Critical of Wind Power. Does It Matter?, New York Times 2010-03-10 <https://archive.nytimes.com/green.blogs.nytimes.com/2010/03/22/fossil-fuel-interests-funded-danish-study-critical-of-wind-power-does-it-matter/>

[40] Hökmars egna blogg *Aftonbladet och synen på andras åsikter* 2006-05-07 <http://hokmark.eu/aftonbladet-och-synen-pa-andras-asikter/>

[41] Pressure to reverse the winds of change, The Irish Times 2005-12-10 <https://www.irishtimes.com/news/pressure-to-reverse-the-winds-of-change-1.1286480>

[42] DeSmogBlog om Peter Jungen och *Institute for Free Enterprise*, <https://www.desmogblog.com/institute-free-enterprise>

Kapitel 11: Klimatdebatten i Sverige

De mest intensiva striderna mot IPCC och klimatvetenskapen har rasat i USA. Även Australien och Storbritannien har ljudliga grupperingar som påverkat politiken och det har även förekommit inom EU som beskrivits i förra kapitlet. Men på det stora hela har en klar majoritet av politiker i EU fortfarande tilltro till IPCC och regionen har länge varit den primära drivkraften i mycket av världens klimatarbete. Men hur länge håller det i sig? På sina håll har den politiska vinden bland de styrande definitivt börja svänga. En del politiskt konservativa initiativ har på senare tid likaså lyckats sprida tvivel till stor publik.

Sverige har länge varit relativt förskonat från toppolitiker som officiellt ifrågasätter IPCC även om det definitivt har funnits. "Klimathots skeptiska" Stockholmsinitiativet bildades 2008 och skriver själva: "*Den första yttringen blev ett seminarium "Tid för förnuft i klimatfrågan" i Kreabs regi. Den första publicerade debattartikeln "Kasta inte pengar på klimatbluffen" följde kort därefter.*"

De hjälpte bland annat fyra riksdagsledamöter från Moderaterna och Kristdemokraterna att ordna "för-och-emot-konferenser" i riksdagen 2009 och 2010. Även Timbro ordnade åtminstone en liknande debatt. Även om det till synes kan verka vara fullt rimliga tillställningar är de utmärkta exempel på falsk balans. Arrangemangen ger ett skenbart intryck av att det handlar om två sidor med ungefär lika stort vetenskapligt stöd. Så har aldrig varit fallet.

På nätet och på vissa ledarsidor har tonläget stundtals varit högt och det finns flera debattartiklar i stil med denna på SvD:s ledarsida från Nima Sanandaji, tidigare vd för tankesmedjan Captus, 2005:

"Det är värt att påpeka att människans inverkan på jordens temperatur troligtvis överdrivs kraftigt i samhällsdebatten. Forskningen pekar allt mer på att vi upplever en naturlig variation i planetens medeltemperatur." [\[1\]](#)

Tvivlen på IPCC och dess slutsatser har frodats på framförallt den politiska högerkanten och mönstret i Sverige skiljer sig därvidlag inte från övriga världen. I takt med att uppvärmningen inte längre har kunnat förnekas (det finns alltid undantag), och gamla motbevisade myter börjat upprepas till leda, så avtog intensiteten i debatten en aning ett par år efter IPCC:s femte rapport 2013. Men det skulle bli ändring på det.

11:1 Högernationalistiska vindar

IPCC startades bara för att den politiska eliten skulle kunna införa världssocialism och höja skatterna. Så har det låtit från ganska många håll sedan IPCC startades 1988. Till och med Thatcher som blev känd för att vara den första världsledare att vilja ta krafttag mot klimatförändringarna ändrade sig och skrev i sina memoarer 2002:

"Ungångspredikarnas favoritämne idag är klimatförändringar. Det är uppenbart att ingen plan för att förändra klimatet skulle kunna övervägas på något annat än en global skala, den ger en fantastisk ursäkt för en världsomspännande, supranationell socialism."[\[2\]](#)

Hon skrev att hon byggde detta på framförallt tre böcker som hade getts ut av redan nämnda tankesmedjor. Fred Singer hade skrivit en av dem.

Den politiska vänstern beskylls fortfarande för en obefogad "kommunistisk klimatalarmism" men under senare år har det skett en viss förändring. Numera är det oftare rika att så kallade globalister som George Soros som får skulden - inte kommunister, även det fortfarande förekommer frekvent. (Benämningen globalist brukar ofta sägas vara en hundvissling till antisemitism). Ett typexempel är en kommentar jag fick på min blogg efter att ha kommenterat ett inlägg på högnationalistiska Swebb-TV:

"En massa vinklad vänsterbliven (efterbliven) propaganda. Tokvänstern är numera grundlurad. Lierad med kapitalet och globalisterna."

Alla som skriver om klimatet får räkna med liknande kommentarer även om man så bara hänvisar till IPCC:s mest säkerställda slutsatser.

Denna svängning från att skylla alarmismen på globalister istället för kommunister korrelerar ganska bra med då högnationalistiska partier fick allt större inflytande i politiken, både i USA och i Europa, och att de också gett sig in i klimatdebatten. Steve Bannon, Donald Trumps tidigare chefsstrateg menade exempelvis att valet i USA 2016 stod mellan globalister och nationalisterna. IPCC och klimatarmen utgör så till vida en perfekt måltavla att inkludera i sin ideologiska krigsföring mot "etablissemangen".

Det kan tyckas märkligt att libertarianska tankesmedjor som står för ganska radikalt frimarknadstänk skulle gå hand i hand med åsikter hos nationalistiska grupperingar. I mångt och mycket är de ju varandras ideologiska motpoler. Men de går inte hand i hand. Tankesmedjorna gillar inte att stater – eller överstatliga organisationer – reglerar sönder fritt företagande, handel och i deras tycke privata angelägenheter. Nationalister ser IPCC och FN som överstatliga organ som inkräktar på nationernas frihet och styrs av "etablissemangets" elit. Även organisationer som World Economic Forum ingår numera i denna världsomspännande konspiration.

Det som förenar dem ligger nog mer i att tankesmedjorna och högnationalister har samma "motståndare". De som hårdast driver kraven på klimatåtgärder och regleringar är miljöorganisationer och rödgröna politiker. Lägg därtill mainstream media - högnationalisternas ständiga slagpåse – som de menar okritiskt sprider "etablissemangets" alarmism. Många högerpolitiker är inte direkt blyga med sina åsikter om att public service är vänstervridet. Flera av de kommentarer och inlägg som skrivs på diverse forum tycks innehålla ett genuint hat mot "etablissemangen" - och miljöorganisationer i synnerhet. Och jag menar nu inte de horder av nättroll och botar som agerar på sociala medier, utan offentliga debattörer.

Sverigedemokraterna (SD) föddes 1988, samma år som IPCC. Som alla vet är det invandrarfrågan som varit deras huvudfokus, inte miljön. Men sedan de vuxit sig större har de definitivt påverkat även det politiska samtalet i denna fråga.

Partiet kom in i riksdagen 2010 och behövde då på allvar få till ett genomarbetat partiprogram. Dagens industri och Expressen har visat hur lobbyister från näringsliv och diverse intressegrupper kastade sig över dem för ”att hjälpa till” (en uppvaktning nog alla nya riksdagspartier får räkna med).^[3] Fina middagar på krogar i Stockholm åtföljdes exempelvis av ändrad inställning i frågor som den om vinster i välfärden. De hade 2014 gått till val på att begränsa dessa men när frågan dök upp i riksdagen under våren 2015 hade partiet svängt.

Vad det gällde klimatpolitiken vände sig SD till Stockholmsinitiativet, navet för svensk ”klimathotsскеpticism”. Många aktiva SD-politiker har uttryckt sin misstro mot den etablerade klimatvetenskapen. Exempelvis sade Björn Söder i en debatt i Kristianstads kommunfullmäktige 2019: ”Klimathotet är en stor bluff”.^[4]

SD röstade som enda parti nej till att Sverige skulle ratificera Parisavtalet. 2017 var de likaså upprörda över att SMHI ägnade sig åt ”tendentiös opinionsbildning” i klimatfrågan och drog därför ner deras anslag med elva miljoner i sitt budgetförslag.

Josef Fransson, SD:s tidigare talesperson för klimatet, skrev en debattartikel 2014 där han visserligen inte förnekar uppvärmningen men påstod bland mycket annat att det var ”*få som bedömer koldioxidens effekt som så kraftig att den står för hela denna uppvärmning.*”^[5] Det var året efter IPCC:s femte rapport (IPCC AR5 WG1) som konstaterade att den bästa uppskattningen var att människan låg bakom hela den observerade uppvärmningen.

2017 upprepade Fransson andemeningen från sin debattartikel från 2014, men nu i en motion till Riksdagen med rubriken *Faktoider inom klimatvetenskapen*. Lite ironiskt är att det är han själv som står för dessa faktoider. Han påstår exempelvis om klimatmodellerna att ”*I princip samtliga har hittills förutspått en radikalt snabbare temperaturutveckling än vad som senare blivit fallet.*” Det stämmer inte.

Motionen föreslog att en vetenskaplig kommitté skulle få i uppgift att ”*lyfta och vända på olika argument, för att senare presentera sina slutsatser för allmänheten.*” Detta för att komma tillrätta med ”antiintellektualismen” inom klimatdebatten. Att IPCC:s arbete inte dög för Fransson är uppenbart då det var han som vid utformningen av SD:s klimatpolitik tog kontakt med Stockholmsinitiativet.

Inför valet 2022 sattes klimatdebattören Elsa Widding upp som nummer tolv på SD:s riksdagslista och valdes således in. I sitt första anförande i riksdagens kammare väckte hon uppmärksamhet med orden: ”*Att vi skulle befinna oss i en klimatkris anser jag saknar vetenskapligt stöd.*” Hon påstod att hon bara hämtade information från IPCC:s rapporter. Partiledare Jimmie Åkesson stödde henne och upprepade påståendet, vilket inte oväntat rörde upp heta känslor.

De som följt klimatdebatten blev nog knappast förvånade över detta utspel. Men jag tror det kan vara nödvändigt att här backa bandet en aning för att förstå varför reaktionen på Widdings uttalande blev så starkt.

Tonläget i klimatdebatten har varit högt ända sedan IPCC bildades 1988. Men ändå brydde sig den breda allmänheten inte särskilt mycket. Det blev ändring på det 2006 i och med att Al Gores film *En obekväm sanning* haft premiär och fick stor uppmärksamhet. Mängder med bloggar ploppade upp världen över och polariseringen i framförallt USA fick sig ännu en skjuts.

I dokumentären *Climate of Doubt* av PBS kan man höra hur arrangörerna av Heartland Institutes klimatkonferenser gottade sig åt att det var just Al Gore, ihop med IPCC, som belönades med FN:s fredspris. Han var i USA en känd, och av många hatad, demokratisk miljödebattör sedan länge. Klimathotsskeptikerna hade fått en perfekt gemensam fiende att rikta ilskan mot.

Några år efter IPCC:s femte rapport 2013/2014 började som redan nämnts debatten svalna en aning även om den på inget sätt försvann. Under 2018 drabbades delar av Europa av en långvarig torka och Sverige fick brottas med omfattande skogsbränder. Under våren detta år hade även Greta Thunberg startat sin numera berömda skolstrejk för klimatet framför riksdagshuset.

Miljöorganisationer och andra hade i årtal försökt få upp klimatfrågan på allvar i medier och i politiska sammanhang utan att riktigt lyckas. Men det ändrades nu. Vi-skogen har sedan 2014 undersökt hur svenska medier rapporterat om klimatet och under 2019 nära nog fördubblades antalet inslag jämfört med tidigare år. Klimatet var det ämne som media publicerade flest artiklar om.

Jämförelse totala klimatrapporteringen 2014–2020		
År	Antal artiklar	Trend
2014	41 875	-
2015	53 852	29%
2016	52 426	-3%
2017	61 121	17%
2018	84 647	38%
2019	145 824	72%

Bild: från Vi-skogen *Varmare klimat – iskall nyhet? EN RAPPORT OM KLIMATET I SVENSK MEDIA, 2021* <https://viskogen.se/app/uploads/2021/05/vi-skogen-rapport-varmare-klimat-iskall-nyhet-2021.pdf>

Det märktes också tydligt att högnationalistiska organisationer nu gav sig in i klimatdebatten. Greenpeace och Institute of Strategic Dialogue kartlade tyska Alternative für Deutschland (AfD):s inlägg på sociala medier. Det syntes tydligt hur klimatfrågan sköt fart från att tidigare varit nästan helt frånvarande. Och en klar majoritet av dessa inlägg handlade om Greta Thunberg. [6] I stil med att konservativa republikaner fått sin "klimatfiende" i Al Gore fick nu Greta Thunberg axla denna roll gentemot högerpopulister.

AfD tog hjälp av tyska klimatförvillarorganisationen EIKE, som i sin tur bedriver ett nära samarbete med Heartland Institute. De lanserade en egen tonåring, en anti-Greta i form av den tyska Youtubern Naomi Seibt. Hon har framträtt i Fox News och hållit olika föredrag, bland

annat under en anti-IPCC-konferens i Glasgow 2019 (Climate Reality Forum) med titeln: *The Evil Motives of Climate Socialism*.

Men det är inte bara klimatet Seibt uttalat sig om, det handlar även om att prata ner feminism och invandring. Särskilt muslimer.[7] Alltså samma ämnen som exempelvis svenska högnationalistiska Swebb-TV ägnar sig åt.

SD är som bekant framvuxet ur nazistiska och rasistiska rörelser som av naturliga skäl inte har fått göra sig hörda i vanlig media. De startade därför egna kanaler och nätverk som SD senare har utnyttjat (Nya Tider, Samnytt, Avpixlat med flera). Det är väl dokumenterat hur dessa har utnyttjat agget mot Greta Thunberg i sina publikationer.[8]

De har länge utklassat övriga partier i kampen om de sociala medierna och de tar allt större plats som nyhetskanal. Samnytt [hade i slutet på 2023](#) nått till 3,4 miljoner besökare i månaden, vilket gör dem till 10:e eller 11:e största svenskspråkiga nyhetssajten efter bl a Aftonbladet, Dagens Nyheter, SVT, TV4 och Expressen.

Dagens ETC avslöjade 2022 hur SD under många år haft en egen organisation (Battlefield) uppbyggd enbart för att "kriga på nätet" via anonyma Facebooksidor som exempelvis *Stöd svenska polisen* (230 000 följare) och *Kod 291* (50 000 följare) och liknande.[9] Enligt ETC:s källor inom gruppen hade de flera sim-kort per person för att registrera fejkade Facebooksidor. Likaså kom order direkt från partistyrelsen.

2019 startade Tobias Andersson, SD:s nuvarande rättspolitiska talesperson, *Operation Ringhals* som handlade om att infiltrera en klimatdemonstration anordnad av Fridays for future och hänga ut unga klimataktivister. Flera av partiets centrala gestalter, som deras kommunikationschef, ska ha deltagit i detta arbete. Inför valet 2018 organiserade Andersson en gruppering (Avantgarde) för att härja i kommentarsfälten på näten och angripa politiska motståndare.

Det är i mina ögon uppseendeväckande uppgifter men de möttes mest med en gäspning. Som om SD fortfarande vore ett litet parti på ytterkanten och inte Sveriges näst största parti med en avgörande roll i landets nuvarande styre. Kanske berodde det på att det var Dagens ETC som kom med avslöjandet? En uttalat vänsterinriktad mindre tidning.

Två andra medlemmar i SD, Jan Sjunnesson och Mikael Willgert, startade 2016 den webbaserade mediekanalen Swebb-TV. Inledningsvis handlade det om invandring. Efter ett uppehåll drog Willgert igång projektet igen och 2019 fick de en egen studio och utökade verksamheten. De skrev själva:

"Vi tycker att de etablerade mediehusen gör ett dåligt jobb och att de missbrukar sin ställning. De ger inte en trovärdig bild av verkligheten inom framförallt tre områden som är styrda av politisk korrekthet. Det gäller massmigrationen, klimatlarmen och feminismen. Den felaktiga eller mörklägda informationen leder till mycket negativa konsekvenser för oss medborgare. Därför är det framförallt inom dessa områden vi arbetar för att komplettera bilden utifrån ett medborgarperspektiv."

I detta ingick "Fjärde statsmakten" med Lars Bern som blivit Swebb-TV:s "klimatexpert" (han har dock aldrig varit i närheten av klimatforskning).

Detta märktes även i sociala medier. Många började länka till Berns Swebb-TV-inslag och jag kunde inte låta bli att titta. Det var så makabert att jag kände mig tvungen att skriva ett blogginlägg för att bemöta det han påstod. Mitt första inlägg skrev jag 11 augusti 2019 som en replik på programmet *Lördagsintervju 8 - Lars Bern om det överdrivna klimathotet och fusket med klimatdata*. Mycket handlade om att måla upp en konspiration. Som exempel följer här ett meningsutbyte om IPCC och klimatforskningen:

-Bern: "Det har varit ett beställningsarbete – att det ska vara alarmerande."

-Willgert: "Så de som har betalt studierna har i princip krävt att det ska göras på ett visst sätt?"

-Bern: "Ja, absolut."

Bern påtalade vidare att FN medvetet bedriver politik med överdrivna larm. Han lyfte också fram att Al Gore finansierats av "globalisten George Soros".

Några andra påståenden:

"Mainstream media är med på det här stora bedrägeriet att försöka lura folk".

"Rockström [klimatforskare] är ingen vetenskapsman."

"Den som framförallt har drivit den här frågan är Obama. Hans myndigheter har setat [sic] och ändrat i historien." Bern menade att forskarna hade beordrats att ändra i mätdata och fortsatte: "En amerikansk statlig myndighet har ägnat sig åt rent forskningsfusk."

Lägg därtill en rad vetenskapliga felaktigheter som att Grönlands isar växer och att uppvärmningen hänger ihop med solaktiviteten, inte koldioxid.

Sådär fortsätter det i program efter program. Den 3 september 2019 uttryckte Bern sig enligt nedan i samband med att han fabulerat ihop att en känd klimatforskare och debattör, Michael Mann, blivit fälld i domstol som bedragare (vilket han inte blivit) och att klimatforskarna tappar i trovärdighet:

"Och vad gör då globalisterna? Jo, då måste de ändra strategi. Och då har de via sin PR-apparat, de kontrollerar ju mainstreammedia, och via sina PR-resurser kommit på att nu göra om hela frågan till en religiös fråga. Och så har man lanserat lilla Greta."

Ett uttalande som säger en hel del om nivån på den här debatten. Och har en konspiration anammats brukar det ofta inte dröja innan nästa accepteras. Under covid-pandemin förordade Bern att vaccinationerna skulle avbrytas. Allt baserat på den uppsjö av desinformation som då spreds om vaccinen.

När SD:s Josef Fransson skulle utforma partiets klimatpolitik vände han sig även till denne Lars Bern för inspiration och råd. Swebb-TV uppger för övrigt på sin hemsida att de 2021

fick en miljon kronor i utvecklings- och innovationsstöd från Myndigheten för Press Radio och TV. Likaså redaktionsstöd på 351 000 kr år 2020 och 336 000 kr för år 2021 från samma källa.

[1] Sanandaji , Nima, *Människans inverkan överdrivs kraftigt*, SvD ledarsida 2005-08-03 <https://www.svd.se/a/4506926a-0768-31f9-92f3-67e86a3095c9/manniskans-inverkan-overdrivs-kraftigt>

[2] Montague, Brendan, *Who drove Thatcher's climate change u-turn?* The Ecologist, 2018-10-17 <https://theecologist.org/2018/oct/17/who-drove-thatchers-climate-change-u-turn>

[3] Baas, David, *Näringslivets hemliga uppvaktning av SD*, Expressen 2016-05-16 <https://www.expressen.se/nyheter/naringslivets-hemliga-uppvaktning-av-sd/>

[4] Kristianstadsbladet: *Björn Söder om Greta Thunberg: "Sårbar tonåring utnyttjas av cyniska vuxna"* 2019-10-18 , <https://www.kristianstadsbladet.se/kristianstad/bjorn-soder-om-greta-thunberg-sarbar-tonaring-utnyttjas-av-cyniska-vuxna/>

[5] Fransson, Josef, *"Klimatpolitiken har gått över styr"* Nyheter24, 2014-08-12 <https://nyheter24.se/debatt/774798-josef-fransson-sd-klimatpolitiken-har-gatt-over-styr>

[6] Boren, Kahya, *German far right targets Greta Thunberg in anti-climate push*, Greenpeace, 2019-05-14 <https://unearthed.greenpeace.org/2019/05/14/germany-climate-denial-populist-eike-afd/>

[7] Samarbete med Heartland Institute: <https://heartland.org/opinion/press-release-german-youtube-personality-naomi-seibt-joins-the-heartland-institute/> ; Tal på konferens Climate Reality Forum, Glasgow 2019-11-02 <https://climaterealityforum.com/> ; Sammanställning: <https://www.desmog.com/naomi-seibt>

[8] Kjell Vowles & Martin Hultman (2021) *Dead White men vs. Greta Thunberg: Nationalism, Misogyny, and Climate Change Denial in Swedish far-right Digital Media*, Australian Feminist Studies, 36:110, 414-431, DOI: 10.1080/08164649.2022.2062669

[9] Söderin, Eigil, *Här är SD:s hemliga trollarmé – får order av Åkesson*, Dagens ETC 2022-08-26 <https://www.etc.se/inrikes/haer-aer-sd-s-hemliga-trollarme-faar-order-av-aakesson> ; Söderin, Eigil, *SD-toppen styrde trollarmén – gav sig på unga under klimatdemonstration*, Dagens ETC 2022-09-02 <https://www.etc.se/inrikes/sd-toppen-styrde-trollarmen-gav-sig-paa-unga-under-klimatdemonstration>

(Fortsättning kapitel 11)

Under 2019 började även Elsa Widding göra sig ett namn i klimathotsskeptiska kretsar. Hon är civilingenjör inom väg och vatten och har jobbat inom energibranschen men aldrig varit i närheten av klimatforskning (eller forskat över huvud taget). Hon hade tidigare agerat

"visselblåsare" i Vattenfalls skandalomsusade köp av [Nuon](#) och avslöjat vilken katastrofalt dålig affär det var. Stämpeln som modig sanningssägare blev förstås användbar inom klimatdebatten.

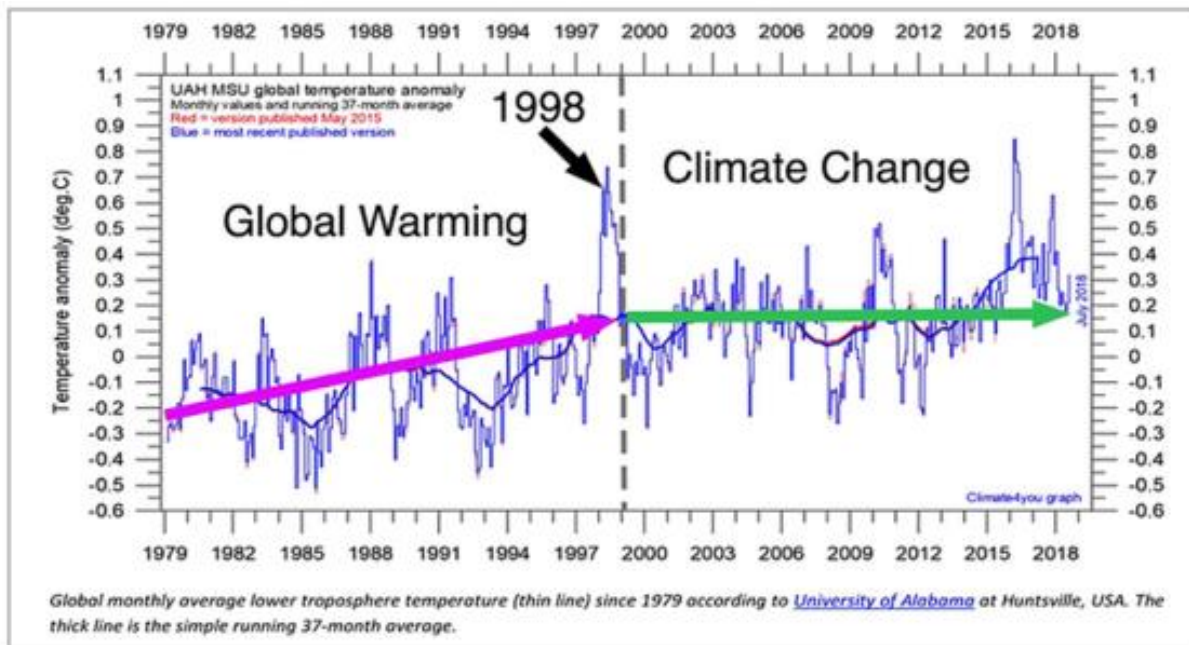
2019 gav Widding ut sin bok *Klimatkarusellen – vilka frågor kan besvaras?* som förmedlar åsikter som går på tvärs mot det som IPCC anser vara säkerställt, exempelvis påstås att ”korrelationen mellan fossil koldioxid, temperatur och havsnivåhöjning är svag.”

I inledningen kommenteras att IPCC:s uppdrag varit att bevisa koldioxidhypotesen, ”dvs. att klimatförändringar primärt drivs av människans utsläpp av CO₂. Detta har man också försökt att leda i bevis, utan att lyckas.”

Widding tar också upp att klimatalarmisterna ändrat ordval när uppvärmningen enligt henne stannat av (se bild nedan):

”Under den period när temperaturen tydligt steg, kom frågan att kallas global uppvärmning. Därefter, när temperaturen istället planade ut och blev konstant, bytte samma fråga namn till klimatförändring.”

Det är förstås rent nonsens, trendpilarna är ritade med ögonmått och delas avsiktligt vid det varma El Niño-året 1998 för att dölja den tydliga långsiktiga trenden. IPCC startades som bekant 1988 och alla borde vid det här laget känna till vad akronymen står för: Intergovernmental Panel on **Climate Change**.



Figur från *Klimatkarusellen*, hämtad från Elsa Widdings blogg 2023-04-14. <https://www.klimatkarusellen.se/post/inledning>

Widding intervjuades återkommande i Swebb-TV och höll likaså föredrag på deras höstkonferens 2019. (Willgert uppgav då att Swebb-TV hade över en miljon visningar på Youtube under de senaste trettio dagarna). I talarlistan fanns även personer som Ingrid

Carlqvist, känd profil i högerextrema kretsar som har, vilket Expo visat, förnekat omfattningen av Förintelsen. Ett av hennes Facebookinlägg från 2017:

”Jag uppmanar alla att gå igenom bevisen för Förintelsen. De flesta är övertygade om att det finns tonvis med bevis, men när man går igenom det blir det inte alls så tydligt längre. Kolla alltid allting.”^[1]

Jag har aldrig hört Widding uttala sig i invandrarfrågan och anklagar henne inte för något liknande. Jag vill med detta bara visa vad som går an hos Swebb-TV om man nu väljer att tycka att de är mer trovärdiga än IPCC. Det handlar inte om att de skulle nyansera debatten med relevant kritik, det är rent konspirationstänkande kring det mesta.

Widding startade även en egen välbesökt Youtubekanal där hon i skrivande stund hade lagt upp nära åttio inlägg i klimatfrågan. (Efter att hon blivit invald i riksdagen har de flesta äldre inläggen tagits bort dock.) Väldigt mycket berör saker som redan då hade motbevisats och ältats sedan IPCC bildades.

Eftersom jag bloggade om klimatet fick jag ofta länkar till hennes inlägg. Flera av mina Facebookvänner ansåg att hon tillförde sunt förnuft i den hysteriska klimatdebatten. Att bemöta dessa inlägg ställer en inför det vanliga dilemmat i komplexa frågeställningar: det är enkelt att slänga ur sig ett påstående utan grund eller posta en graf tagen ur sitt sammanhang, men det tar väldigt mycket tid och kraft att bemöta saken. Det brukar kallas Brandolinis lag:

”Mängden energi som behövs för att motbevisa skitsnack är en tiopotens större än vad som behövs för att producera det.”

Ofta krävs långa utläggningar som inte alls är gångbara i en debatt. Det är bortom syftet med den här boken att redovisa allt här, och jag hänvisar här till min blogg för utförligare bemötande av Widdings alla utspel - det har blivit några stycken.^[2] Men några talande exempel:

Det är tydligt att när åsiktspositionerna är intagna kan det påstås precis vad som helst utan att vederbörande tappar i förtroende. Som när Widding påstår att forskare inte studerat koldioxidens absorption av värmestrålning sedan Tyndalls experiment på 1800-talet. Det är ungefär som att påstå att läkemedelskonsten fortfarande förlitar sig på åderlåtning som man gjorde då. Eller att det inte finns bevis för koldioxidhypotesen. För att inte tala om när SVT anklagas för att måla väderkartorna i alarmistiska färgskalor för att indoktrinera allmänheten att det råder klimatkris.

Elsa Widding tog även plats i norska Klimatrealisternes ”vetenskapliga råd” – trots att hon aldrig sysslat med forskning. På deras faktasida står uttryckligen att *”Ekstra tilførsel av CO2 og metan (CH4) vil ha en ubetydelig virkning på drivhuseffekten, og virkningen på temperaturen lar seg ikke måle.”*

Inför valet 2022 dök Widding upp i SD:s mediekanal Riks. Senare framkom att hon kandiderade till Riksdagen och SD placerade henne som nummer tolv på sin lista. Naturligtvis var partiledningen fullt medvetna om hennes inställning i klimatfrågan och ville åt de väljare hon attraherade (väldigt många i partiet sympatiserar dessutom med dem).

Widding planerade enligt egen utsago att ge ut en ny klimatbok under slutet av 2021 men det blev uppskjutet och boken kom först i november 2022, det vill säga efter valet (*Sunt förnuft om Energi och Klimat*). Jag kan bara spekulera i varför men det hade säkerligen blivit en användbar pjäs av SD:s motståndare i valdebatten om den kommit ut tidigare.

Eftersom jag bemött flera av hennes Youtubefilmer och dessutom gett ut boken *Spelet om klimatet 2021* frågade ett par tidningar om jag kunde tänka mig att recensera hennes bok. Det är inget ovanligt att tidningar gör så, men naturligtvis blev jag ansatt efteråt av dem som ville få det till en konspiration att media var ute efter att trycka ner Widding. Om man som riksdagsledamot ger ut en bok i ett aktuellt ämne och dessutom intar en ganska kontroversiell position i frågan får man finna sig i att bli recenserad.

Men det skulle få ett bisarrt efterspel.

Recensionen publicerades i Göteborgs-Posten 8 januari 2023 och jag väljer att återge den nedan:

Riksdagsledamoten Elsa Widding (SD) väckte uppmärksamhet när hon nyligen påstod att det inte fanns vetenskapliga bevis för en rådande klimatkris. De som följt debatten blev dock inte förvånade. Hon har skrivit en bok i ämnet och har en egen Youtubekanal där hon ofta [framfört åsikter](#) som går på tvärs med IPCC:s slutsatser. I flera intervjuer har hon [hävdad](#) att koldioxidhypotesen inte är bevisad.

Nu har hon gett ut en ny bok via eget förlag, *Sunt förnuft om Energi & Klimat*. Boken består av två delar, den första har hon skrivit själv och i den andra har ett antal medförfattare bidragit med egna kapitel, exempelvis Ingemar Nordin och Gösta Pettersson, två nu pensionerade professorer och tillika kända IPCC-kritiska ”skeptiker” i debatten.

Syftet med boken är enligt Widding att belysa osäkerheterna i IPCC:s rapporter och hur Public Service bedriver alarmistisk rapportering om klimatet. Hon inleder med att berätta att hon nu utgår från att IPCC:s delrapport WG1, som berör fysiken om klimatet, är den bästa tillgängliga kunskapskällan. Ganska snart märks att det nog mest är en läpparnas bekännelse.

IPCC slår fast, *med mycket stor säkerhet*, att naturliga faktorerers påverkan på uppvärmningen är försumbara jämfört med de mänskliga. Men Widding hävdar att det saknas kunskap för att avgöra detsamma (efter sjuttio sidor hade det påtalats åtta gånger). Sin slutsats bygger hon främst på eget resonemang enligt ”sunt-förnuft-devisen” i boktiteln, inte med referens till vetenskapliga studier. Det är ett genomgående mönster i boken. Ofta dras långtgående slutsatser på väldigt lösa grunder.

I många fall ges heller inte en rättvis bild av vad en klar majoritet av expertisen säger. Widding skriver att Parisavtalet inte kommer ha minsta effekt på uppvärmningen vid år 2100 och hänvisar till ett Twitterinlägg och en artikel på SvD:s ledarsida, båda skrivna av debattören Bjørn Lomborg. Läsaren får inte veta att [han bygger detta på](#) att länder uppfyller sina utlovade ”Parisåtaganden” fram till 2030, för att sen återgå till att släppa ut långt mer

koldioxid än vad man gjorde 2015 under stora delar av seklet. Inte heller redovisas att Lomborgs åsikt [inte delas](#) av merparten av de sakkunniga.

Bokens syfte sägs som sagt vara att peka ut osäkerheter men är extremt enkelriktad, ibland så att det gränsar till desinformation. Klimatmodellerna i senaste IPCC-rapporten fokuserar på fem tänkta scenarier baserat på olika framtida utsläppsnivåer. Widding anger att vi tycks följa ”mittenscenariot” SSP2-4,5 och: ”*Detta scenario ser ut att kunna klara Parisavtalets 2-gradersmål med risk att hamna ett par tiondelar högre. Det finns en realistisk risk att man landar på 2,4 grader vid seklets slut.*”

Men [IPCC anger att](#) detta scenarios mycket sannolika temperaturspann år 2100 är 2,1–3,5°C med bästa uppskattning 2,7°C. Till det ska läggas [osäkerheter i framtida kolcykel](#) som inte riktigt återspeglas i modellerna. Osäkerheter kan slå åt båda håll men att ignorera det ena är inte att nyansera debatten.

I ett komplext ämne som klimatdebatten går det förstås att hitta överdrifter åt ”båda håll”. Men kritiken förvandlas här snabbt till konspirationsteorier där Public Service påstås avsiktligt vilja vilseleda allmänheten (så till den grad att de börjat måla väderkartorna i alarmistiska färger). De exempel Elsa Widding ger för att påvisa SVT:s felaktigheter faller oftast platt vid närmare granskning. Hon påstår exempelvis att [SVT i ett inslag](#) skulle ha sagt att havsnivån vid Elfenbenskusten ökat med 20 cm under 30 år, vilket vore en orimligt hög takt. Men siffrorna nämns i olika sammanhang och ökningen påstås inte att ha skett under 30 år. [*De siffror Widding använder för att ”motbevisa påståendet är enormt bristfälliga, de nyaste är dessutom från tidigt 1980-tal.*]

Visst har Widding en poäng i att somliga debattörer fortfarande tycks tro att våra utsläpp följer IPCC:s värstascenario, trots att detta scenario numera bedöms vara ganska osannolikt (om än inte omöjligt). Däremot är hennes påstående om att detta värstascenario ligger till grund för nästan alla slutsatser i IPCC:s [delrapport WG2](#) – som berör effekterna på samhälle och natur – helt felaktigt. I sin iver att påtala alarmismen för hon här fram en ren lögn och påstår att IPCC:s officiella video skulle uttrycka att ”*jorden redan håller på att gå åt helvete*” och undrar vem som tillåtit ett sådant budskap. Men [videon](#) innehåller inget sådant uttryck.

Och så där fortsätter det. Korrekt information blandas med faktafel, ensidig data och sen länge [motbevisade](#) myter. *För den som inte är bevandrad i klimatdebatten blir det oerhört svårt att veta vad som stämmer.* Därutöver ges åtskilliga beskrivningar av ett utmålat förtryck i stil med: ”...*dagens stigmatisering av olik tänkande ger en stark association till 30-talet då Sverige tog initiativ till, och var världsledande, inom rasbiologi.*”

Min bestående känsla är att boken på ett sorgligt sätt skildrar hur konspirationsteorier på detta sätt vinner mark.

Det går förstås inte att undvika den politiska dimensionen av den här boken då Widding sitter i riksdagen. Hon har nu också startat en podd tillsammans med kollegan Jessica Stegrud för att bland annat lansera SD som det ”nya miljöpartiet.” Det är verkligen oroväckande om deras slutsatser bygger på lika skakiga vetenskapliga grunder som boken gör.

Visst kan det vara tröttsamt att epitetet ”förnekare” delas ut i tid och otid, men jag hittar faktiskt inget bättre ord när Elsa Widding påstår att sakkunniga inte oroar sig för klimatförändringarna.

Widding berättar i boken vad som fick henne att ”genomskåda alarmismen”: ”När jag 2016 läste boken *Falskt Alarm, klimatfrågan ur vetenskaplig aspekt*, av professor Gösta Pettersson, så föll pusselbitarna på plats.”[\[3\]](#)

Gösta Pettersson är en numera pensionerad professor i biokemi och hans bok *Falskt alarm* bygger på det som framställs i NIPCC:s rapporter och där finns i princip inget av det som redovisas i IPCC:s rapporter med (NIPCC startades som redan nämnts av Fred Singer och drivs av bland annat Heartland Institute). I Petterssons bok målas IPCC upp som en politiskt hämmad organisation som också censurerar ”skeptiker”. Inte heller denna boks innehåll är alltså [förenlig](#) med IPCC:s slutsatser, något som jag gissar att knappast Pettersson själv skulle ha invändningar emot. Han har som sagt skrivit ett kapitel i Widdings senaste bok där han flera gånger hänvisar till NIPCC istället för IPCC.

Widding förnekar inte att koldioxidutsläppen påverkar uppvärmningen i viss grad, men påtalar gång på gång att det inte går att avgöra hur mycket som är orsakat av mänskliga aktiviteter. Hon i det närmaste förlöjligar IPCC:s slutsats:

”Att liksom IPCC lägga allt ansvar för den lilla temperaturhöjningen på en enstaka komponent, koldioxiden, ter sig mot denna bakgrund som, ja, lägg till de attribut som Du tycker kan passa!”

Det är naturligtvis fritt fram för vem som helst att göra egna spekulationer och skriva en bok om dem. Man får ha vilka åsikter man vill, men att de bemöts är ingen kränkning av yttrandefriheten. Det är snarare något man får förvänta sig om man sitter i Sveriges riksdag.

Efter att ha följt den här debatten under lång tid kom inte reaktionerna på min recension av hennes bok som en överraskning. Jag hade därför skrivit två långa blogginlägg med citat, sidhänvisningar och bemötande som komplement till recensionen (det är svårt att få med allt man vill i en recension med begränsat utrymme). Jag har till och med fotograferat texten ur boken till det som jag har tagit med i recensionen.

Elsa Widding bemötte recensionen i ett Youtubeinlägg och påstod att jag inte läst hennes bok. Hon lanserade till och med idén om att det istället kanske var SVT:s klimatkorrespondent Erika Bjerström som skrivit den. Hennes kollega Jessica Stegrud gav mig nedanstående kommentar på Twitter (som hon senare raderade):



Det gick ett tag och plötsligt fick jag kommentarer om att jag var en falsk lögnhals. Det är inget ovanligt i och för sig, snarare en vardag för de som skriver om klimatet. (När mitt förlag Polaris fakta lade ut att min bok *Spelet om klimatet* skulle publiceras fick inlägget 800 kommentarer på Facebook.) Men oftast brukar kommentarerna komma som en reaktion på något jag skrivit eller gjort. Så inte denna gång.

Det visade sig att Widding lagt ut en ny video. Hon hade fått information som hon kände sig tvungen att delge. Och det rörde anklagelser mot mig. Inga bevis utan mer av typen: ”Jag vet inte om det stämmer men det sägs att Maths Nilsson är den som ligger bakom.”

Jag anklagades för att manipulera både hennes och min Wikipediasida, alltså lägga dit och ta bort information för att framhäva mig själv och trycka ner henne. ”*Det är så han jobbar*”.

Nu är det så att alla ändringar på Wikipedia loggas och finns tillgängliga för alla, det är bara att gå in och titta på historiken. Hon påstod (eller rättare sagt, andra oidentifierade personer hade informerat henne om saken) att jag hade ”*minst två signaturer han jobbar ifrån: Anhn och Yger*”. Det går att klicka på dessa signaturer och då hamnar man på deras presentationssidor. Där kan man se att de är Wikipedia-administratörer sedan många år tillbaka. Redaktörerna på Wikipedia startade till och med en diskussionssida om hur de skulle hantera dessa falska anklagelser.

Hon valde dessutom att läsa upp en del text som administratörerna tagit bort från ”min” Wikipediasida. Det handlade om att jag gick på bidrag och att min kemistexamen var ifrågasatt.

Men det här var faktiskt inget nytt. Samma sak hände när jag var med i ett Aktuelltslag (14 september 2021) om klimathotskskeptiker. Både Lars Bern och Elsa Widding togs upp som exempel med olika videoklipp.

Det blev inte helt otippat ett enormt ståhej i efterspelet. Inslaget fick över sextio anmälningar till Granskningsnämnden (GRN). Det har varit många turer i det här med repliker och motrepliker men det slutade med att inslaget friades.

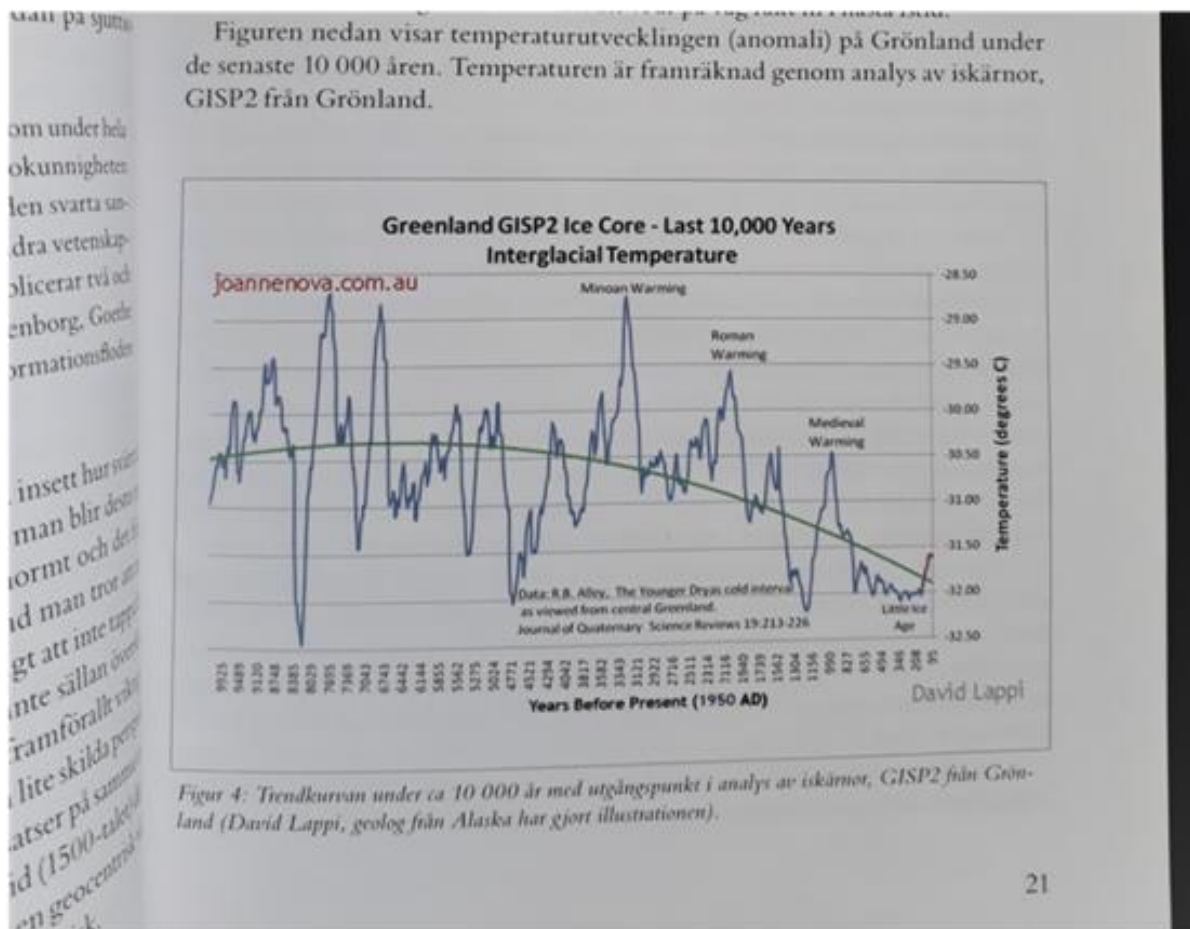
Min insats bestod i att kommentera en graf som frekvent används felaktigt i klimatdebatten. En temperaturrekonstruktion utifrån en isborrskärna från Grönlands glaciärer (se bild nedan). Ingen påstod i inslaget att Widding använt den men tragikomiskt är att hon ändå blev kränkt av att det kunde uppfattas så. Från anmälan:

Exempel 4: Bjerström skadar Widdings rykte genom felaktiga påståenden och ett lögnaktigt framställningssätt

Erika Bjerström visar upp en kurva på temperaturen på Grönland och insinuerar att skeptiker vill **dölja fakta**. Hon påstår att man medvetet underlåter att visa temperaturdata för de senaste 100 åren. Genom det sätt Widding presenteras på i programmet, riktas anklagelsen indirekt även mot henne.

Tragikomiken ligger i att hon själv har haft med grafen i sin bok (bilden nedan är från *Klimatkarusellen*). Och hon har dessutom använt den felaktigt flera gånger även efter Aktuelltinslaget. [4] Den slutar alltså år 1855 och nutida uppvärmning finns inte med. Likaså visar den temperaturen från en enda punkt och kan inte användas för att uttala sig om en global medeltemperatur.

Klimatkarusellen, Elsa Widding



Här i ett inslag i Swebb-TV:

I anslutning till denna kanonad av inlägg och hårda ord valde Widding att lägga upp en text på sin blogg där vi som deltog i inslaget (på den ”politiskt korrekta” sidan) nagelfors. Den var enligt uppgift författad av Mats Johansson, organisationskonsult, journalist och jurist.

Om han finns på riktigt vet jag inte men här dyker anklagelserna om att jag manipulerat Widdings Wikipediasida upp för första gången (vad jag vet). Jag hotades med polisanmälan och fick en beskrivning av min bristande mentala hälsa:

”Vid en närmare studie av Maths Nilsson upptäcker man snart att han ägnar enorm tid åt att förfölja och även aktivt försöka stoppa människor från att framföra sina åsikter, även från att presentera sig själva. I förföljelsen sägs nämligen ingå att aktivt manipulera Wikipedias sidor. En känd journalist som studerat detta berättade för mig efter inslaget hur Nilsson manipulerar Elsa Widdings Wikipedia-sida.” [...]

”På det sättet vill han undergräva karaktären hos sina hatobjekt, ett slags försök till karaktärsdöd. En advokatvän till mig hävdade upprörd att detta är en förtäckt form av förtal, som skulle kunna leda till åtal.” [...]

”Det lyser igenom att Erika Bjerström [SVT-reporter] kan ha varit inblandad i att tillsammans med Nilsson manipulera informationen om Widding.”

”Vår personliga reaktion på Maths Nilsson är att beteendet inte verkar riktigt friskt. Vad är det för typ av människor som viger sin tid åt att jaga och sabotera för seriösa, kunniga medmänniskor bara för att de råkar ha en annan åsikt? Vad är det för störning som gör att man finner en åsiktsskillnad så viktig att man kastar bort sitt liv på att slåss mot en av många åsiktsriktningar, likt en Don Quijote mot väderkvarnarna?”

De tycker man ska läsa min skönlitterära bok *Själseld* som bevis för mitt sviktande förstånd. *”Man förstår en del då”*. (Det är en urban fantasy-berättelse.)

Detta är som sagt tyvärr en del av att skriva och debattera om klimatet. Elsa Widding är inget oskyldigt offer i detta sammanhang. Exempelvis är hennes nedlåtande uttalanden om forskaren Johan Rockström och SVT-reportern Erika Bjerström inte nådiga.

Widding och andra får naturligtvis saluföra sina åsikter. Likaså spekulera runt IPCC-rapporternas innehåll efter eget huvud bäst de vill. Men det innebär inte att man kan göra det utan invändningar. Det finns en oerhörd mängd saklig kritik mot det som ”klimahotsskeptiker” har åltat genom åren och som nu Widding och andra fortsätter upprepa till leda. Fler vetenskapliga artiklar och rabblande av fakta kommer inte förbättra situationen i detta avseende.

Ibland kan radikaliseringsgången gå snabbt. Under covidpandemin lade en Facebookvän upp i mina ögon helt berättigad kritik mot de då omtalade covidpassen. Det eskalerade dock snabbt till att snart bara handla om konspirationsinlägg där varenda myt om vaccin och covid lades upp som fakta. Det spelade sen ingen roll om en sak motbevisades, det var bara att hänvisa till nästa påstående. Det är sorgligt för det handlade om en skärpt person jag tycker om.

När någon tagit åt sig en konspiration är det inte ovanligt att snart även andra konspirationer ses som troliga. Även Elsa Widding har anammat vaccinytterna. Expo rapporterade exempelvis att hon i april 2023 talade på konferensen Spotlight i Stavanger.[\[5\]](#).

”En röd tråd som löper genom hela konferensen är övertygelsen om att en elit, bland annat genom organisationer som WHO och World Economic Forum, i hemlighet försöker ta makten över världen – bland annat genom att iscensätta coronapandemin, klimatkrisen och ekonomisk nedgång.”

Detta skulle senare leda till att Widding lämnade SD för att bli en politisk vilde i riksdagen. Enligt henne själv berodde det på att partiet inte stått upp för henne när den dåvarande utbildningsministern Mats Persson (L) kallat henne för faktaresistent, och för att liera sig med personer och organisationer som förnekar Förintelsen.

Då var vi tillbaka vid Elsa Widdings första anförande i riksdagen. Där hon påstod att det inte existerade någon klimatkrise. Kanske gör man bäst i att fundera över om det inte bara är ytterligare ett retoriskt grepp för att flytta fokus från vetenskapliga data?

Kris är ett värdeord och man kan ha olika uppfattningar om detta utan att någon har direkt fel. Så här skriver IPCC i AR6 WG2 Sammanfattning för beslutsfattare (sid 33) om situationen:

”De kumulativa vetenskapliga bevisen är otvetydiga: Klimatförändringar är ett hot mot människors välbefinnande och planetariska hälsa. Varje ytterligare försening av samordnade förebyggande globala åtgärder för anpassning och mitigering kommer att missa en kort och snabbt försvinnande öppning av möjligheter att säkra en levande och hållbar framtid för alla. (mycket hög säkerhet).”

Argumenten om att det inte existerar en kris kommer i huvudsak från personer som i decennier har ifrågasatt kopplingen mellan koldioxidutsläpp och uppvärmningen, ja till och med i det längsta ifrågasatt att det alls sker en uppvärmning. Att det istället bara handlar om manipulering av mätdata och att i princip hela forskarkollegiet är korrupt och så vidare.

Men man får förstås ha vilken åsikt man vill.

Om man ska hårdra det så är en huvudfråga i klimatdebatten om man kan lita på IPCC eller inte. Det är helt omöjligt att anse att IPCC:s rapporter om fysiken bakom klimatförändringarna är den bästa kunskapskällan och, som Widding gör, *samtidigt*:

- anse att Gösta Petterssons bok *Falskt alarm* är den bästa ”klimatbok” man läst.
- hänvisa till organisationen Clintels rapport med kritik mot IPCC:s WG1-rapport
- acceptera det Klimatrealisterne skriver på sin faktasida om klimatet

Det är faktiskt inget att debattera utan ren fakta. Hela syftet med deras argumentation är att motsäga IPCC:s slutsatser. Även de mest säkerställda.

Det finns heller ingen anledning att debattera om huruvida Widdings senaste bok går hand i hand med IPCC:s slutsatser. Det gör den inte. Det gör inte heller det mesta hon har framfört i sin Yotubekanal. Det är också anledningen till att det hörs protester när hon i riksdagens kammare påstår att hon enbart hämtar uppgifter från IPCC:s rapporter.

Det är faktiskt helt obegripligt att hon och hennes följare som ägnat så mycket tid åt att bestrida ”mainstream” forskning och IPCC:s slutsatser, blir så upprörda av att jag konstaterar att de inte förmedlar IPCC:s slutsatser.

Det finns saker i hennes kommentarer om att alarmismen ibland överdrivs som jag kan hålla med om. Men merparten av hennes invändningar är inga försök att nyansera debatten, det är helt enkelt saker som går på tvärs med även IPCC:s mest säkerställda slutsatser.

[Så här långt från vetenskapen är Sverigedemokraterna och Elsa Widding – Maths Nilsson, författare](#)

[1] Expo: Ingrid Carlqvist, 2021-04-09 <https://expo.se/fakta/wiki/ingrid-carlqvist>

[2] Exempelvis: *Så här långt från vetenskapen är Sverigedemokraterna och Elsa Widding*, 4 september 2022 <https://mathsnilsson.se/2022/09/04/sa-har-langt-fran-vetenskapen-ar-sverigedemokraterna-och-elsa-widding/>

[3] Widding, Elsa, *Sunt förnuft om Energi & Klimat*, Elsa Widding förlag, 2022, ISBN 9789151926971

[4] Jag har skrivit en rad inlägg om detta på min blogg, ett par av dessa är: <https://mathsnilsson.se/2021/11/10/widding-aktuellt-granskingsnamnden-och-lilla-jag/> eller här: <https://mathsnilsson.se/2023/01/15/en-dares-forsvarstal-om-att-livedebattera-och-respektfullt-diskutera-igen/>

[5] Glad, Nilsson, Widding (SD) delade scen med förintelseförningare och antivaccin-aktivister, Expo 2023-04-18 <https://expo.se/2023/04/widding-delade-scen-med-forintelseforringare-och-vaccinmotst%C3%A5ndare>

11:2 Kulturkriget och att flytta gränser

Klimatdebatten har som redan nämnts ändrat karaktär något under de senaste åren. Många som tidigare kämpat stenhårt för att bevisa att det inte skett någon uppvärmning alls, eller att människan inte har orsakat något av uppvärmningen, har i alla fall delvis övergett den strategin (det kommer alltid att finnas undantag dock).

Även de flesta ”skeptiker” erkänner numera uppvärmningen och likaså att människan kan ha orsakat en del, men vidhåller att det inte går att avgöra med hur mycket. Det innebär att de

som bara slänger ur sig att ens opponent förnekar klimatförändringarna utan övrig saklig kritik oftast gör självmål.

En studie publicerad 2021 undersökte publikationer från millenniumskiftet och framåt skrivna av kända "klimathotsskeptiska" tankesmedjor och bloggar.^[1] Inte ens där är "totalförnekandet" särskilt vanligt längre. Men samtidigt tonas allvaret ner. En stående talepunkt är att *det finns ingen klimatkris*. Likaså påstås att åtgärder kräver att vi kastar oss tillbaka till 1800-talets standard. Uttalande likt nedanstående från Ann Charlott Altstadt i Bulletin är inte ovanliga:

"Mot det politiska klustertrasslet hjälper det knappast att nolla utsläpp. Om inte återgången till ett förindustriellt agrarsamhälle, medan Indiens och Kinas ekonomier får växa på fossila bränslen, är ett rättmätigt straff för vår västerländska existens."^[2]

Klimatvetenskapens och klimatforskarnas integritet angrips dock med samma kraft som tidigare. Motsättningar bygger fortfarande i grunden på tvivel om det går att lita på vetenskapliga slutsatser som en överväldigande majoritet av forskare anser vara säkra. Hur uppstår den här situationen? För alla som uttrycker tvivel är naturligtvis inte köpta av oljeindustrin. Många som sitter hemma i stugorna och undrar vad som är sant är knappast några extremister heller för den delen.

En bärande del är det som beskrivits i tidigare kapitel, omfattande och välfinansierade och kampanjer understödda av ett fåtal meriterade akademiker. Men ändå, gränser flyttas undan för undan. Små steg i taget. Den veritabla flod av desinformation som flödar fram på nätet kan vara övertygande om man inte bryr sig om att kolla upp källor. Man kanske inte köper allt, men det sås ett frö av tvivel. Sedan läser man en krönika från någon man anser vara en förständig person. De ställer en fråga. Påvisar en överdrift. En till synes vetenskaplig graf. Fröet gror.

De som inte sjunger med i klimatkören brännmärks.

Sen kan det bara rulla på. I efterföljande avsnitt följer några exempel på hur denna typ av tvivel fått fäste i samhällsdebatten.

Det är också tydligt att klimatdebatten allt mindre handlar om den fysikaliska vetenskapen utan mer har blivit en del i det som kallas kulturkriget. Begreppet brukar användas på konflikter mellan traditionellt konservativa och progressiva ståndpunkter. Så här beskrivs det i en essä från Timbros tidskrift Smedjan (som inte handlar om klimatfrågan):

"På ena sidan står ett etablissemang som distanserat sig från merparten av medborgarna genom att söka pådyvla dessa en radikal agenda som få efterfrågar. På den andra står en brokig skara som motsätter sig att få en sådan nedkörd i halsen."^[3]

Även detta ges exempel på i följande avsnitt. Bland annat oroande trender från en växande konservativ opinion som tycks vara i fritt fall vad det gäller kontakt med verkligheten.

11:2:1 Att kritisera klimatdebattörer

2018 skrev filosofiprofessorn Torbjörn Tännsjö en debattartikel i Dagens Nyheter.^[4] Han beskrev att hoppet om att komma tillrätta med klimatförändringarnas konsekvenser försvann efter det att journalisten David Wallace-Wells publicerat sin artikel ”*The uninhabitable earth*” (den obeboeliga planeten) i New York Magazine 2017. Tännsjö hänvisade också till en vetenskaplig rapport från Johan Rockström.

Med stöd av detta kom han fram till en slutsats som gick emot de åsikter han tidigare haft:

”... men jag tror att lösningen på problemet måste vara inte global demokrati utan global despoti. Ja, det är inte bara en rekommendation, utan rent av en förutsägelse. Om mänskligheten alls kommer att räddas, vilket är högst osäkert, så kommer det att ske med hjälp av en global upplyst despotisk styrelse.”

Dystert, och i mina ögon obehagligt, men det är en åsikt Tännsjö förstås får ha. Många kritiserat honom.

Vad det gäller David Wallace-Wells artikel så underkände klimatforskare dess trovärdighet på faktakollen Climate Feedback då de bedömde den vara ”*alarmistisk, oklar och missvisande*”.^[5]

Jörgen Randers, professor i klimatstrategi vid Handelshögskolan i Oslo har liksom Tännsjö ifrågasatt om demokratin kan lösa klimatproblemen. Men han vittnar också om att hans åsikt möter en storm av kritik var i världen han än framför den^[6].

Det är alltså knappast en allmänrådande åsikt att införa en klimatdespoti, men en ack så tacksam ytterlighet att argumentera emot i en känslostyrd debatt: *Miljörörelsen vill införa klimatdiktatur*. Jag tror jag hittat kritiken mot Tännsjös åsikt i snudd på alla ”man-får-inte-kritisera-klimatlarmen”-texter jag har läst.

Men om man nu vill ha högt i tak så måste väl även åsikter som dessa få luftas? För det handlar om just åsikter, inte fakta. Att använda detta för att påvisa att IPCC skulle vara ute och cykla är varken sakligt, skeptiskt eller intellektuellt hederligt. För det är väldigt ofta dessa saker framförs i samma andemening.

Men på samma sätt måste man kunna erkänna att all undergångsretorik som publiceras har inte stöd i vetenskapen. Även så kallade alarmistiska klimatforskare vittnar om att de numera blir anklagade för att vara klimatförnekare av människor som i princip är panikslagna över klimatförändringarna. Detta för att forskarna inte skriver under på de värsta undergångsteorierna och att det skulle vara för sent att göra något åt det. Dessa personer är ofta precis lika oresonliga och otrevliga som nätets horder av klimatförnekare.



I en BBC-intervju påstod Roger Hallam, en av grundarna till Extinction Rebellion, att om uppvärmningen överstiger 2°C kommer rika människor vara skyldiga till mord på en miljard fattiga människors.[\[7\]](#)

Han tog inte detta ur luften utan läste inantill från en vetenskapligt publicerad artikel. Vetenskapsjournalisten Mark Lynas som bevakat klimatdebatten länge kände trots det inte igen siffrorna. Han kontrollerade därför den aktuella studien och hittade en lång rad orsaker till att dess trovärdighet var mycket låg.[\[8\]](#)

Dödstalen byggde på ett högst tvivelaktiga resonemang och var i realiteten inte mer än en gissning. Det två författarna hade heller ingen relevant bakgrund i ämnet de skrev om. Uppgiften om antal döda hade tagits från en av författarnas (Richard Parncutt) tidigare artiklar. Han uppgav att han jobbade vid universitetet i Graz, Österrike. Men det framgick inte att hans ämnesområde var musik. Och så där fortsatte det. Man kan bara stämma in i Lynas slutsats om att även klimataktivister måste se till att få vetenskapen rätt. (Återigen, man ska vara försiktig med att dra för långtgående slutsatser på enskilda studier.)

Så visst finns det alarmism som inte har stöd i vetenskapen. Jag har också sett att många kritiserar detta, och det utan att hängas ut som kättare och klimatförnekare. Jag har själv gjort det åtskilliga gånger. Men vissa debattörer och skribenter hävdar istället att ”de som inte sjunger med i klimatkören brännmärks”.[\[9\]](#)

Skulden för detta läggs inte sällan på nyhetsmedier och att de inte sköter sitt jobb och att journalister har lagt allt kritiskt tänkande åt sidan. Jag vill dock hävda att vissa av dessa kritiker borde ägna några minuter åt självrannsakan och fundera över *hur* de framfört sin kritik. För ofta är den faktiskt erbarmligt dålig, svepande och inte särskilt saklig.

11:2:2 Kritiken mot nyhetsmedia

Enligt Vi-skogen publicerades år 2019 över 145 000 artiklar i media som rörde klimatet. Det vore ytterst förvånande om det inte gick att hitta både fel och osakligt alarmerande rubriker bland dessa. (Och det hade gällt även om det handlat om något annat ämne.)

Men ofta är den kritik som framförs anekdotisk och missvisande. Ett exempel på hur media felaktigt misskrediteras hittas i rapporten *Så rapporterar medierna om stigande havsnivåer*, utgiven av lobbygruppen Näringslivets medieinstitut (NMI) 2021. [\[10\]](#) Resultatet presenterades även på SvD:s ledarsida 30 september 2021:

”Totalt har 329 publiceringar analyserats och av rapporten framgår att mediernas intresse för det värsta tänkbara utfallet dominerar.”

I själva verket visar NMI:s egna siffror att värstascenariot nämndes i enbart 15 procent av artiklarna. När jag påpekade detta i en debattartikel i Aftonbladet (1 januari 2022) replikerade de med att flytta målstolparna: *”Men när medierna kvantifierar [havsnivåökningen] så dominerar de värsta utfallen.”* [\[11\]](#)

Nu gällde tydligen deras slutsats enbart för en utvald delmängd av de undersökta artiklarna - tvärt emot vad de tidigare påstått. För att komma fram till detta bortsåg de från 75 procent av det material som ingick i studien. Men inte ens då var resultatet överväldigande, det var bara nätt och jämnt att dessa ”alarmistiska artiklar” utgjorde mer än hälften av delmängden. När jag dessutom på måfå valde ut några av de artiklar som klassificerats som att enbart nämna IPCC:s värstascenario fann jag flera där detta inte stämde. En artikel med rubriken *Klimatvarning får kritik* klassades som alarmistisk. [\[12\]](#) I en annan påstått alarmistisk artikel uttalar sig en professor i fysisk oceanografi:

”Det är så pass ny kunskap att vi inte har hunnit göra något scenario ännu. Men jag skulle gissa att man hamnar i det lägre spannet av dagens scenarier, säger Anna Wåhlin.” [\[13\]](#)

Men rapportens slutsats användes av de som man på förhand visste skulle göra det. En av dem var den moderate riksdagsledamoten Jan Ericson som länge avfärdat mycket av IPCC:s slutsatser. På sin blogg skrev han:

”Rapporten är inte särskilt smickrande för media - man drivs av en tydlig klimatalarmistisk agenda i stället för att ge en objektiv och balanserad rapportering. Och man upplåter mer utrymme åt dem som vill ge en ännu mörkare bild av läget än IPCC:s värstascenarier, medan de som vill ge en mer nyanserad bild nästan inte får något utrymme alls.” [\[14\]](#)

Som så många gånger i klimatdebatten handlar det om ett omfattande material och få orkar kontrollera uppgifterna. Men producerar man rapporter som den här får man skylla sig själv om man inte blir tagen på allvar i debatten. Och eftersom det är en lobbygrupp förmodar jag att någon har betalt för arbetet. Det är svårt att undvika tanken att uppdragsgivarna även hade beställt ett i förväg bestämt utfall. Men om det har jag ingen aning.

11:2:3 Havsnivåerna

Havsnivåerna är ett kärt ämne när klimatalarmismen ska kritiseras. I inlägget på NMI:s hemsida som presenterade den ovan beskrivna rapporten, hänvisades även till en artikel på nättidningen Kvartal. Kvartals vetenskapsjournalist Henrik Höjer hade nämligen två dagar innan NMI:s rapportsläpp skrivit en artikel med rubriken: *Varför överdriva havsnivåhöjningen?* [\[15\]](#) Säkert en tillfällighet förstås, men vad stod i artikeln?

Jag betvivlar inte att det går att hitta överdrifter men här ges ett exempel på hur en lögn har planterats, uppenbarligen medvetet, som sedan sprids via de som "bara vill nyansera debatten lite".

Höjer skrev: "I nyhetskanalen ABC påstods år 2008 att stora delar av Manhattan skulle ligga under vatten år 2015."

Låter galet förstås. Så pass uppåt väggarna att ens första reaktion borde vara att fråga sig om det verkligen var sant, påstod ABC verkligen detta?

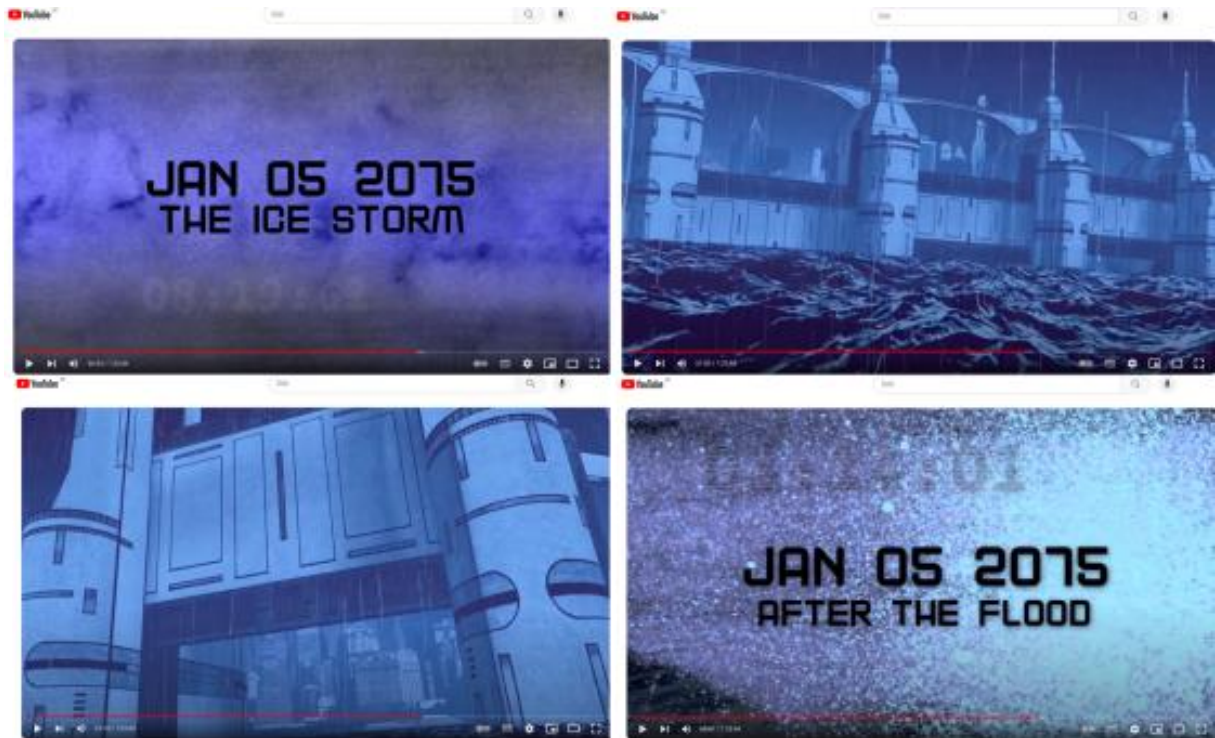
Likt andra påstådda överdrifter i artikeln ges ingen kontrollerbar källa så jag vet inte varifrån uppgifterna kommer. Men låt mig gissa: En artikel från 2015 finns på Media Research Center Newsbuster (MRC) som har rubriken: *FLASHBACK: ABC's '08 Prediction: NYC Under Water from Climate Change By June 2015.* [\[16\]](#) Samma artikel länkas till i flera "skeptikerforum" liksom i en artikel på NetZeroWatch (en av Europas mer aktiva "klimathots-skeptiska" lobbygrupper).

MRC har [beskrivits](#) som "en av de mest aktiva och bäst finansierade, och ändå minst kända grenarna av den moderna konservativa rörelsen i USA". De avvisar IPCC:s syn på klimatvetenskapen och jobbar aktivt med att kritisera mainstream medias bevakning av densamma. [\[17\]](#)

Det borde få några varningsklockor att ringa hos en journalist.

I den ovan nämnda webartikeln visar MRC en reklamsnutt från 2009 för ett kommande program på ABC, *Earth 2100*, som ska visa hur världen kan komma att se ut år 2100. Och visst är den dramatisk och alarmistisk. I klippet visas också en animation av hur New York kommer hamna under vatten, men ingenstans nämns att detta skulle ske år 2015.

Det visade sig att hela *Earth 2100* fanns på Youtube. Visst, den ÄR i mina ögon olidligt dystopisk och mörk. Och den påstådda översvämningen av Manhattan? Det är en animerad sekvens som ska föreställa år 2075. New York drabbas då av en ödesdiger stormflod och Manhattans gator dränks av vattenmassorna. I animeringen är orsaken till detta att de då byggda översvämningsskydden inte kunde fällas ner på grund av ett tekniskt fel.



Med andra ord, det handlade inte om 2015 och det påstods inte heller att staden permanent skulle ligga under vatten då. Redan idag har vi i samband med stormar sett New York utlysa undantagstillstånd med avstängda tunnelbanor och drabbade sjukhus på grund av översvämmingar (exempelvis stormen Ida 2011). Det lär knappast bli bättre med stigande havsnivåer.

Man "får" kritisera sådana här program, men så länge kritiken består av ett papegojliknande upprepande av felaktigheter från de vanliga smitthärdarna på nätet får man finna sig att inte bli tagen på allvar.

Men sådant här får ringar på vattnet. Dåligt underbyggda artiklar i media bidrar till en snedvriden samhällsdebatt oavsett åt vilket håll felaktigheten drar åt.

[1] Coan, T.G., Boussalis, C., Cook, J. et al. *Computer-assisted classification of contrarian claims about climate change*. Sci Rep 11, 22320 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01714-4>

[2] Ann Charlott, Altstadt: *Media rapporterar fel om FN:s klimatrapport*, Bulletin 2021-08-14 <https://bulletin.nu/altstadt-mediernas-rapporterar-fel-om-fn-s-klimatrapport>

[3] Lars Anders Johansson, *Vad kulturkriget egentligen handlar om*, Smedjan 3 dec 2018 <https://timbro.se/smedjan/vad-kulturkriget-egentligen-handlar-om/>

[4] Tännsjö, Torbjörn, *Så kan klimatkrisen leda fram till en global despoti* Dagens Nyheter 2018-11-28 <https://www.dn.se/kultur-noje/sa-kan-klimatkrisen-leda-fram-till-en-global-despoti/>

[5] Climate Feedback, Scientists explain what New York Magazine article on “The Uninhabitable Earth” gets wrong, 2017-07-09 <https://climatefeedback.org/evaluation/scientists-explain-what-new-york-magazine-article-on-the-uninhabitable-earth-gets-wrong-david-wallace-wells/>

[6] *Krävs det en sorts diktatur för att lösa klimatkrisen?* Studio ett, Sveriges radio 2017-11-07 <https://sverigesradio.se/artikel/6815596>

[7] Political thinking with Nick Robinson, 56 The Roger Hallam One, BBC 7 okt 2023 <https://www.bbc.co.uk/iplayer/episode/m001rfpf/political-thinking-with-nick-robinson-56-the-roger-hallam-one>

[8] Mark Lynas blogg 16 okt 2023 *A billion deaths at two degrees? Why climate activists should make a special effort to get the science right* <https://marklynas.org/2023/10/16/a-billion-deaths-at-two-degrees-why-climate-activists-should-make-a-special-effort-to-get-the-science-right/>

[9] Lena Carlsson, *Debattartikel: De som inte sjunger med i klimatkören brännmärks*, Expressen 18 jun 2021 <https://www.expressen.se/debatt/de-som-inte-sjunger-med-i-klimatkoren-brannmarks/>

[10] Falck, P. (september 2021) Så rapporterar medierna om stigande havsnivåer, Näringslivets medieinstitut <https://naringslivets-medieinstitut.se/sa-rapporterar-medierna-om-stigande-havsnivaer/>

[11] Debattartikel Aftonbladet <https://www.aftonbladet.se/debatt/a/0GOEO0/svart-ta-er-klimatstudie-om-medierna-pa-allvar>

[12] Spolander, Jörn, *Klimatvarning får kritik*, Aftonbladet 2019-11-27 <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/Op1WJb/klimatvarning-far-kritik> b)

[13] Spolander, Jörn, *Svenska forskare löser smältgåtan i Antarktis*, Aftonbladet 2020-02-29 <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/opQo8V/svenska-forskare-loser-smaltgatan-i-antarktis>

[14] Ericson, Jan, *Ny granskning avslöjar medias klimatalarmistiska agenda*, sin blogg Ericson i Ubbhult 2021-09-30 https://www.ericsoniubbhult.se/visa.lasso?ukat_id=8000000000108563&kat_id=8450000000010197&mall=1-spalt.lasso

[15] Höjer, Henrik, *Varför överdriva havsnivåhöjningen?*, Kvartal 2021-09-28 <https://kvartal.se/artiklar/varfor-overdriva-havsnivahojningen/>

[16] Whitlock, Scott, *FLASHBACK: ABC's '08 Prediction: NYC Under Water from Climate Change By June 2015*, Media Research Center (MRC) Newsbuster, 2015-06-12 <https://www.newsbusters.org/blogs/scott-whitlock/2015/06/12/flashback-abcs-08-prediction-nyc-under-water-climate-change-june>

[17] Alberta, Tim, *The Deep Roots of Trump's War on the Press*, PoliticoMagazine 2018-04-26 <https://www.politico.com/magazine/story/2018/04/26/the-deep-roots-trumps-war-on-the-press-218105/>

11:2:4 Att tålmodigt diskutera

Författaren Lena Anderssons skrev 2021 en mycket uppmärksammas artikel på SvD:s ledarsida: *Journalistiken sviker sitt uppdrag i klimatfrågan*. [1] Jag skrev en kommentarstråd på Twitter och den blev min mest delade någonsin. Jag hamnade i en märklig känslomässig situation där jag pendlade mellan att vara nöjd över att felen uppmärksammades och att fyllas med olust över att ingå i ett drev i högt tonläge. För efterspelet var drevliknande. Samtidigt hade detta lätt kunnat undvikas med ett minimalt försök till faktakoll av SvD:s ledarsidas redaktion. Ja, eller framförallt från Andersson själv.

Andemeningen i artikeln var att journalister inte förhåller sig skeptiska till vad de skriver om klimatet och att kritiska frågor uteblir – de driver istället en politisk agenda enligt Andersson. Eftermälet blev ganska förutsägbart: hon kallades klimatförnekare vilket replikerades med att man inte får kritisera klimatdebatten utan att bli uthängd som en byfåne. Typ.

Men Anderssons inlägg låter som det ofta gör när ”proffstyckare” ger sig in och ska kritisera klimatdebatten. Det som kanske liknar skarpa argument är bara tröttsamma ordflöden av zombiepunkter som har ältats i olika varianter i decennier. Om man nu ska vara kritisk till IPCC:s rapporter och snudd på alla relevanta akademiska institutioner världen över får man faktiskt ha lite mer kött på benen än att vara sur över nyanser i några nyhetsinslag.

Min kritik handlar inte om att vilja censurera och tysta personer som Andersson för att de inte ”tycker rätt” – det handlar om att den framförda kritiken är så förbaskat dåligt underbyggd och min frustration över att de ständigt får nya plattformar att föra ut det som någon sorts sanning. De blir sen hyllade som modiga hjältar som vågar stå upp mot majoriteten.

Andersson hade läst Sven Börjessons egenutgivna bok *Klimathistoria*, och tydligen köpt allt med hull och hår (han var tidigare reporter på Sveriges radio). Hon klagade på att andra inte ställer kritiska frågor men hela hennes artikel är ett haveri på just den punkten. Ett exempel:

”I de vetenskapliga rapporterna diskuterar IPCC såväl växthusgaser som naturliga variationer, skriver Börjesson, men i sammanfattningarna för politiker (och massmedier) anges enbart människoskapade orsaker.”

Det tar högst ett par minuter att kolla upp att detta inte stämmer. Saker som solens effekt och vulkanutbrott tas upp även där. Men det är en faktoid som har satt sig. Exempelvis skrev Tove Lifvendahl, chef på SvD:s ledarsida, 2020 en artikel med rubriken *De som sätter tvångströja på debatten*:

”IPCC sammanställer mängder av angelägen forskning som spänner över flera områden, men de rapporter som oftast når den offentliga diskussionen är sammanställda av politiska tjänstemän och ska betraktas just som det, och inte som en högre makts dekret.” [2]

Alla som hängt med i klimatdebatten ett tag vet mycket väl varifrån denna typ av påstående kommer ifrån. Det är en frukt av den typ av misskreditering av IPCC som har presenterats i tidigare kapitel och inte minst i min bok *Spelet om klimatet*. Anklagelser om att IPCC:s sammanfattningar inte stämmer överens med huvudrapporterna har haglat genom åren. Men hållbara bevis lyser med sin frånvaro:

[Är IPCC:s sammanfattningar politisk propaganda? – Maths Nilsson, författare](#)

Andersson tar sedan upp larmen om en ny istid som fanns på 1970-talet. Ja, det existerade definitivt sådana larm. Och kanske kan man kalla det ett misslyckande för journalistiken att dessa fick stor spridning för det speglade inte alls det vetenskapliga läget. Men det var inte i närheten av att likna situationen om klimatet idag. Även detta är dock gammal skåpmat i klimatdebatten och inte särskilt svårt att hitta information om. Se vidare i kapitel 11:2:6 nedan.

Hon tar också upp Tännsjös åsikter om despoti beskrivna ovan. Det gör som sagt i princip varenda skribent på kultursidorna som ska belysa alarmismen. Som om han skulle stå för någon allmängiltig ståndpunkt i klimatdebatten. Men det är knappast därför hon fick kritik.

Andersson fortsätter:

”Att ställa frågor är suspekt, för det ser ut som tvivel. Hänvisningarna till forskning liknar egendomligt nog mer krampaktig tro än ett vetenskapligt förhållningssätt. Med ett sådant ska ju allt som talar emot teorin sökas upp och beaktas, snarare än framställas som hädelse och ges beteckningar av det slag som gudsförnekare brukade föräras.”

Det här är också ett standardargument, det vill säga att man inte ”får” kritisera eller ställa ”skeptiska frågor.” Ann Charlott Altstadt skrev en krönika i Fokus 2019:

”Jag vill exempelvis veta hur mycket människans utsläpp betyder i jämförelse med solens aktiviteter och är sambandet verkligen kausalt mellan ökade mängder koldioxid och temperaturökning? Så varför kan frågorna inte belysas, för och emot, det handlar ju faktiskt om planetens undergång?”^[3]

I ett replikskifte till sin DN-artikel skrev Andersson:

”Något är allvarligt fel med en hegemoni som är så upptänd att den måste förgöra alla kättare i stället för att tålmodigt diskutera.”

”Vi lever i en värld som hävdar att vi måste bryta med allt vad människan är och har uppnått. Då är det knappast för mycket begärt att medborgarna får höra oklarheterna diskuteras tills de är nöjaktigt utredda. En sådan är varför det har funnits värmeperioder innan människan brände kol, körde bil och flög. Frågan är allt annat än insinuant, för jag känner inte till svaret. Men jag vill gärna leva i ett samhälle där journalistiken är frimodig nog att undra huruvida detta påverkar teorin om växthusgaserna.”^[4]

Visst är det rimliga frågor och min kritik handlar inte om att de ställs, utan i det sammanhang de förs fram. I mitt tycke är den naturliga reaktionen när man inte vet något att åtminstone göra en ansats till eftersökningar innan man sågar världens klimatforskare vid fotknölnarna. I en av Sveriges största tidningar. Det kanske inte avsiktligt men är *de facto* vad hon gör. Antydning till konspiration, att diskussionen skulle ha mörkats, att detta inte har belysts.

Men inte heller det här är några nya frågor i klimatdebatten, och alla som varit inblandade i den vet exakt vad dessa tvivel bygger på. Att man inte kan lita på IPCC.

Jag tror både Andersson och Altstadt skulle bli förvånade över hur mycket av även "klimathots-skeptiska" forskares studier som finns beskrivna och kommenterade i IPCC:s rapporter (liksom i ett otal andra rapporter). Svensmarks kosmiska strålningshypotes, Lindzens irishypotes och så vidare. De har inte ignorerats. Mängder med studier har visat att dessa hypoteser inte håller. Precis som vetenskap har fungerat i alla tider.

Jag undrar om de har en aning om hur mycket motbevisade teser som cirkulerar på nätet? "Skeptiker" har spått att en nedkylning ska starta i princip varje år sedan millenniumskiftet, allt baserat på diverse "naturliga cykler-argument". Alla har fallerat och det är kontrollerbara fakta, inte en åsikt.[\[5\]](#)

Matematikern Evans lanserade Solar notch delay hypotesen. Enligt diverse kurvanpassningar identifierade han de nya krafterna X, N, D. Trots att de är åtminstone tio gånger kraftigare än solens identifierade variationer är det ingen som tidigare upptäckt dem. Och tydligen verkar de med ungefär elva års fördröjning. Oklart varför. Enligt hypotesen skulle en nedkylning påbörjas 2014. Eller kanske så sent som 2017. Eller nu senast 2024. Nej, det är inte jag som raljerar utan precis vad Evans framför. Hypotesen är inte vetenskapligt publicerad utan lanserades på Evans frus blogg (JoNova, en av de största i ämnet).

Far och son Connolly, båda kemister, gick från att utveckla fiskodling till att 2009 ge sig in i klimatdebatten. Även de kunde förklara bort växthuseffekten, men enbart om de införde en för vetenskapen ny okänd storhet om hur mekanisk kraft överförs. De kallade den *pervecton*. Istället för att försöka få denna fantastiska upptäckt publicerad i erkända vetenskapliga tidskrifter valde de att starta en egen tidskrift. Där finns enbart deras egna artiklar publicerade. Behändigt.

Och nej, dessa två exempel kommer inte från personer i "utkanten" av skeptikerkretsen. De har varit synnerligen aktiva i debatten.

Om man hävdar att alternativa förklaringsmodeller inte har bemötts får man nog specificera vad man syftar på. Att de skulle ha ignorerats är ren och skär lögn.

Med det sagt så är inte alla forskare helt överens om allt. Och ja, man får publicera studier som "går emot IPCC".

I senaste IPCC-rapporten angavs att en fördubbling av koldioxidhalten i atmosfären (den så kallade klimatkänsligheten) skulle ge en uppvärmning med 2.5–4°C, där 3°C anges som bästa uppskattning. Detta gäller graden "sannolikt", medan intervallet för "mycket sannolikt" angavs till 2–5°C. Man anger också att en klimatkänsligheten under 1,5 °C kan uteslutas, men

att det fortfarande finns osäkerheter gällande den övre gränsen. Vi har nu nått ungefär halvvägs till en fördubbling från förindustriell tid.

Under hösten 2023 kom en ny studie med oroande slutsatser om att klimatkänsligheten skulle vara högre än den IPCC anger som trolig: $4.8^{\circ}\text{C} \pm 1.2^{\circ}\text{C}$. [6] Det skulle innebära att den globala uppvärmningen kommer överstiga $1,5^{\circ}\text{C}$ under 2020-talet och 2°C före 2050 såvida nuvarande utsläppsnivåer inte minskar drastiskt.

Artikelns huvudförfattare var klimatforskaren James Hansen som blev känd 1988 när han inför den amerikanska kongressen påtalade att han var så säker man kunde vara på att uppvärmningen berodde på människans aktiviteter.

Hansen och kompani bygger sina slutsatser på framförallt paleontologiska bevis (såsom analyser av isborrkärnor och liknande). De menar att aerosolers avkylande effekt har maskerat uppvärmningen och att läget är mer allvarligt än vad IPCC:s slutsatser medger.

De visar att dagens nivåer av växthusgaser i atmosfären implicerar en uppvärmning på hela 10°C , minskad av aerosoler till 8°C . Artikeln hade legat ute på nätet som en så kallad pre-print (ej granskad draft) och väckt mycket uppmärksamhet innan den riktiga publikationen kom. Mycket på grund av ett felaktigt antagande angående dessa siffror eftersom artikeln varit otydlig på den punkten. De påstår alltså inte att denna uppvärmning redan är ”intecknad” och oundviklig (vilket många tolkade det som i sociala medier). De har också förtydligat detta i den nu publicerade artikeln.

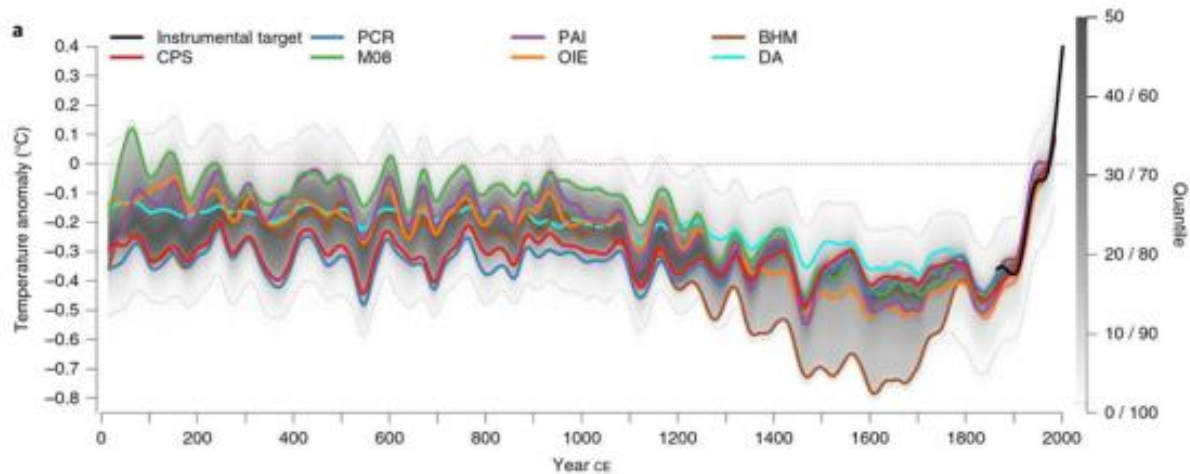
Forskare tycks vara tämligen överens om att en snabb utfasning av växthusgasutsläpp skulle undvika en fortsatt uppvärmning. Så även James Hansen:



Men trots Hansens gedigna meriter möttes hans slutsatser av ganska hårt ”motstånd”. Kända klimatforskare som Zeke Hausfather och Michael Mann menade att slutsatserna inte höll. [7] Så visst förekommer det den vetenskapliga debatt.

Ett annat exempel involverar en svenska forskare. I den senaste IPCC-rapporten redovisades nedanstående graf över hur den globala medeltemperaturen sett ut under de senaste två tusen

åren (det flesta studier av denna typ brukar oftast röra norra halvklotet). Den kommer från en studie, publicerad 2019, från det internationella samarbetet Page 2k. [8] De använde fem olika statistiska metoder för att analysera tillgänglig data för att komma fram till nedanstående graf (de har kommit att kallas hockeyklubbor efter en tidigare kontrovers):



Den svenske historikern Fredrik Charpentier Ljungqvist (FCL) var en av medförfattarna.

Under våren 2023 publicerade Clintel, en känd "klimathotsskeptisk" organisation, kritik mot IPCC AR6 syntesrapport. De påstod att IPCC hade beställt ovanstående alarmistiska graf. Och att en kontrovers uppstått inom Page 2k-samarbetet angående denna. Clintel hänvisade likaså till en annan studie från 2020 (Büntgen m fl) som de ansåg visade att IPCC ljög, temperaturen hade nått dagens nivåer många gånger under tidigare millenier. [9]

Det visade sig att Fredrik Charpentier Ljungqvist (FCL) var medförfattare på även Büntgen-studien, så jag kontaktade honom. Som medverkande till båda studierna borde han om någon veta vad som gällde.

FCL påpekade först att IPCC beställde INTE på något sätt Page 2k-studien som Clintel påstod (FCL använde versaler).

Han bekräftade dock att vissa ledande paleontologer inte anser att Page2k-grafen användes korrekt i IPCC AR6-rapporten (vilket kanske kan bero på att rapporten inte innehöll ett separat kapitel om paleontologi, det vill säga historiskt klimat, som tidigare rapport gjort, det fanns med andra ord få palaeoklimatologer bland författarna). Dessa forskare anser inte att det finns tillräckligt med data för att rekonstruera en *global* medeltemperatur med precision 2000 år tillbaka (de flesta data kommer som sagt från norra halvklotet). FCL ångrade till viss del att han satte sitt namn på Page2k-studien från 2019.

Men det betyder inte att forskare inte får kritisera IPCC som Clintel antyder. Kritiken beskriven ovan hittas till exempel i en vetenskaplig artikel av Anchukaitis och Smerdon från 2022. [10] Det bör dock noteras att forskarna bakom denna artikel fortfarande drog slutsatsen:

"När nya rekonstruktioner har utvecklats och uppskattningar av tidigare klimat har förfinats, fortsätter resultaten att visa att temperaturen vid slutet av 1900-talet med stor sannolikhet översteg dem under åtminstone det senaste årtusendet."

Clintel nämner inte detta med ett ord. Och, som FCL påpekade, Büntgen-artikeln från 2020 som han själv varit med att ta fram, visar *inte* att den förindustriella sommartemperaturen nått dagens nivå som Clintel hävdade. ”Bara det att sommartemperaturerna har inträffat i nivå med tidigt 2000-tal (vilket är 10-20 år sedan). Rekonstruktionen saknar också data för de senaste åren.”

FCL lyfte fram dessa osäkerheter i en Under strecket-artikel i SvD.[\[11\]](#) (Mig veterligt har inte FCL hängts ut som kättare för sin framförda kritik.) Han påpekade också att den som argumenterar för att det varit lika varmt under tidigare perioder som nu, argumenterar indirekt även för en hög klimatkänslighet. Precis som Hansen ovan alltså, vilket borde göra oss ännu mer oroliga för hur klimatet kommer att utvecklas.

Så ja, forskare är uppenbarligen oense om den globala temperaturrekonstruktionen IPCC redovisade. Om det hade funnits ett separat kapitel om paleoklimat i AR6 kanske det skulle ha beskrivits annorlunda (?). Men, som också FCL påpekade, det ändrar fortfarande inte på slutsatserna från AR6 på något sätt.

Och det är så här det brukar vara. ”Klimathots skeptiker” efterlyser en vetenskaplig debatt, men när den uppstår anförs den som bevis för fusk och att inget går att lita på.

Tänk om Andersson och Altstadt och andra istället för att antyda en konspiration av enorma proportioner kunde berätta hur vetenskaplig information ska framföras för att de ska ta till sig den. Ingen annan vetenskapsgren är så noga sammanfattad och granskad som den om klimatvetenskapen. IPCC lägger dessutom mycket stor kraft på att skriva ihop sammanfattningar för beslutsfattare. Allt för att budskapet ska vara förståeligt även för lekmän. Det är forskare som skriver dessa men texterna går igenom ord för ord ihop med regeringsdelegater, vilket har lett till att dessa framställs vara politiskt färgade. Men forskarna ansvarar för att dessa stämmer överens med vad som står i huvudrapporterna. Och det går att kontrollera själv.

Andersson ägnade bevisligen inte ens fem minuter åt att öppna IPCC:s sammanfattning för att kontrollera sina uppgifter. Hur ska man då kunna föra en rimlig debatt?

Om man ska ta hänsyn till varenda åsikt som uttrycks på bloggar och liknande och likställa detta med vad som är vetenskapligt publicerat, ja då kommer vi aldrig komma vidare med någonting. Det gäller inte bara klimatfrågan.

Efterspelet till denna artikel följde som sagt ett väldigt förutsägbart mönster.

Flera kritiker hakade upp sig på en detalj. Andersson hade citerat Sven Börjessons bok om en rekordvarm temperatur i Antarktisk 1934. Bara det att Börjesson hade missat att denna temperatur var angiven i Fahrenheit, inte Celsius (25 respektive -4 grader). Ett fel många lätt skulle kunna göra och han skrev en rättelse i SvD och skulle uppdatera sin bok.[\[12\]](#) (Men inte desto mindre visar det på att hela hans resonemang om att nutida värmerekord inte är uppseendeväckande faller platt).

Statsvetaren Victor Galaz skrev en replik på Anderssons inlägg. Han ansåg att hennes artikel följde mallen till klimatförnekelse och tog upp att tobaksbolagen använde sig av samma taktik.

Jag kan hålla med om att epitetet klimatförnekare slängs ut i tid och otid, och bemötandet känns i vissa avseenden delvis osakligt. Det fanns här gott om saklig kritik som kunde ha framförts och jag tror inte en sekund på att Lena Andersson skulle vara köpt av oljeindustrin eller bedriver någon sorts taktisk kampanj (däremot verkar hon vara ett offer för all den desinformation som sprids).

Journalisten och författaren Maciej Zaremba [skrev](#) på Dagens Nyheters kultursida att Andersson i sin krönika visserligen hamnat fel men: *”Låt oss vara rädda om skeptikerna, de är ju så sällsynta”*.[\[13\]](#)

En annan journalist och författare, Nina Solomin, ryckte in och undrade: *”Hur högt i tak har vi för de relevanta frågorna?”* Hon hänvisade bland annat till Zarembas inlägg:

”Lena Andersson vågade svära i klimatkyrkan ... Han [Zaremba] som levt under kommunismen i Polen, såg i Lena Andersson en intellektuell som ställde relevanta och obekväma frågor.”

”Ja, de få individer som inte automatiskt gör och tänker som alla andra, är värdefulla för ett samhälle och en kultur som vill vara fri och intellektuellt vital. Dissidenterna i Sovjetunionen och det kommunistiska Europa var av det slaget.”[\[14\]](#)

Men nej, Lena Andersson svor inte i klimatkyrkan, hon var inte skeptisk och ställde inga obekväma frågor. Jag ser enbart bevis för att hon inte lyft ett handtag för att se efter vad forskningen faktiskt säger. Som någon sorts kränkhet över att fysikens lagar gör att våra enorma utsläpp får konsekvenser.

Det saknas verkligen inte personer som uttalar sig om saker de inte är insatta i och trär på sig offerkoftan så fort de får mothugg. Aldrig har väl dessa åsiktsmaskiner haft så stor makt och möjlighet att skaffa följare som nu? Det kommer *alltid* finnas akademiker som har avvikande åsikter om allt möjligt, det är en helt annan sak att publicera vetenskapliga bevis för dessa åsikter.

11:2:5 Fokus stämmer av kunskapsläget

9 augusti 2021 publicerade IPCC sin sjätte stora rapport AR6 WG1 (det vill säga den delrapport som berör fysiken bakom klimatförändringarna). Två dagar efter detta valde Fokus istället att göra en egen amatörbedömning där *”Erik Hörstadius stämmer av kunskapsläget i klimatfrågan”*.[\[15\]](#)



Fokus
@FokusRedaktion

...

”Låt oss borra i kärnfrågan, även om vi därmed löper risk att bli kallade hemska saker.”

Alarmist eller klimatförnekare? Vad säger vetenskapen om klimatet? Talar den med en röst? Erik Hörstadius stämmer av kunskapsläget i klimatfrågan.



fokus.se

Alarmister och förnekare – lyssna på vetenskapen! - Fokus

Alarmist eller klimatförnekare? Erik Hörstadius stämmer av kunskapsläget i klimatfrågan och blir varken det ena eller det andra.

I IPCC-rapporten hade det precis slagits fast att det inte råder några tvivel om att uppvärmningen helt beror på mänskliga aktiviteter. Men Hörstadius kom till en annan slutsats:

”... centrala klimatfrågor som vetenskapen ännu inte har svar på: Hur mycket av temperaturökningen beror på människans användande av fossila bränslen? Alltså: hur antropogen är den, respektive hur mycket beror på naturlig variation.”

Hörstadius påstod vidare att det under den medeltida värmeperioden för runt tusen år sedan var varmare än nu, vilket är precis tvärt emot vad IPCC konstaterat. Det finns otroligt många studier som bekräftat detta om och om igen.[\[16\]](#)

Med stöd av Elsa Widdings bok *Klimatkarusellen* menade han att det bara är pensionerade professorer som vågar ha en avvikande uppfattning då de inte längre riskerar att förlora sina forskningsanslag. Widding uppger i en av sina Youtubefilmer (6 maj 2020) att hon inte hört *någon* pensionerad professor som ställer sig bakom klimatlarmen. I sin senaste bok (2022) påstår hon att sakkunniga inte oroar sig för uppvärmningens konsekvenser. En intervju med henne i Swebb-TV har rubriken *Professorerna är inte oroliga för klimatet*. Det är faktiskt helt världsfrånvänt att påstå något sådant 2022.

Hörstadius knäcker verkligen ryggen för att bevisa hur osäker klimatvetenskapen är, han ifrågasätter klimatmodellernas tillförlitlighet, ifrågasätter hur överens forskarna är, lyfter fram gamla myter som motbevisats sedan decennier tillbaka och så vidare. Men han undviker nogsamt allt som visar hur säkra resultat forskningen faktiskt presenterat i senaste IPCC-rapporten.

Sedan ställer han detta mot ekonomiska modeller som visar att klimatförändringarna bara kommer innebära en kostnad på några få procent av BNP. Här nämns inte osäkerheter över huvud taget. (Läs mer om de ekonomiska modellerna i kapitel 13)). Hörstadius refererar inte till en enda naturvetenskaplig klimatforskare trots att det var vad IPCC-rapporten som då just kommit handlade om.

När tidskrifter publicerar sådana här artiklar är det helt deras eget fel att de inte blir tagna på allvar. De påverkar dessutom inte enbart klimatdebatten utan det bidrar till att sprida obefogad misstro gentemot hela den vetenskapliga processen och det får konsekvenser. Som exempelvis att folk inte vill vaccinera sig längre.

11:2:6 Larmen om en istid

Lena Andersson tog som nämnts upp en annan klimatdebattsklassiker. Den om överdrivna larm från forskare om en ny istid på 1970-talet.

Nättidningen Kvartal valde samma spår i en artikel senare samma år.[\[17\]](#) Den fick rubriken *Från istid till värmedöd* och listade gamla tidningsurklipp där det larmats om en ny istid. Efter att ha läst artikeln kan man få intrycket av att situationen då liknade den om klimatlarmen idag. Men det är inte sant. Om något visar deras inlägg hur enormt tröttsam klimatdebatten kan vara, för det är som sagt inget nytt.

Steven Goddard (alias Tony Heller) skrev 2013: "*Alla stora klimatorganisation stödde varningarna om en istid, inklusive NCAR, CRU, NAS, NASA - liksom CIA.*"[\[18\]](#)

Bloggen Whats Up With That, 2018: "*Det fanns en överväldigande vetenskaplig konsensus på 1970-talet om att jorden var på väg in i en period av betydande avkylning.*"[\[19\]](#)

Den här typen av påståenden har nått ändå upp i den amerikanska kongressen. Det blir här också tydligt att vissa är helt avsiktligt ute efter att missleda. I en ledare skriven av James Schlesinger i *Washington Post* 2003 citerades en rapport från 1975 publicerad av National

Academy of Sciences.[\[20\]](#) Enligt citatet skulle forskarna ha varnat för en ny istid och inte en uppvärmning:

”Utifrån historiska data om de interglaciala tidsperioderna så borde nutidens höga temperaturer närma sig slutet och följas av en lång period med avsevärt kallare temperaturer och leda till nästa istid ...”

Samma citat användes senare av senator James Inhofe när han ville visa att allt prat om global uppvärmning bara är alarmism, precis som den om istiden på sjuttioalet.[\[21\]](#) Citatet är dock klippt mitt i en mening, den fortsätter nämligen så här:

”... inom 20 000 år från nu. Men det är möjligt, eller till och med troligt, att människan redan har påverkat miljön så pass mycket att klimatmönstret i en nära framtid kommer följa en annan rutt.”[\[22\]](#)

Det är naturligtvis inget oskyldigt misstag. Sedan är förmodligen inte alla som sprider ryktet medvetna om att hela innebörden är missvisande.

Anledningen till att några av dessa zombieargument aldrig vill dö är förmodligen för att det finns ett uns av sanning i bakgrunden. För det är ingen lögn att det förekom larm om en ny istid på 1970-talet. Det fick även stort utrymme i media.

De flesta teorier som förutspådde en ny istid baserade detta på industrins enorma utsläpp av svaveldioxid och aerosoler. Det reflekterar nämligen solstrålar och anses också vara huvudorsaken till att norra halvklotet upplevde en nedkylning mellan 1940 och 1970-talet.[\[23\]](#) (aerosoler och molnbildning är fortfarande en av de största källorna till osäkerheter i klimatmodellering).

En genomgång av vetenskapligt publicerade artiklar mellan åren 1965–1979 visar dock att en global uppvärmning dominerade ”det vetenskapliga samtalet” redan då: 44 förutspådde en uppvärmning, 7 en nedkylning och 20 var neutrala.[\[24\]](#)

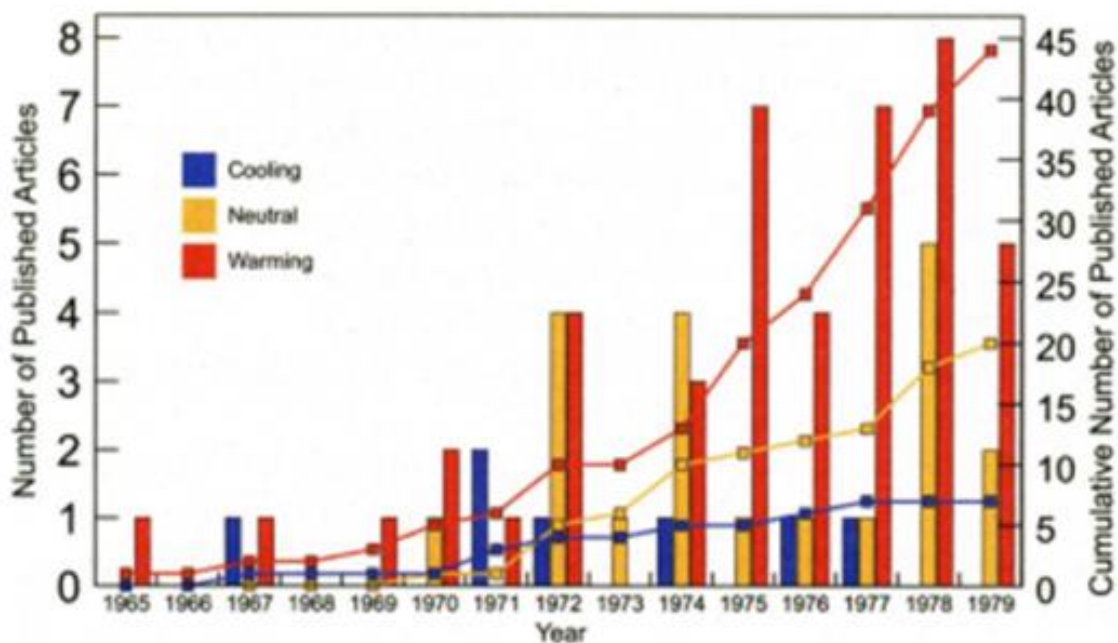


FIG. 1. The number of papers classified as predicting, implying, or providing supporting evidence for future global cooling, warming, and neutral categories as defined in the text and listed in Table 1. During the period from 1965 through 1979, our literature survey found 7 cooling, 20 neutral, and 44 warming papers.

Det är även något som bekräftas av Richard Lindzen, en av de mer namnkunniga IPCC-kritiska forskarna i klimatdebatten. I en skrift från tankesmedjan Cato Institute 1992 skrev han:

”... den globala nedkylningstrenden under 1950- och 1960-talen ledde till en mindre hysteri om global nedkylning på 1970-talet. [...] Men det vetenskapliga samfundet tog aldrig till sig saken, regeringar ignorerade det och med stigande globala temperaturer i slutet av 1970-talet dog saken mer eller mindre ut.”[\[25\]](#)

1979 sammanställde dåtidens främsta klimatforskare kunskapsläget i den så kallade Charneyrapporten.[\[26\]](#) Inte heller där är det tal om någon stundande istid utan det rakt motsatta. Slutsatsen var glasklar, vid fortsatta koldioxidutsläpp skulle en uppvärmning ske (om än att det fanns osäkerheter i magnitud och tidshorisont).

Men det är förstås inget nätkrigandet tar hänsyn till. Och finns det inga fakta får man skapa dem själv. Man kan exempelvis förfalska framsidor på den kända tidskriften Time Magazine:



Bilden till vänster påstås som synes vara från 1977 med varning om en ny istid, medan bilden till höger från 2006 varnar om det rakt motsatta. Slutsatsen blir alltså att det bara handlar om obefogad alarmism, då som nu. Men den vänstra bilden är från 2008 - inte 1977 - och såg ut så här:[\[27\]](#)

APRIL 8, 2007

Living with Cancer

The changing science



Beyond Baghdad: Where The Enemy Has Its Own Surge



The Sopranos' Last Song: What Exit Will Tony Take?

TIME

SPECIAL DOUBLE ISSUE



The Global Warming Survival Guide

51 Things You Can Do to Make a Difference



www.time.com

Flera andra Time-framsidor används i propagandakriget:



Ingen av dessa syftar dock på klimatet, utan den energikris som rådde på den tiden med oljeembargon och västs motsättningar med länderna i Mellanöstern.

Jag kan bara spekulera i varför Kvartal och deras vetenskapsreporter väljer att lägga upp en lång rad gamla tidningsurklipp utan att med ett ord nämna vad vetenskapen faktiskt sa redan på den tiden.

Kvartal: ”I *Expressen* den 11 februari 1979 frågade man sig återigen om vi var på väg in i en ny istid: ‘vi är på väg in i en ny kall period’. Läget var illa: ‘De flesta forskare är överens om att vi är på väg mot en ny istid.’”

Det framgår inte vem som påstod det, var det journalisten eller någon de intervjuade? I så fall vem? Oavsett vilket är det helt fel. Men bidrar självklart till att så tvivel och en generellt ökad misstro mot den vetenskapliga processen som nu tycks allt mer spridd i samhället.

[1] Andersson, Lena, *Journalistiken sviker sitt uppdrag i klimatfrågan*, SvD 2021-05-15 <https://www.svd.se/a/Gakk5x/journalistiken-sviker-sitt-uppdrag-i-klimatfragan>

[2] Lifvendahl, Tove, *De som sätter tvångströja på debatten*, SvD 2020-11-02 <https://www.svd.se/a/PRRqGz/de-som-satter-tvangstroja-pa-debatten>

[3] Altstadt, Ann Charlott, *Den nya tidens allra heligaste*, Fokus 2019-04-04 <https://www.fokus.se/kronika/den-nya-tidens-allra-heligaste/>

[4] Galaz, Victor, Andersson, Lena, Som taget från manualen för klimatförnekelse, SvD 2021-05-18 <https://www.svd.se/a/kR74g6/som-taget-fran-manualen-for-klimatfornekelse>

[5] Se exempelvis sammanställning på min blogg 5 jul 2020 Klimatspådömar vi (inte) minns: <https://mathsnilsson.se/2020/07/05/klimatspadomar-vi-inte-minns/>

[6] James E Hansen et al, Global warming in the pipeline, Oxford Open Climate Change, Volume 3, Issue 1, 2023, kgad008, <https://doi.org/10.1093/oxfclm/kgad008>

[7] Michael Manns blogg 1 nov 2023, Comments on new article by James Hansen <https://michaelmann.net/content/comments-new-article-james-hansen>

[8] PAGES 2k Consortium. Consistent multidecadal variability in global temperature reconstructions and simulations over the Common Era. Nat. Geosci. 12, 643–649 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0400-0>

[9] Ulf Büntgen m fl. Prominent role of volcanism in Common Era climate variability and human history, Dendrochronologia, Volume 64, 2020, 125757, ISSN 1125-7865, <https://doi.org/10.1016/j.dendro.2020.125757>

[10] Kevin J. Anchukaitis, Jason E. Smerdon, Progress and uncertainties in global and hemispheric temperature reconstructions of the Common Era, Quaternary Science Reviews, Volume 286, 2022, 107537, ISSN 0277-3791,

<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2022.107537> .

[11] Charpentier Ljungqvist, Stor osäkerhet om hur klimatet varit förr, SvD 26 jul 2023 <https://www.svd.se/a/bgwgr3/stor-osakerhet-om-hur-klimatet-varit-forr>

[12] Börjesson, Sven, Rättelse. SvD, 2021-05-16 <https://www.svd.se/a/nAd3gB/sven-borjesson-kommenterar-faktafel-om-klimatet>

[13] Maciej Zaremba: *Låt oss vara rädda om skeptikerna, de är ju så sällsynta*, Dagens Nyheter 24 maj 2021 <https://www.dn.se/kultur/maciej-zaremba-lat-oss-vara-radda-om-skeptikerna-de-ar-ju-sa-sallsynta/>

[14] Nina Solomin, *Hur högt i tak har vi för de relevanta frågorna?* Fokus 26 maj 2021 <https://www.fokus.se/kronika/hur-hogt-i-tak-har-vi-for-de-relevanta-fragorna/>

[15] Hörstadius, Erik, Alarmister och förnekare – lyssna på vetenskapen!, Fokus 2021-08-11 <https://www.fokus.se/vetenskap/alarmister-och-fornekare-lyssna-pa-vetenskapen/>

[16] En lista på runt 60 studier hittas här: <https://gist.github.com/priscian/5a10f13dbf727048aee17e5d3849041a>

- [17] Höjer, Henrik, *Från istid till värmedöd*, Kvartal 2021-12-07 <https://kvartal.se/artiklar/fran-istid-till-varmedod/>
- [18] Tony Heller, The 1970 global cooling scare, bloggen Real climate science <https://realclimate.science/1970s-ice-age-scare/#gsc.tab=0>
- [19] Angus McFarlane, *The 1970s Global Cooling Consensus was not a Myth*, bloggen Watts Up With That 19 nov 2018 <https://wattsupwiththat.com/2018/11/19/the-1970s-global-cooling-consensus-was-not-a-myth/>
- [20] James Schlesinger, *Climate Change: The Science Isn't Settled*, Washington Post 7 jul 2003 https://www.citizenreviewonline.org/july_2003/climate.htm
- [21] Congressional Record-Senate, 23 juli 2003, sida 19943
- [22] Understanding climate change, National Academy of Sciences 1975 ISBN 0-309-02323-8 <https://ia803200.us.archive.org/18/items/understandingcli00unit/understandingcli00unit.pdf>
- [23] Meehl, *et al*, 2004: *Combinations of Natural and Anthropogenic Forcings in Twentieth-Century Climate*. *J. Climate*, 17, 3721–3727, [https://doi.org/10.1175/1520-0442\(2004\)017<3721:CONAAF>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0442(2004)017<3721:CONAAF>2.0.CO;2). ; Real Climate, The global cooling myth, 2005-01-14 <https://www.realclimate.org/index.php/archives/2005/01/the-global-cooling-myth/>
- [24] Peterson, T. C., Connolley, W. M., & Fleck, J. (2008). THE MYTH OF THE 1970s GLOBAL COOLING SCIENTIFIC CONSENSUS, *Bulletin of the American Meteorological Society*, 89(9), 1325-1338. https://journals.ametsoc.org/view/journals/bams/89/9/2008bams2370_1
- [25] Lindzen, *Global Warming. The Origin and Nature of the Alleged Scientific Consensus*, Cato Institute 1992 <https://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/regulation/1992/4/v15n2-9.pdf>
- [26] National Research Council. 1979. *Carbon Dioxide and Climate: A Scientific Assessment*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/12181>.
- [27] Walsh, Bryan, *Sorry, a TIME Magazine Cover Did Not Predict a Coming Ice Age*, Time Magazine, 2019-09-09 <https://time.com/5670942/time-magazine-ice-age-cover-hoax/>
- [28] Desmogs sida <https://www.desmog.com/cornwall-alliance-stewardship-creation/>
- [29] Cornwall Alliance *An Evangelical Declaration on Global Warming* 1 maj 2009 <https://cornwallalliance.org/2009/05/evangelical-declaration-on-global-warming/>
- [30] Emma Dumain, Kelsey Brugger, Mike Johnson, a climate science skeptic, is speaker nominee, E&E News 25 okt 2023 <https://www.eenews.net/articles/mike-johnson-a-climate-science-skeptic-is-speaker-nominee/>

[31] A) Peter Gleick, Book review: Bad science and bad arguments abound in ‘Apocalypse Never’ by Michael Shellenberger, Yale Climate Connections, 15 jul 2020 <https://yaleclimateconnections.org/2020/07/review-bad-science-and-bad-arguments-abound-in-apocalypse-never/> B) Michaels Tobis, Schellenberg’s op-ed, Real Climate 9 jul 2020 <https://www.realclimate.org/index.php/archives/2020/07/shellenbergers-op-ad/>

[32] Ueno, Y., Hyodo, M., Yang, T. et al. Intensified East Asian winter monsoon during the last geomagnetic reversal transition. Sci Rep 9, 9389 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45466-8>

[33] Climate Feedback, Non-peer-reviewed manuscript falsely claims natural cloud changes can explain global warming 11 jul 2019 https://climatefeedback.org/claimreview/non-peer-reviewed-manuscript-falsely-claims-natural-cloud-changes-can-explain-global-warming/?fbclid=IwAR2agkJB8Uojoaw7ARxMEnEQ22gewp4cUkHs_gQirL1GZZuhJv_mb mA7MRY

[34] Youtube. Streamades 25 sep 2019 Champagnesamtal med Jens Ganman <https://www.youtube.com/watch?v=pWOiLBKutSs> se klippet på min kanal här: <https://www.youtube.com/watch?v=P7pSKC6jn08>

[35] Joseph McCarthy, A course in climate misinformation, 18 dec 2018 [Weather.com https://web.archive.org/web/20181227134554/https://features.weather.com/course-climate-misinformation/](https://web.archive.org/web/20181227134554/https://features.weather.com/course-climate-misinformation/)

[36] Dans, Paul; Groves, Steven, eds. (2023). Mandate for Leadership: The Conservative Promise. Washington, DC: The Heritage Foundation. ISBN 978-0-89195-174-2. https://thf_media.s3.amazonaws.com/project2025/2025_MandateForLeadership_FULLL.pdf

[37] Lisa Mascaro, Conservative groups draw up plan to dismantle the US government and replace it with Trump’s vision, AP News 29 aug 2023 <https://apnews.com/article/election-2024-conservatives-trump-heritage-857eb794e505f1c6710eb03fd5b58981>

11:2:7 En konservativ rörelse i fritt fall?

Man behöver ingen doktorshatt för att konstatera att desinformation om klimatvetenskapen framförallt sprids och hålls vid liv av delar av den politiska högern, ju längre ut desto värre tycks det bli. Jag har nämnt en lång rad libertarianska och konservativa tankesmedjor som varit motorn i denna rörelse under många år. Det är också tydligt att de högnationalistiska strömningar som vuxit sig starkare under senare tid har fått misstron till vetenskap i frågor som vaccin och klimat att accelerera.

Delar av den kristna högern i USA har länge tagit en aktiv ”skeptisk” roll i klimatdebatten och har exempelvis initierat uppropet *Evangelical Declaration on Global Warming* som bland annat konstaterade:

"Det finns inga övertygande vetenskapliga bevis för att människans bidrag av växthusgaser orsakar en farlig global uppvärmning."[\[1\]](#)

Bakom uppöppet ligger den konservativt kristna organisationen Cornwall Alliance där bland annat de kända "klimathotsskeptiska" forskarna Roy Spencer och David Legates är *senior fellows*. De anser att miljöproblem bäst löses via en fri marknad och inte genom statliga regleringar och liknande. Uppöppet konstaterar också:

"Jorden och dess ekosystem – skapade av Guds intelligenta design och oändliga kraft och upprätthållna av Hans trogna försyn – är robusta, motståndskraftiga, självreglerande och självkorrigering, beundransvärt lämpade för att människor ska blomstra och visa upp Hans härlighet. Jordens klimatsystem är inget undantag."[\[2\]](#)

Katharine Hayhoe är en av de mer aktiva professorerna i att kommunicera klimatvetenskap till allmänheten (och betraktad som alarmist av "skeptikerna"). Hon är dessutom evangelistisk kristen, vilket visar att religion inte alls behöver betyda att man ignorerar empiriska vetenskapliga bevis.

Mike Johnson, i skrivandes stund nyvald republikansk talman i USA (2023), är djupt religiös och har uttalat att han inte tror att det är människan som påverkar klimatförändringarna.[\[3\]](#) Han var en av deltagarna på en utsåld konferens i London i början på november 2023. Den arrangerades av The Alliance for Responsible Citizenship (ARC), en ny organisation som vill sprida ett hoppfullt budskap baserat på kristna konservativa värderingar.

Den kontroversielle kanadensiske psykologen Jordan Peterson är en av de drivande bakom projektet. Han "slog igenom" med sina självhjälpsböcker om hur man ordnar upp sin tillvaro (*12 livsregler: ett motgift mot kaos*) och har i vissa kretsar kommit att bli något av konservatismens affischnamn. Han är ihärdig agitator mot politisk korrekthet och "wokeism" - en politisk term som uppstått i USA som berör frågor som jämlikhet mellan olika etniciteter och mellan kön, feminism, social rättvisa och liknande. (Woke tycks nu användas av som skällsord för att kritisera vad som helst man inte gillar.)



Under senare år har Peterson dessutom gett sig in i klimatdebatten och återlanserar en rad kända och sedan länge motbevisade myter. Han har fått enorm kritik från klimatforskare för sina uttalanden. Kritiken har han bland annat bemött genom att hänvisa till en bok skriven av en bekant person: fysikern Fred Singer (se kapitel 6:1). Peterson har miljontals följare och det påverkar naturligtvis opinionen.



(Gavin Schmidt är klimatforskare vid Nasa)

Runt tusen personer deltog på ARC:s -konferens och enligt arrangören var över 100 parlamentariker från hela Europa, Storbritannien och Australien, samt en delegation av kongressledare från USA inbjudna.

Två av föredragshållarna är välkända inom klimatdebatten, Bjørn Lomborg och Michael Schellenberger. Den sistnämnde har förflutet inom PR-branschen och är numera en flitig miljödebattör med förkärlek till kärnkraft. Han påstår sig vara en numera omvänd miljöaktivist (en del har uttryckt sitt tvivel om den saken).

Hans bok *Apocalypse Never* ska vad jag förstår vara någon sorts ursäkt för att han har bidragit till att sprida den skrämselfpropaganda han anser att miljörelsen är skyldig till. Jag har själv inte läst den men den har fått kritik från klimatforskare för att innehålla felaktigheter och populistiska framställningar.^[4] Schellenberger visade i alla fall tydligt under sitt föredrag på ARC-konferensen hur klimatdebatten har införlivats i kulturkriget och hur mycket det spelas på känslor.

Det torde inte vara svårt att hålla sig till relevant kritik mot Tysklands nedläggning av kärnkraftverk men som så många gånger förr, kritiker tycks inte kunna hejda sig utan svämmar ut i diverse påhopp och osakligheter. Så även Schellenberger.

Hans föredrag innehåller många av de obligatoriska punkterna i den här debatten varav häcklande och rejäla påhopp på Greta Thunberg är en. Han tar rollen som amatörpsykolog och ger Thunberg en diagnos. Inte den Asperger vi väl alla känner till, utan *Cluster B histrionic personality disorder*. Diagnosen, berättar han, gäller för en narcissistisk person som ständigt söker uppmärksamhet, har svårt att kontrollera känslor och har starka åsikter men inga fakta att backa upp dem med och påverkas lätt av andra. Han tillägger att det brukade kallas för att vara hysterisk, men att det ansågs vara för sexistiskt i ”vår politiskt korrekta nutid” och därför gavs ett annat namn.

Det stannar inte där. Hela klimatrörelsen förlöjligas. Schellenberger vill leda i bevis att denna bara är ett substitut för att vi i västvärlden har tappat vår kristna tro. För när man gjort det slutar det ofrånkomligen med att man tror på vad som helst. Och om vi inte har en gud att tro på kommer vi hitta på en.

Och vilka är de nya gudarna?

Det finns tydligen tre stora enligt honom: klimatförändringarna, ras och kön. Med klimatet får miljöaktivisterna en ny extern auktoritet att luta sig emot - han syftar på FN och IPCC - och forskarna är de nya prästerna. Han konstaterar: *"Jag önskar att det inte var så dumt ... men det är bara Greta Thunberg med en riktigt dålig religion."*

Han menar uppenbarligen att det inte ligger något i det som ett otal forskare påtalar och har dokumenterat i IPCC-rapporterna och alla de studier som är refererade däri.

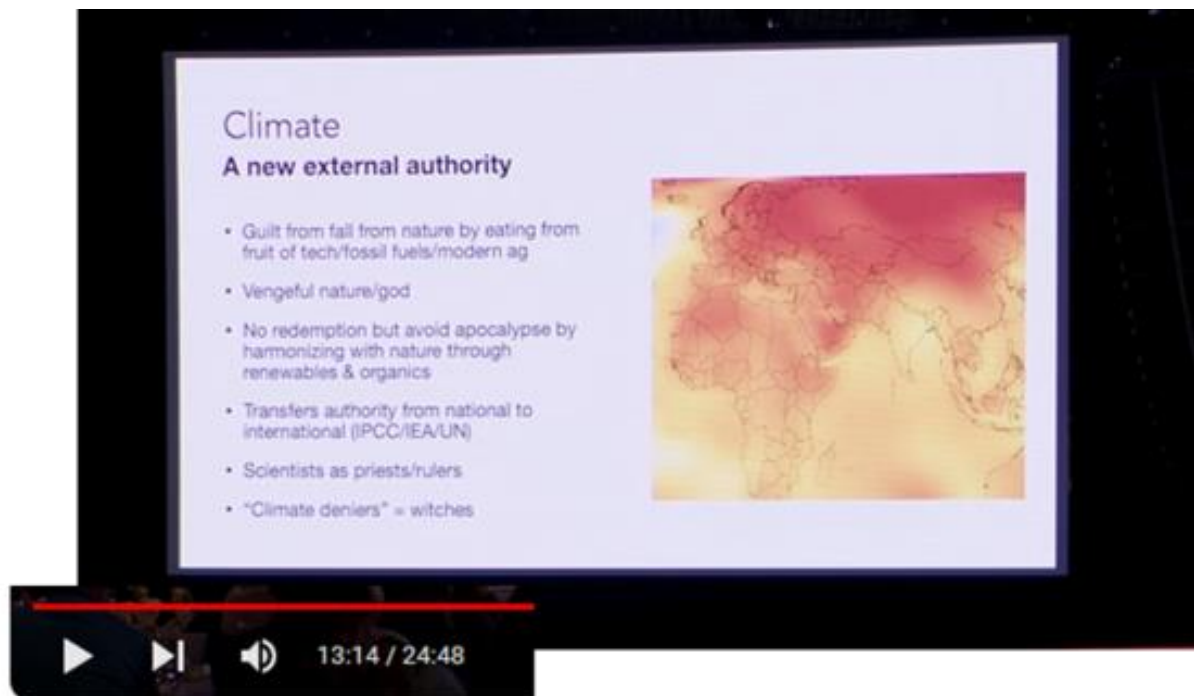


Bild från Michael Schellenbergers föredrag

Den här typen av "kulturkrigsargument" har funnits länge i klimatdebatten även på hemmaplan. Jens Ganman utsågs till Årets svensk 2019 av tidskriften Fokus. Han är en kontroversiell figur i vissa avseenden och har varit väldigt aktiv i att kritisera flyktingpolitiken men även klimatalarmismen. I ett Facebookinlägg 25 juli 2019 skrev han *"För att strö ytterligare salt i såren: sista månaden har det ramlat in två oberoende rapporter – en finsk och en japansk – som presenterar alternativa förklaringar till de globala väderfluktuationerna."*

Men lägger till att det nog inte kommer hända att samhället lyssnar på dem:

"...kanske man även kan lyssna en stund på dessa herrar? Som dock ÄR vita. Och män. Möjligen även heterosexuella... så... kanske inte."

Säkert fejk news, men ändå... alltid intressant med nya röster i klimakteriedebatten.

Vissa hävdar att Kauppinen/Malmis skrift inte gills eftersom den inte är "peer-reviewed" (granskad av andra forskare)... men å andra sidan brukar vi ju släppa fram både barn, skådespelare, influensärsch, och annat löst till mikrofonen i Aktuellt och P1... så...

<https://www.expressen.se/.../kor-over-ditt-folk-lofven.../>

...kanske man även kan lyssna en stund på dessa herrar?

Som dock ÄR vita.

Och män.

Möjligen även heterosexuella... så...

...kanske inte.

I själva verket är hela hans inlägg lite av en idiotförklaring av sig själv (jag är dock övertygad om att Ganman inte är en idiot och att han i det här fallet vet precis vad han sysslar med). Den japanska artikeln[5] handlar om hur klimatet i en del av Asien påverkades då jordens magnetiska poler växlade plats och jordens magnetfält blev markant svagare. Det inträffade för knappt en miljon år sen, vilket resulterade i att mängden kosmisk strålning som träffade atmosfären ökade med mer än 50 procent. Det finns inget där som ens påminner om dagens situation.

Och nej, anledningen till att den finska artikeln "inte gills" är inte för att den inte är peer-reviewed (vetenskapligt granskad innan publikation). Ganman har själv gett en länk till en faktagranskning på Climate Feedback[6] där experter på området ger, som Ganman uttrycker det, ett "alternativ synsätt". Men deras argument är överväldigande och jag vägrar tro att Ganman inte förstår det som står där.

Men han behöver inte förklara sig. Få, om någon, kollar länkar och referenser. Jag tror att Ganman är väl medveten om detta. Inlägget fick 4900 gillanden och delades 1300 gånger. Av de 200 kommentarerna är knappast någon kritisk.

Samma typ av kommentar dyker upp i en av högerdebattören Henrik Jönssons Youtubefilmer, *Champagnesamtal med Jens Ganman*. [7] De kritiserar Greta Thunberg och lägger till:

"Vi är redan rökta nu, eftersom vi är två vita medelålders män ... det finns en färdigbyggd, konstruerad identitetspolitisk struktur här som omöjliggör [att man får kritisera Greta]. Vi är redan utstraffade."

Nej, jag påstår inte att *allt* Jönsson och Ganman för fram skulle vara populism och sakna poänger, så är det förstås inte. Däremot är det tydligt att de till fullo utnyttjar symboler och retorik som är legio i "klimatkulturkriget": Greta Thunberg, Public service och miljörelsen (Miljöpartiet i synnerhet). Några av Jönssons Youtubeinlägg:



KLIMAT-TEOKRATIN: Varför miljöreligions blivit en religion



KLIMATPOPULISM: varför skadar miljöreligions miljön?



KLIMATDESPOTINS BARNARBETARE



KLIMATRELIGIONEN - Miljöreligions likheter med en sekt



THE CLIMATE CLUSTERFUCK: why nobody is communicating about the environment



EXPERTIS OCH AKTIVISM - Journalistikens gröna vinklar



Förstör känslor klimatdebatten?



Klimatradikal MOBBERING?



PROBLEMET PUBLIC SERVICE - Om vinklade val och utgångspunkter

Det är utan tvekan en effektiv debatteknik för att skapa popularitet i valda kretsar, men som knappast bidrar till att hitta en gemensam väg framåt.

Ett annat bevis för hur den kristna högerkonservativa rörelsen vinner mark i USA och bidrar till att sprida faktaförvirring är Prager U. U:et står för universitet men i realiteten är det en Youtubekanal och kurserna består av relativt korta videosnuttar. En lång rad kända ”klimathotskskeptiker” har gjort filmer i Prager U:s regi.

Utöver ren klimatförnekelse[8] får exempelvis [Stephen Meyer](#) härja fritt i att [ifrågasätta](#) väl etablerad vetenskap. Han är en av de mer drivande i rörelsen för kreationism/intelligent design som bland annat ifrågasätter evolutionsteorin.

Prager U har videor som förkunnar att Europa begår självmord genom sin invandring av muslimer. På deras barnavdelning finns animerade filmer där kol lanseras som en tillförlitlig energikälla medan fåglar massakreras av vindkraftverk. Likaså en film som liknar ”klimatskeptikers” kamp mot alarmismen med judarnas uppror mot nazisterna i Warszawaghetto. Huvudpersonen (från Polen) har ”kommit till insikt” och ändrat sin alarmistiska åsikt och försöker övertyga sin omgivning om att de har fel. “*Grandfather Jakub tells her about the Warsaw Uprising, when the city’s Jews fought back against the Nazis.*”

Barn får också lära sig hur illa livet blir med skattefinansierad sjukvård. Likaså ges en otroligt vinklad version av Black Lives Matters och på barnavdelningen beskrivs George Floyd (en svart man som blev mördad av polis), som “*Black man who resisted arrest*”.

Under 2023 har Florida och Oklahoma deklarerat att skolorna kan använda Prager U:s videor i undervisningssyfte.

Modis hinduiska och nationalistiska regering i Indien har beslutat att ta bort evolutionsteorin och periodiska systemet ur utbildningen. Likaså har kapitel om demokrati och mångfald tagits bort. Det inkluderar även texter om de utmaningar demokratin står inför.

"2018 avfärdade Satyapal Singh, dåvarande minister för utveckling av mänskliga resurser, evolutionsteorin som "vetenskapligt fel" och krävde att den skulle tas bort från skolans och högskolornas läroplaner. Ingen "såg en apa förvandlas till en man", sa han i kommentarer som citerades av Press Trust of India, en nyhetsbyrå." [India removes evolution and periodic table from some school textbooks – The Irish Times](#)

Kommer ni ihåg tankesmedjan Heritage Foundation som inför USA:s val 1980 författade ett policydokument som fick stor påverkan på Reagans politik (se kapitel 5)? Inför presidentvalet 2024 har de tillsammans med ett åttiotal andra högerorienterade organisationer (flera nämnda i den här boken såsom Heartland Institute och Competitive Enterprise Institute) tagit fram en liknande plan kallad *Project 2025*.^[9] De stödjer inte öppet någon republikansk presidentkandidat men många inblandade har starka band till Donald Trump.

I planen ingår att ge presidenten betydligt mer makt än idag och få in tiotusentals konservativt drivna personer i administrationen. På så sätt vill man undanröja federala anställda som de anser står i vägen för presidentens agenda. Paul Dans, chefen för *Project 2025* och före detta Trump-administrationstjänsteman:

"Vi måste dränka området med konservativa."^[10]

Många har påtalat att USA kommer ta ett rejält kliv mot ett auktoritärt styre om *Project 2025* blir verklighet (även om de flesta tycks tro att det inte kommer vara möjligt att genomföra allt). Det finns exempelvis en ambition att göra en total översyn av justitiedepartementet och begränsa dess oberoende och stoppa FBI:s ansträngningar för att bekämpa spridning av desinformation.

Genom hela policydokumentet beskrivs federala tjänstemän vid justitiedepartementet, miljöskyddsmyndigheten liksom biståndsorganet USAID som "radikala vänsteridealister" och "aktivister" som är "inbäddade" i sina avdelningar.

Planen innehåller en rad punkter som skulle få mycket stor påverkan på USA:s, och därmed världens, miljö- och klimatarbete. USA skulle återigen lämna Parisavtalet och förmodligen WHO. De menar vidare att den federala regeringen har en "*skyldighet att utveckla stora olje- och gas- och kolresurser*".

"Nästa administration kommer att stå inför en betydande utmaning när det gäller att avveckla policyer och förfaranden som används för att främja radikala kön-, ras- och

jämlikhetsinitiativ under vetenskapens fana. På liknande sätt kommer Biden-administrationens klimatfanatism behöva avvecklas rakt över hela regeringslinjen.”

Flera kända så kallade klimatförnekare har bidragit till *Project 2025*-dokumentet (Chris Horner har nämnts i kapitel 10:1. David Legates är en annan).

Visst finns det saker som både kan, bör och får kritiseras, i klimatdebatten, men som redovisats ovan är mycket av den kritik som framförs mot media och klimatdebatten bara tröttsamma upprepningar av myter som cirklat runt på nätet i evigheter. De som klagar och drar på sig offerkoftan verkar inte ställa sig några kritiska frågor eller ens försöka kolla upp vad vetenskapen faktiskt säger innan de författar sina texter. Idag är bemötanden av sådana här myter lättillgängliga.

Visst har klimatdebatten förändrats något på senare år när inte ens skeptiker längre kan förneka uppvärmningen. * Men ”klimatförnekelsen” har på inga sätt försvunnit. Krafterna som emotsätter sig ”klimatåtgärder” - uppenbarligen byggt på deras tvivel på att vetenskapen stämmer - tycks tvärtom vinna mark inom vissa grupper.

En bidragande orsak är att diverse inflytelserika personer har påverkats av all den desinformation i frågan som flödar i samhället, och som sen sprider tvivlet vidare och bollen är i rullning.

I USA är det likaså tydligt hur konservativa Fox News varit en betydelsefull faktor i att inte acceptera IPCC:s slutsatser. En [analys](#) gjord av ideella Public Citizens visade att av 247 nyhetsinslag som involverade diskussioner om klimatförändringar under det första halvåret 2019, var 86 procent "avvisande mot klimatkrisen, spred tvivel om uppvärmningen och dess konsekvenser eller använde skräckpropaganda när de diskuterade klimatlösningar".

**Det här gäller definitivt inte alla. Steve Milloy är ett bra exempel. Han är en amerikansk advokat, lobbyist, författare och tidigare Fox News-komentator. Likaså är han grundare och redaktör för bloggen [junkscience.com](#) där han under decennier agiterat mot miljörelsen och mot väl etablerad vetenskap, inte minst om klimatet.*

Han har varit knuten till libertarianska Cato Institute och Competitive Enterprise Institute. Sedan 2020 har han suttit i styrelsen för Heartland Institute (gällde fortfarande november 2023) och är en av dem som än idag anser att uppvärmningen är en bluff:

Och han är inte ensam.



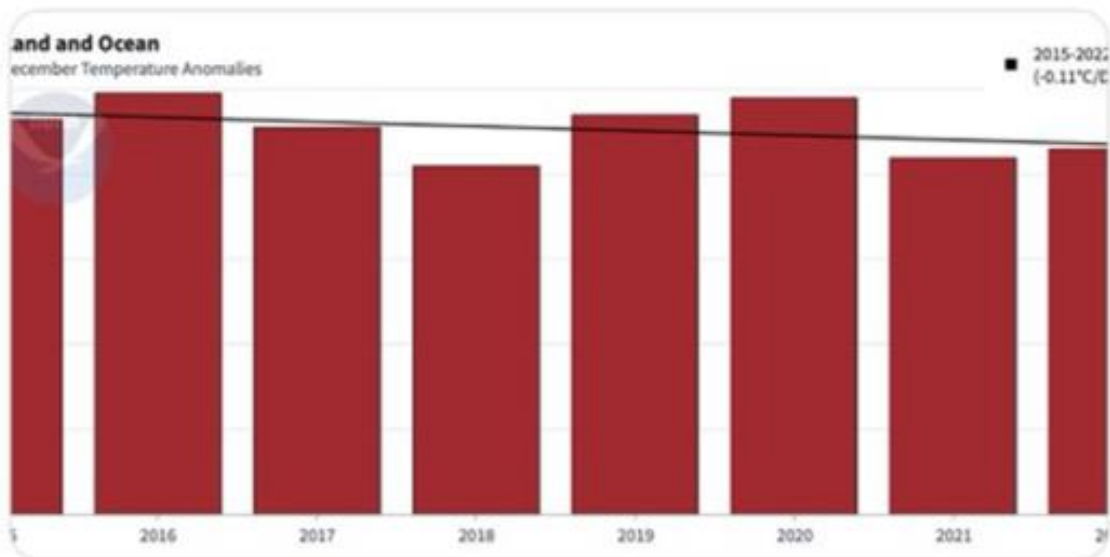
Steve Milloy 
@JunkScience



NOAA makes it official.

Last 8 years... global cooling... at a rate of $0.11^{\circ}\text{C}/\text{decade}$ despite 450+ billion tons of emissions worth 14% of total manmade CO₂ in the atmosphere.

CO₂ warming is a hoax.



9:26 PM · Jan 12, 2023 · **13M** Views

 View Tweet analytics

Promote

8,135 Retweets **659** Quote Tweets **17.5K** Likes

[1] Desmogs sida <https://www.desmog.com/cornwall-alliance-stewardship-creation/>

[2] Cornwall Alliance *An Evangelical Declaration on Global Warming* 1 maj 2009 <https://cornwallalliance.org/2009/05/evangelical-declaration-on-global-warming/>

[3] Emma Dumain, Kelsey Brugger, Mike Johnson, a climate science skeptic, is speaker nominee, E&E News 25 okt 2023 <https://www.eenews.net/articles/mike-johnson-a-climate-science-skeptic-is-speaker-nominee/>

[4] A) Peter Gleick, Book review: Bad science and bad arguments abound in ‘Apocalypse Never’ by Michael Shellenberger, Yale Climate Connections, 15 jul 2020 <https://yaleclimateconnections.org/2020/07/review-bad-science-and-bad-arguments-abound-in-apocalypse-never/> B)Michaels Tobis, Schellenberg’s op-ed, Real Climate 9 jul 2020 <https://www.realclimate.org/index.php/archives/2020/07/shellenbergers-op-ad/>

[5] Ueno, Y., Hyodo, M., Yang, T. et al. Intensified East Asian winter monsoon during the last geomagnetic reversal transition. Sci Rep 9, 9389 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45466-8>

[6] Climate Feedback, Non-peer-reviewed manuscript falsely claims natural cloud changes can explain global warming 11 jul 2019 https://climatefeedback.org/claimreview/non-peer-reviewed-manuscript-falsely-claims-natural-cloud-changes-can-explain-global-warming/?fbclid=IwAR2agkJB8Uojoaw7ARxMEnEQ22gewp4cUkHs_gQirL1GZZuhJv_mb mA7MRY

[7] Youtube. Streamades 25 sep 2019 Champagnesamtal med Jens Ganman <https://www.youtube.com/watch?v=pWOiLBKutSs> se klippet på min kanal här: <https://www.youtube.com/watch?v=P7pSKC6jn08>

[8]Joseph McCarthy, A course in climate misinformation, 18 dec 2018 [Weather.com](https://www.weather.com) <https://web.archive.org/web/20181227134554/https://features.weather.com/course-climate-misinformation/>

[9] Dans, Paul; Groves, Steven, eds. (2023). Mandate for Leadership: The Conservative Promise. Washington, DC: The Heritage Foundation. ISBN 978-0-89195-174-2. https://thf_media.s3.amazonaws.com/project2025/2025_MandateForLeadership_FULLL.pdf

[10] Lisa Mascaro, Conservative groups draw up plan to dismantle the US government and replace it with Trump’s vision, AP News 29 aug 2023 <https://apnews.com/article/election-2024-conservatives-trump-heritage-857eb794e505f1c6710eb03fd5b58981>

Kapitel 12: Extremväder

När nu även de flesta ”skeptiker” erkänner uppvärmningen har mycket fokus hamnat på extremväder och huruvida situationen har blivit värre på denna front eller inte. Det är ett ämne fyllt av statistik och komplexa orsakssamband. Per definition inträffar de dessutom sällan vilket gör att det krävs långa mätserier, som ofta saknas, för att få statistiskt säkerställda trender. Det är med andra ord ett smörgåsbord för populister som gärna saluför halvsanningar och körsbärsplöcker data utan större eftertanke.

Ta exempelvis tropiska stormar. Har de blivit mer frekventa? Har de blivit intensivare och mer destruktiva? Meteorologiprofessorn Kerry Emanuel och andra har visat att så är fallet.[1] Men andra studier visar inte det.[2] Ett stort problem här är [osäkerheter](#) i äldre observationer.

[Lite statistik från 2023 : [RealClimate: 2023 appears to follow an upward trend in the North Atlantic/Caribbean named tropical cyclone count](#)]

IPCC konstaterade i sin senaste rapport AR6 att det inte syns någon ökande trend i antalet tropiska stormar. Det var också vad som förutspåddes i IPCC:s rapport AR4 från 2007. Däremot förväntades då en ökning av andelen hårdare stormar (kategori 3–5) och det konstaterade IPCC nu att man också observerat under de senaste fyrtio åren. IPCC hänvisar bland annat till en studie som NOAA-forskare publicerat i tidskriften PNAS 2020.[3] De hade använt satellitdata från 1980 och framåt (det var då satellitmätningarna startade).

Statsvetaren Roger Pielke Jr förnekar inte en mänskligt orsakad uppvärmning men han har under decennier lyckats hamna på kant med en stor del av ”klimatforskarkollegiet”, mer om det snart. Han skrädde inte orden angående IPCC:s slutsats ovan: ”*Allt detta är fiktion, till och med desinformation.*”[4] Ändå hämtar både Pielke Jr och NOAA-forskarna sina uppgifter från samma databas (NOAA-forskarna sköter denna). Hur kan de komma till så olika slutsatser?

Pielke Jr visar på sin blogg att IPCC:s slutsats angående andelen starkare stormar visserligen stämmer om man räknar från 1980. Men det finns observationer från längre tillbaka i tiden, men då inte från satelliter. Han visar att om man lägger till dessa erhålls ingen ökande trend.

Här hamnar man som lekman på hal is. För jag kan omöjligt bedöma noggrannhet och tillförlitlighet i de olika mätserierna. Det handlar inte enbart om att detektera en storm utan också om att mäta intensiteten. Men har NOAA-forskarna, och således även IPCC, mörkat att dessa data existerar?

Nej. Deras artikel inleds med att konstatera att de mätningarna Pielke Jr hänvisar till är olämpliga att använda för en global analys:

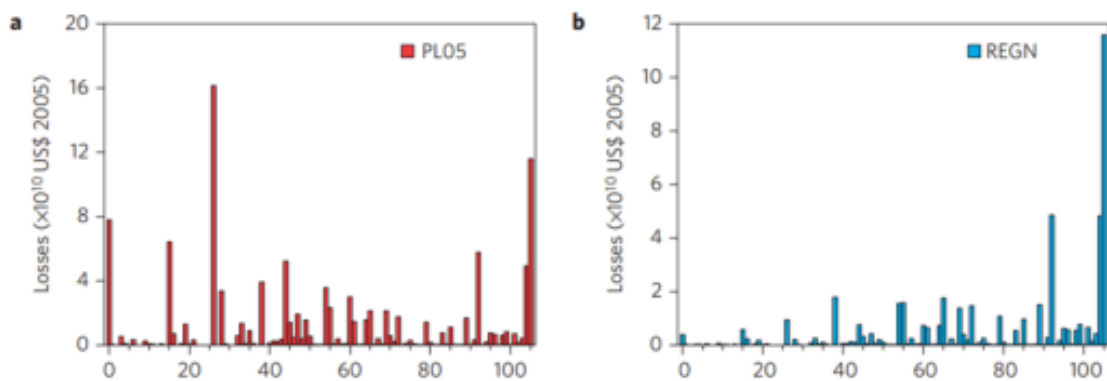
”De globala instrumentella mätserierna för TC-intensitet [TC=tropisk cyklon] är dock kända för att vara heterogena i både rum och tid och är i allmänhet olämpliga för global trendanalys.”

De har alltså motiverat varför de inte använder äldre data. Men återigen, som lekman är det svårt att ha en relevant åsikt i frågan. Och när det bråkas om antalet stormar förstår man att det knappast blir lättare när man ovanpå detta ska inkludera ”mänskliga faktorer” och bedöma skadeverkan i ekonomiska värden.

Pielke Jr har ägnat mycket tid åt att beräkna extremväders kostnader. Ingen ifrågasätter att dessa i absoluta tal har ökat under senare år. Men samsynen gäller inte hur detta ska kopplas till klimatfaktorer eller omständigheter som att vi nu är fler, bor närmre riskutsatta områden, äger mer och dyrare saker än tidigare och så vidare. Om man vill jämföra händelser från olika tidsepoker behöver man på något sätt normalisera hur man beräknar kostnaderna för dessa parametrar.

Pielke Jr och hans kollega Chris Landsea var pionjärer i detta arbete och normaliserade kostnaderna mot exempelvis BNP och publicerade resultaten i en artikel 1998.[\[5\]](#) Flera artiklar har följt, bland annat en 2018.[\[6\]](#) De kunde då inte se någon ökande trend i skador från tropiska stormar i USA mellan åren 1900 och 2017. Men slutsatserna har inte varit utan invändningar. Deras metodik ansågs överskatta historiska kostnader[\[7\]](#) och att trenden byggde orimligt mycket på två stora stormar på 1920-talet. Likaså ansåg andra att man måste inkludera kostnader för utvecklingen av bättre prognoser, varningssystem, byggnormer och så vidare.[\[8\]](#)

Några studier har bekräftat Pielke Jr:s resultat om att det inte finns en ökad normaliserad skadetrend, andra har tvärtom visat att den har ökat och dessutom kritiserat Pielke Jr:s metodik hårt.[\[9\]](#) I bilden nedan syns Pielke Jr:s resultat till vänster och Estradas till höger.



Inte heller här har jag en aning om vilka studier som är mest tillförlitliga, men det är inte så att Pielke Jr bara fått kritik utan saklig grund. Man kan nämligen få det intrycket när man läser hans inlägg i debatten.

Vad säger IPCC? När det gäller tropiska stormars skadeverkan har de i rapporten AR6 WG1 lagt stor vikt vid en studie som använder sig av en annan normaliseringsprocess än den Pielke Jr och hans kollegor använt sig av.[\[10\]](#) Deras slutsats var:

”Vi fann att orkaner verkligen har blivit mer skadliga. Frekvensen av de allra mest skadliga orkanerna har ökat med 330 % per århundrade.”

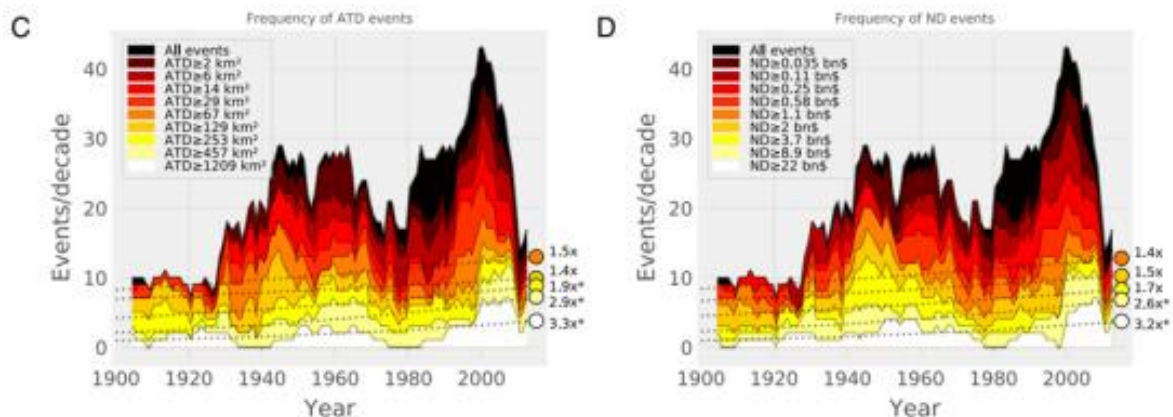


Fig. 2. Comparison of hurricane losses normalized using 2 different normalization techniques. (A) ATD, losses framed as an ATD. (B) ND, conventional normalized damage from ICAT. Red shows the OLS linear trends of the data; bn, billion. (C and D) The corresponding decadal frequency of normalized damage events above different thresholds for (C) ATD and (D) ND. Dotted lines show trend in frequency from Poisson regression. The relative frequency increase per century is shown as numbers on the right. Asterisks indicate the trend is significantly greater than one ($P < 0.05$).

Forskarna bakom denna studie säger sig ha hittat en väg runt tidigare problem och motsägelsefulla resultat. De menar att deras metodik är mer robust än den Pielke Jr och andra har använt sig av.

Återigen, forskarna har motiverat sina val, om det är rätt eller inte är jag inte människa att avgöra. Det är dock inget märkligt att forskare är oense. Den vetenskapliga processen kan ofta vara långsammare än vad man önskar, men den brukar sortera ut den här typen av motsättningar med tiden. Och märk väl att ovanstående inte är i närheten av en total genomgång av vetenskapen på området.

Mitt råd är att åtminstone inte dra slutsatser utifrån munhuggningar på sociala medier och liknande, även om det är forskare bakom inläggen. För tongångarna mellan vissa forskare är inte alltid kärvänliga. Om man tycker att de ibland överreagerar, bör man veta att det ofta ligger mycket gammalt groll bakom.

Forskare är precis som du och jag. De flesta tillbringar sin tid långt bortom mediebrusets mikrofoner och kameror. De jobbar på, diskuterar och argumenterar med sina kollegor, att vara oense om sakfrågor och att dra fel slutsatser är en del av vetenskapen. De flesta hanterar kritik utan att vända upp och ner på hela världen.

Men precis som på många andra arbetsplatser finns det några som tycks älska att hamna i, och till synes hämtar kraft ur, att befinna sig i konflikter. I klimatdebatten är det ofta dessa personer vi hör talas om, åtminstone i sociala medier. Och Pielke Jr är en av dessa. I mångas ögon har hans förmåga att ideligen hamna i kontroversiella situationer gjort honom till en "sanningssägar" som vågar gå emot konsensus.

Och visst behövs sådana personer. Synnerligen ofta har det dock en tendens att gå över gränsen och inte längre handla om saklig kritik. Pielke Jr har exempelvis kommit med relevant kritik om att IPCC värstascenario överanvänts i studier under senare år, då de flesta anser att detta numera är ganska osannolikt. Men han stannar inte där utan [menar](#) att klimatvetenskapen på grund av detta har förlorat kontakt med verkligheten.

Forskare [svarar](#) att det är han som tappat alla proportioner. Man [ska veta](#) att det inte var så många år sedan Pielke Jr själv var den som menade att värstascenariot (RCP8.5) inte var

tillräckligt allvarligt eftersom det inte återspeglade de möjliga framtida riskerna. Så även om han kommer med relevanta inspel finns det all anledning att inte köpa allt han säger rakt av.^{[11],[12]}

Bara för att nämna ett exempel: Vita Husets vetenskapliga rådgivare, John Holdren, kopplade 2014 en intensiv torkperiod i västra USA till klimatförändringarna. Han anklagades då av Jeff Session, en republikansk senator, för att lura det amerikanska folket – allt med stöd av ett citat från Pielke Jr från ett kongressförhör året innan. Torkor, hävdade Pielke Jr, hade "*för det mesta blivit kortare, mindre frekventa och täckte en mindre del av USA under det senaste århundradet*". Detta hämtade han från rapporten *US Climate Change Science Program's 2008 (CCSP)*.

Holdren kändes sig därför nödd att bemöta Pielkes Jr:s påståenden och skrev ihop en rapport. Bland annat visade han att Pielke Jr visserligen citerade CCSP-rapporten korrekt, men utelämnade meningen som följde direkt efter citatet ovan om att torkperioderna blivit färre i USA:

"Det huvudsakliga undantaget är de sydvästra och inre delarna av västra [USA], där ökad temperatur har lett till stigande torktrender (Groisman et al., 2004; Andreadis och Lettenmaier, 2006)."^[13]

Holdren visade också att Pielke Jr:s påstående om att det inte fanns några globala trender angående torka innehöll liknande missvisande resonemang.^[14]

Pielke Jr är heller inte sen att dra på sig offerkoftan och ser sig oskyldigt anklagad för både det ena och det andra. Men han är själv långt ifrån någon beskedlig lammunge i detta avseende och drar sig inte för att kasta beskyllningar omkring sig. Han har exempelvis anklagat forskarna bakom bloggen Real Climate (särskilt Gavin Schmidt och Michael Mann) för att vara politiska aktivister för att de bemött felaktigheter på Fox News och liknande. Likaså att de ljugit i fall där så bevisligen inte var fallet.^[15]

Pielke Jr: *"I början av 2005, för nästan fem år sedan, började jag kritisera vetenskapsmännen på RealClimate, inklusive Gavin Schmidt och Michael Mann, för att de gömt en politisk agenda i vetenskapens tyg."*

Pielke Jr anklagade likaså forskaren Marcott för att i princip balansera på gränsen till forskningsfusk i en studie, något som fick andra forskare att gå i taket.^[16]

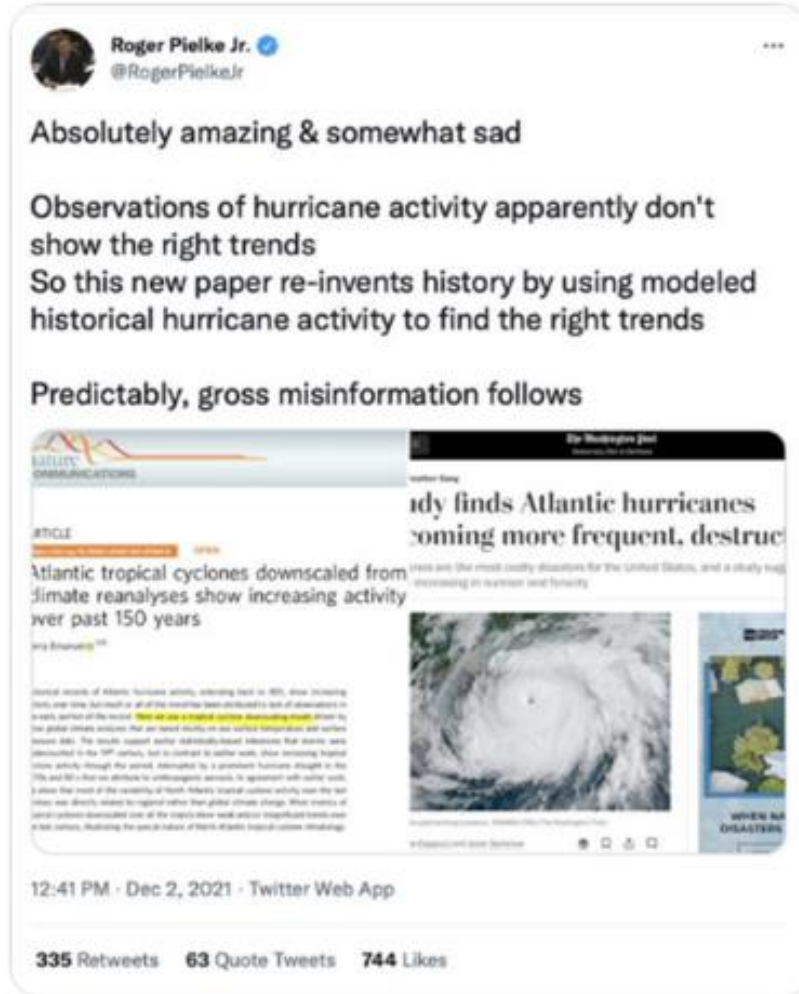
När en studie kom fram till en ökad stormaktivitet blev Pielkes kommentar att när verkligheten inte stämmer överens med den alarmistiska trenden så hittade forskarna på sitt resultat genom att använda modeller. Naturvetenskapliga forskare svarade att Pielke Jr inte förstår sig på vad studien innebar:



Prof Michael E. Mann @MichaelEMann · 5 dec. 2021

When Pielke Jr. can explain what "dynamical downscaling" is or write down the vorticity equation, he can comment on Emanuel's work. Until then he should STFU.

This isn't about science. Roger doesn't understand the science. It's about purveying soft denial & climate inaction.



2009 ville Pielke Jr visa hur snedvriden klimatdebatten var och gjorde en googlesökning på två olika vetenskapliga artiklar; en från Michael Mann som visade att antalet orkaner ökade och en annan skriven av Chris Landsea - som Pielke Jr jobbat ihop med - som inte såg någon ökande trend. Sökningen visade enligt Pielke Jr att Manns studie hade 1264 gånger fler nyhetsnotiser än Landseas. En vinklad debatt?

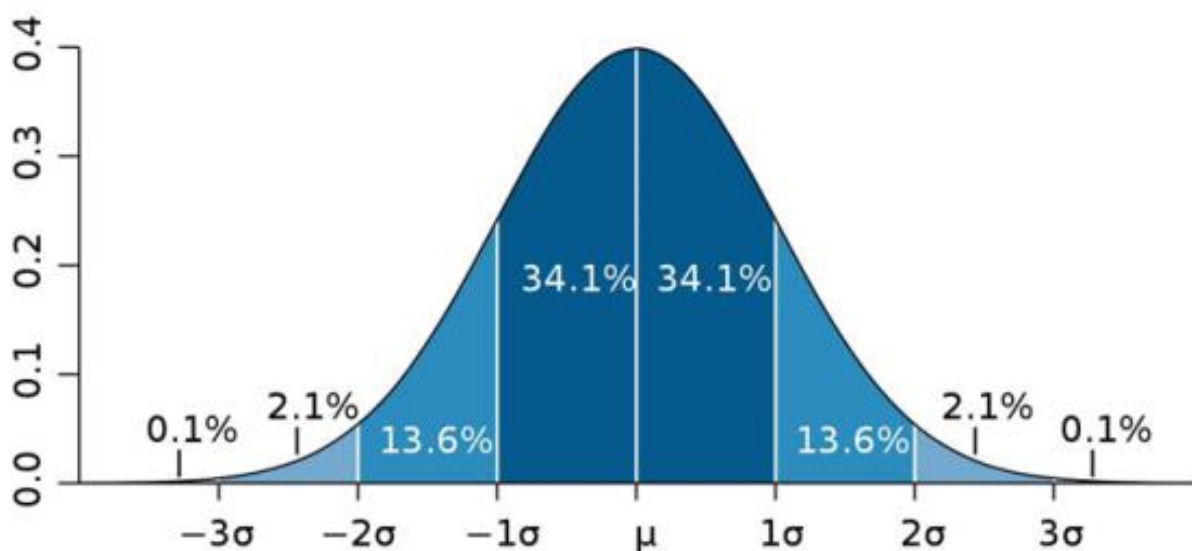
Bara det att det finns en känd filmregissör som också heter Michael Mann (regisserat *Heat* bland annat) och sökningen var så specifik att även dessa träffar fanns med i resultatet han visade.

I verkligheten var förhållandet 11 för Mann mot 5 för Landsea. Skillnaden skulle kunna förklaras med att Manns studie var publicerad i en kändare tidskrift (*Nature*). Pielke Jr erkände sedan att han "varit lite slarvig".^[17] Några tiopotenser fel bara.

Och det finns som sagt åtskilliga liknande exempel. Vid varje tillfälle ”kontroverser” dyker upp sprids de dessutom blixtnabbt via en mängd bloggar och så går dreven mot forskarna. Även om det inte ursäktar överreaktioner så kan det vara en förklaring till varför taggarna är vända utåt mot vissa personer.

Forskare varnar för att många typer av extrema väderhändelser kommer öka i en varmare värld. Men redan idag finns det tydliga och oroande trender. IPCC kopplar antropogena klimatförändringar till extrema temperaturer, torkor, förändrade nederbördsmonster och skogsbränder.[\[18\]](#)

Värmextremer som når mer än tre standardavvikelser över genomsnittet från baslinjeperioden 1951–1980, har idag ökat mer än 90 gånger (det åskådliggörs i bilden nedan av det som ligger till höger om 3σ (3 -sigma) där μ motsvarar medelvärdet).



Tidigare nästan aldrig skådade extremer (så kallade 4-sigma-händelser) har ökat 1000 gånger och påverkar 3 procent av landytan under en given månad.[\[19\]](#) Marina värmeböljor har också fördubblats under de senaste decennierna, och de förväntas öka 23-faldigt under ett 2°C uppvärmningsscenario.[\[20\]](#)

För denna typ av extremer finns det signifikanta trender men för andra är det mer komplext. Ett globalt medelvärde för fenomen som extrema skyfall, översvämningar, torkperioder med mera ger inte alltid en korrekt bild av vad som faktiskt pågår.

En ökad temperatur gör att atmosfären kan hålla mer vattenånga (cirka 7 procent mer för varje grad) vilket ger ökad nederbörd. Men detta fördelar sig inte jämnt över jorden. Vissa områden får kraftigare skyfall medan andra istället upplever längre torrperioder. Ett globalt medelvärde säger med andra ord ganska lite om situationen. Orsak och verkan-sambanden är dessutom komplexa. Slutsatsen i en vetenskaplig diskussionsartikel från 2023 belyser problematiken:[\[21\]](#)

”Sammanfattningsvis står det klart att den globala uppvärmningen redan nu kraftigt ökar antalet och intensiteten av många typer av väderextremer, vilket har förutspåtts av klimatvetenskapen i årtionden. Mycket av detta beror på termodynamiken. Med det menar vi att atmosfären är varmare, vilket innebär att den rymmer mer energi och vatten för att driva extremväder. Havet är också varmare och kan ge mer energi och fukt som bränsle till tropiska cykloner. Men forskarnas uppmärksamhet har i allt högre grad vänts mot dynamiska effekter. Med det syftar vi på förändringar i cirkulation och stabilitet i atmosfären och havet. Det inkluderar förändringar av jetströmmen, polarvirveln, atmosfäriska planetariska vågor eller Atlantens havsströmmar.

Att få robusta slutsatser om förändringar i väderextremer kräver långa tidsserier, med tanke på att extrema händelser per definition är sällsynta händelser och inte är lätta att modellera. Ändå sticker signalen från klimatförändringar nu tydligt ut från bruset för många typer av extremer. Att reda ut de dynamiska mekanismerna är svårare och är i fokus för den aktuella forskningsfronten.”

[\[1\]](#) a) Emanuel, K. *Increasing destructiveness of tropical cyclones over the past 30 years*. Nature 436, 686–688 (2005). <https://doi.org/10.1038/nature03906> b) Emanuel, K. *Atlantic tropical cyclones downscaled from climate reanalyses show increasing activity over past 150 years*. Nat Commun 12, 7027 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27364-8> d) Mann, M. E., and K. A. Emanuel (2006), Atlantic hurricane trends linked to climate change, Eos Trans. AGU, 87(24), 233–241, doi:10.1029/2006EO240001 e) Trenberth, K. E., and D. J. Shea (2006), Atlantic hurricanes and natural variability in 2005, Geophys. Res. Lett., 33, L12704, doi:10.1029/2006GL026894 f) Mann, M. E., B. A. Steinman, and S. K. Miller (2014), On forced temperature changes, internal variability, and the AMO, Geophys. Res. Lett., 41, 3211–3219, doi:10.1002/2014GL059233. h) Byron A. Steinman et al. ,Atlantic and Pacific multidecadal oscillations and Northern Hemisphere temperatures.Science347,988-991(2015).DOI:10.1126/science.1257856 i) Frankcombe, L. M., M. H. England, M. E. Mann, and B. A. Steinman, 2015: Separating Internal Variability from the Externally Forced Climate Response. J. Climate, 28, 8184–8202, <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-15-0069.1>.

[\[2\]](#) Klotzbach, P. J., Wood, K. M., Schreck III, C. J., Bowen, S. G., Patricola, C. M., & Bell, M. M. (2022). *Trends in global tropical cyclone activity: 1990–2021*. Geophysical Research Letters, 49, e2021GL095774. <https://doi.org/10.1029/2021GL095774>

[\[3\]](#) Kossin JP, Knapp KR, Olander TL, Velden CS. *Global increase in major tropical cyclone exceedance probability over the past four decades*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Jun 2;117(22):11975-11980. doi: 10.1073/pnas.1920849117.

[4] Pielke Jr, Roger, *Trends in the Proportion of Major Hurricanes*, blogg <https://rogerpielkejr.substack.com/p/trends-in-the-proportion-of-major>

[5] R. A. Pielke Jr, C. W. Landsea, Normalized hurricane damages in the United States: 1925–95. *Weather Forecast.* 13, 621–631 (1998).

[6] Weinkle, J., Landsea, C., Collins, D. et al. Normalized hurricane damage in the continental United States 1900–2017. *Nat Sustain* 1, 808–813 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0165-2>

[7] Martinez, A.B. Improving normalized hurricane damages. *Nat Sustain* 3, 517–518 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0550-5>

[8] Skeptical science 2014-03-25 <https://skepticalscience.com/fivethirtyeight-pielke-downplay-climate-damages.html>

[9] F. Estrada, W. W. Botzen, R. S. Tol, *Economic losses from US hurricanes consistent with an influence from climate change*. *Nat. Geosci.* 8, 880–884 (2015); F. Barthel, E. Neumayer, *A trend analysis of normalized insured damage from natural disasters*. *Clim. Change* 113, 215–237 (2012) b) F. Barthel, E. Neumayer, *A trend analysis of normalized insured damage from natural disasters*. *Clim. Change* 113, 215–237 (2012)

[10] Grinsted A, Ditlevsen P, Christensen JH. *Normalized US hurricane damage estimates using area of total destruction, 1900-2018*. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2019 Nov 26;116(48):23942-23946. doi: 10.1073/pnas.1912277116

[11] Se exempel på min blogg: The fierce debate over future scenarios (RCP8.5), <https://mathsnilsson.se/2021/10/27/the-fierce-debate-over-future-scenarios-rcp8-5/>

[12] se utförlig diskussion om detta på min blogg Widding, Pielke Jr och ”korrupperade IPCC” 2023-05-04 <https://mathsnilsson.se/2023/05/04/widding-pielke-jr-och-korrupperade-ipcc/>

[13] Holdren, John, *Drought and Global Climate Change: An Analysis of Statements by Roger Pielke Jr*, 2014-02-28 https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/critique_of_pielke_jr_statements_on_drought.pdf

[14] Utförlig beskrivning av hur Pielke Jr flyttar målstolparna i denna historia finns t ex a) Blogg Hotwhopper (forskare) *A skilful counterstrike? John Holdren speaks and Roger Pielke Jr squirms*, 2 mar 2014 <https://blog.hotwhopper.com/2014/03/a-skilful-counterstrike-john-holdren.html> b) Greg Laden, *A Letter From John Holdren Regarding Roger Pielke Jr's Statements*, *Scienceblogs* 1 mar 2014 <https://scienceblogs.com/gregladen/2014/03/01/a-letter-from-john-holdren-regarding-roger-pielke-jrs-statements> c) Government Accountability

Project, <https://whistleblower.org/us-government/congress-legislation-and-oversight/holdren-critique-of-pielke-on-drought-and-climate/>

[15] Roger Pielke Jr. kritik : *Your Politics are Showing*, December 4, 2009, postad på senator David Lungrens blogg, <https://www.epw.senate.gov/public/index.cfm/press-releases-all?ID=5B39F763-802A-23AD-4C5C-42A8521F030C> ; Lambert, Tim, *McIntyre misunderstood somehow*, Scienceblog 2009-10-03 <https://scienceblogs.com/deltoid/2009/10/03/mcintyre-misunderstood-somehow>

[16] A) Pielke Jr, Roger, *Fixing the Marcott Mess in Climate Science*, 2013-03-31 <http://rogerpielkejr.blogspot.com/2013/03/fixing-marcott-mess-in-climate-science.html> B) Nuccitelli, Dana, *Real skepticism about the new Marcott hockeystick* 2013-04-10 <https://skepticalscience.com/marcott-hockey-stick-real-skepticism.html>

[17] Lambert, Tim, *Another Pielke train wreck*, Scienceblog 2009-08-15 <https://scienceblogs.com/deltoid/2009/08/15/another-pielke-train-wreck>

[18] Climate Feedback, 6 jul 2020: *Article by Michael Shellenberger mixes accurate and inaccurate claims in support of a misleading and overly simplistic argumentation about climate change* <https://climatefeedback.org/evaluation/article-by-michael-shellenberger-mixes-accurate-and-inaccurate-claims-in-support-of-a-misleading-and-overly-simplistic-argumentation-about-climate-change/>

[19] Robinson A, Lehmann J, Barriopedro D, Rahmstorf S and Coumou D 2021 Increasing heat and rainfall extremes now far outside the historical climate npj Clim. Atmos. Sci. 4 3–6

[20] Frölicher T L, Fischer E M and Gruber N 2018 Marine heatwaves under global warming Nature 560 360–4

[21] Giorgia Di Capua and Stefan Rahmstorf, *Extreme weather in a changing climate*, 2023 Environ. Res. Lett. 18 102001 och referenser däri <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/acfb23>

12:1 Bjørn Lomborg och extremväder

Den danske statsvetaren Bjørn Lomborg är som redan nämnts en mycket välkänd och aktiv klimatdebattör som enligt egen utsago inspirerats av ekonomiprofessorn Julian Simon som presenterades i kapitel 6:3. Och han har fört Simons tradition vidare med den äran.

Lomborg berättar att han blev eld och lågor efter att ha lyssnat på Simons budskap under ett besök i USA. Hemma i Danmark ville han själv undersöka Simons hypoteser och gav några studenter i uppdrag att leta fram statistik över ”världens tillstånd”. Siffrorna visade samma sak som det Simons hade presenterat: det mesta gick åt rätt håll och miljöhoten var överdrivna.

Slutsatserna publicerade han 1998 i boken *Verdens sande tilstand*. Den möttes av en våg av kritik från många akademiker, särskilt från biologer och andra naturvetare. Boken översattes till engelska och gavs 2001 ut med titeln *The Skeptical Environmentalist*. Kapitlet om klimatet hade nu utökats, men få av de påpekade felaktigheterna i den danska upplagan hade ändrats.

Boken salufördes som en vetenskaplig rapport och väckte enorm uppmärksamhet. Den fick hyllningar, men nästan uteslutande i ickevetenskaplig media – särskilt i tidningar som Wall Street Journal och The Economist. Men den fick också svidande kritik. Mycket av denna kom från det vetenskapliga samfundet och publicerades i vetenskapliga tidskrifter som Science, Nature, Bioscience och The Economic Journal.^[1] Det gjordes även faktagranskningar på annat håll, amerikanska Union of Concerned Scientists lät exempelvis några världsledande experter inom sina områden gå igenom boken.^[2] Den mest omtalade kritiken publicerades dock i en elvasidig artikel i den populärvetenskapliga tidskriften Scientific American.^[3]

Kritiken var samstämmig i det att boken inte höll måttet vetenskapligt. Det handlade inte bara om direkta felaktigheter utan också om att Lomborg varit extremt selektiv i den vetenskap han refererade till för att bevisa sina ståndpunkter. Han skulle också ha dragit slutsatser som inte lät sig göras baserat på den data han tog upp.

Lomborg blev sedermera anmäld för att ha fuskat. En dansk kommitté bestående av forskare som representerade samhällsvetare, naturvetare och medicinare utredde ärendet. De kom fram till en fällande dom.^[4] De ansåg att Lomborg hade fabricerat data, låtit bli att redovisa resultat som talade emot hans slutsatser samt avsiktligt misstolkat och förvanskats andras resultat. Men de ansåg inte att det var medvetet gjort då han inte bedömdes ha vetenskaplig expertis i alla de frågor han skrivit om.

Men Lomborg överklagade till högre instans under utbildningsdepartementet. Där konstaterades att utredningen hade så pass stora brister i sitt utförande att domen upphävdes.^[5] Departementet ansåg också att utredningen inte klart visat att boken skulle ses som en vetenskaplig publikation – vilket Lomborg själv ansåg – och att det därmed var oklart om boken alls kunde bedömas för oredlighet.

Ärendet gick tillbaka den utredande kommittén men fallet togs inte upp igen. Kommittén ansåg att felet inte hade gjorts medvetet och att det därför inte fanns någon större mening att behandla ärendet igen:

”En sådan förnyad granskning förväntas inte leda till något annat resultat än det som anges i DCSD:s beslut av den 6 januari 2003.”^[6]

Man kan ha åsikter om processen var berättigad eller inte. Men frikännandet innebar inte, även om det ofta påstås, att Lomborg hade haft rätt i sak. Felaktigheterna och de vinklade slutsatserna hade inte bedömts.

Hur man än ser på saken ledde uppståndelsen till något av ett genombrott på den internationella scenen för Lomborg. År 2004 fanns han på Times lista över de hundra mest inflytelserika människorna i världen. Sedan 2006 driver han tankesmedjan Copenhagen Consensus Center. Han är väldigt produktiv och skicklig kommunikatör. Och som sådan en opinionsbildare av rang, på hans Facebooksida hamras grafer och kärnfulla meddelanden ut i

en strid ström. Och det upprepas om och om igen. Han författar likaså mängder med debattartiklar som regelbundet publiceras i många av de största tidningar världen över. Och då främst i de mer högerorienterade borde kanske tilläggas. Svenska Dagbladets ledarsidor är en av dem.

Få saker torde vara så välbelagda i klimatdebatten som Lomborgs upprepade körsbärsplockande av data för att stödja sina teser där allt som talar emot utelämnas.^[7] Trots detta kan jag inte påminna mig om att jag någonsin sett honom backa från något uttalande eller erkänt ett misstag. Tvärtom tycks han vara helt oresonlig i sin uppfattning om att finns det en rapporterad uppgift eller statistik kan, och ska, det användas som det är utan djupare diskussion om vad som ligger bakom siffrorna. Det finns många exempel på hur forskare upprepade gånger påpekat för Lomborg att han inte kan använda deras data på det sätt han gör.^[8] Men Lomborg bryr sig uppenbarligen inte.

Klimatforskaren Brian O'Neill recenserade Lomborgs bok *Cool It!* och sammanfattar mycket av den kritik som har lyfts fram genom åren på ett bra sätt. O'Neill konstaterar först att det finns intressanta avsnitt i boken och att Lomborg väcker en del intressanta frågeställningar, men fortsätter:

”Han har skrivit en bok som syftar till att stödja en viss synvinkel, och om du inte är expert kommer du aldrig att veta vilka fakta som är korrekta och tillbörligt använda och vilka som inte är det. Du kanske inte märker när stora (och avgörande) delar av historien hoppas över helt.”^[9]

En rimlig slutsats borde vara att inte köpa det som Lomborg påstår rakt av utan att kolla upp källorna. Tyvärr görs inte detta ens av våra största nyhetstidningar och kända debattörer. Nedan följer ett par typiska exempel hur Lomborg hanterar statistik om extremväder.

12:1:1 Lomborg om klimatrelaterade dödsfall

Den svenske libertarianska debattören Henrik Jönson ägnar flera av sina Youtubefilmer åt vad som mest kan liknas vid ett korståg mot miljö- och klimatrörelsen. I en video från 2019 vill han leda i bevis varför miljörelsen blivit en religion. Han saluför det vanliga budskapet om att allt har blivit så mycket bättre och att alarmismen är överdriven. Ett av exemplen han tar upp är att extremväder skulle ha krävt 500 000 människors död *varje år* under på 1920-talet.



KLIMAT-TEOKRATIN: Varför miljöreligionen blivit en religion



Henrik Jönsson
124 000 prenumeranter

Prenumerera

4 767



Dela

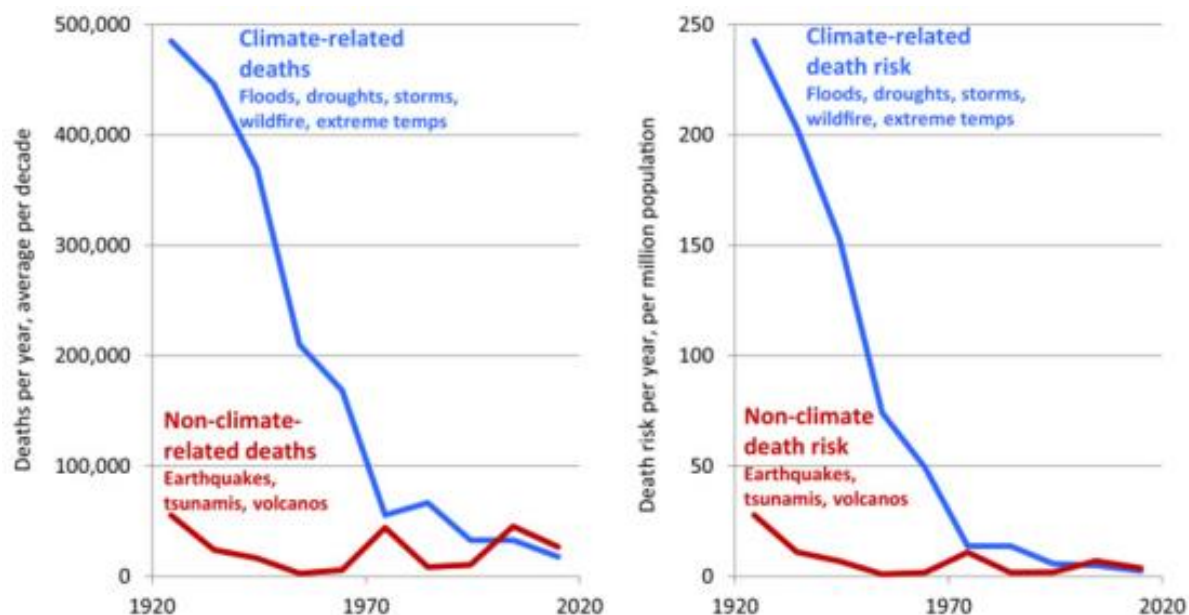
Ladda ned

Thanks

Spåra

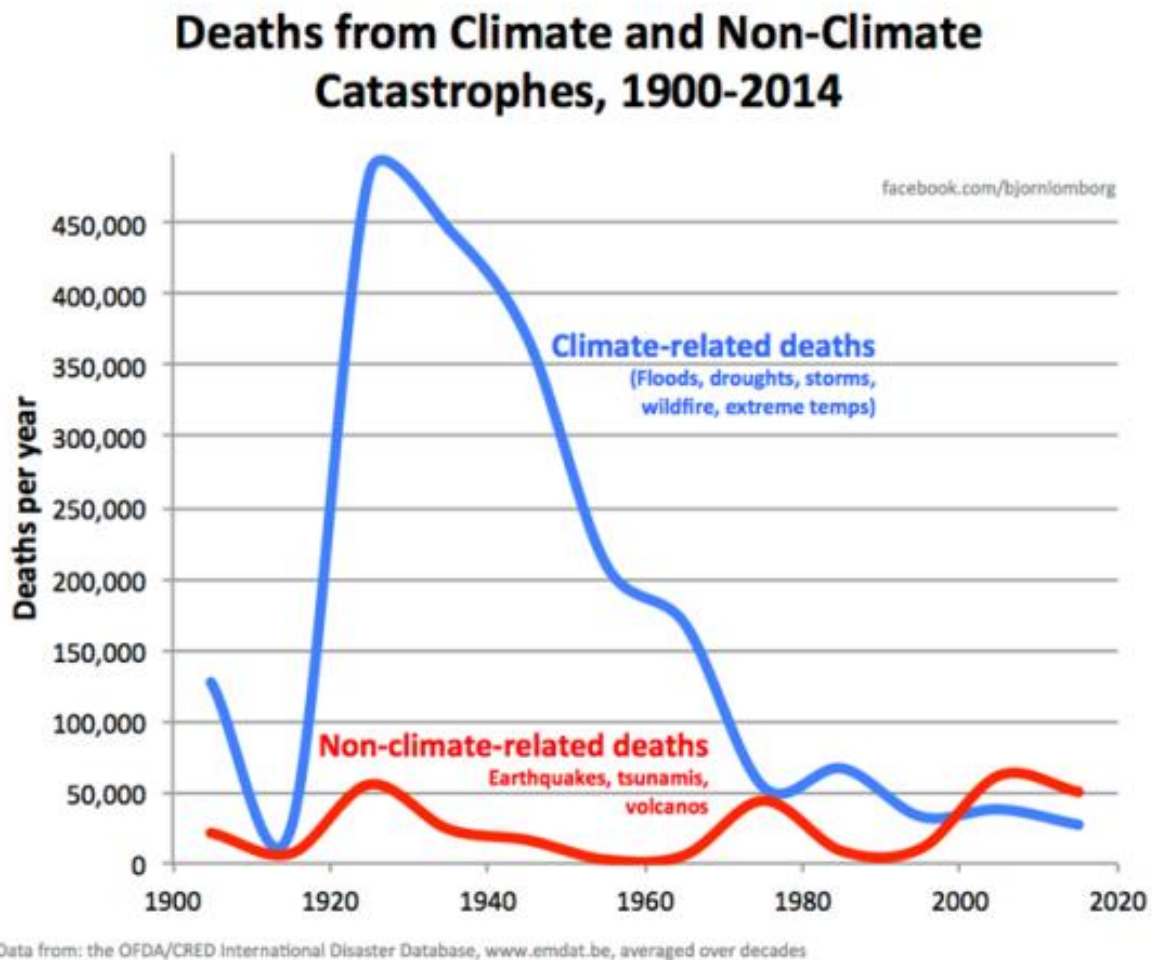


Sannolikt har han hämtat uppgifterna från Lomborg som länge påstått detta. Senast i ett föredrag 2023 på tidigare nämnda konferensen som The Alliance for Responsible Citizenship (ARC) ordnade. Han har till och med ordagrant skrivit detta i en av sina vetenskapligt publicerade artiklar. Det vill säga att väderrelaterade dödsfall sjunkit med 96 procent från en halv miljon *varje år* till knappt 20 000 under 2010-talet. [\[10\]](#) Han inkluderade dessutom en graf över utvecklingen:



Forskare verkar tämligen överens om att dödsfallen minskat i modern tid men stämmer verkligen det Lomborg påstår här?

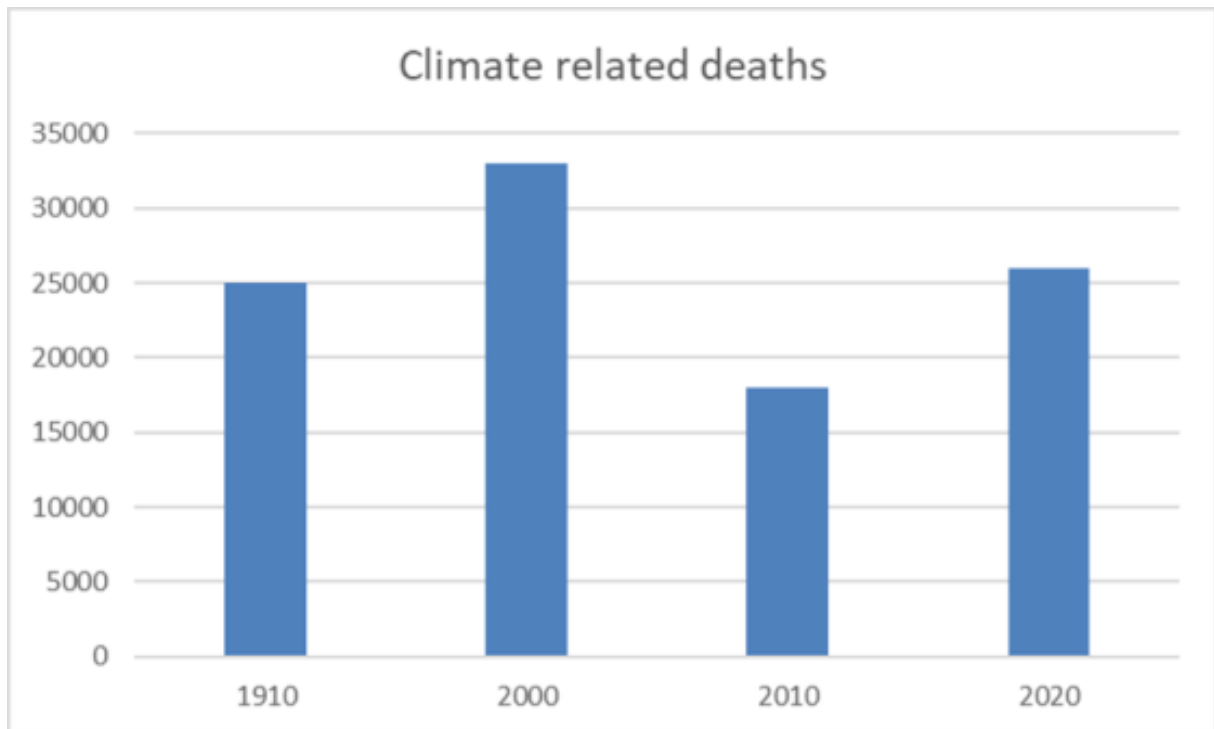
Uppgifterna är tagna från databasen EM-DAT. Den har dock data från och med år 1900 men Lomborg har valt att bara redovisa de från och med 1920-talet. Är det en slump? En graf som visar hela mätserien hittas på Lomborgs Facebooksida:



Under 1910-talet såg det uppenbarligen helt annorlunda ut. Lomborg är bevisligen fullt medveten om detta men valde ändå att plocka bort data som skulle kunna grumla hans så glasklara slutsats. Det känns en aning suspekt. Men det blir värre.

Lomborg har valt att slå ihop alla dödsfall under respektive årtionde och räknat ut ett medelvärde för dessa. Var och ett av de ingående åren i respektive årtionde tillskrivs detta dödstal. Det borde rendera i ett stapeldiagram med en stapel för varje decennium, men Lomborg har som synes valt att skildra det i ett linjediagram med en stadigt sjunkande trend. Precis i överensstämmelse med den bild han vill måla upp. Som om det skildrade dödstalen är för år. Men varför döljer han decenniet 1900-1910?

Ni får bedöma själva, men om man jämför detta årtionde med nutid istället för 1920-talet syns ingen större skillnad:

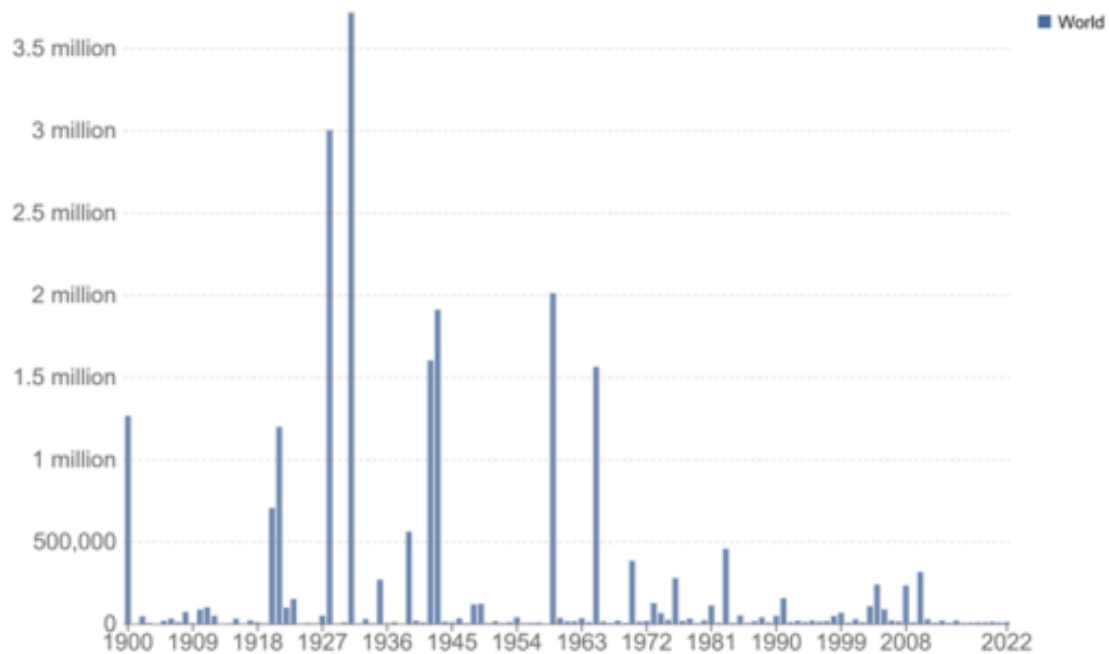


Dödsfall orsakade av extremväder. Medelvärde per årtionde. Data från EM-DAT, hämtade från World in data.

Ett stapeldiagram för varje enskilt år ger en helt annan bild av vad som döljer sig bakom siffrorna jämfört med det avklippta linjediagram Lomborg valt att ta med i sin artikel:

Number of deaths from disasters

Disasters include all geophysical, meteorological and climate events including earthquakes, volcanic activity, landslides, drought, wildfires, storms, and flooding.



Source: Our World in Data based on EM-DAT, CRED / UCLouvain, Brussels, Belgium – www.emdat.be (D. Guha-Sapir)

Det är tydligt att dödsfallen inte alls är jämnt fördelade utan beror på specifika katastrofala händelser under enstaka år. Bakom de två största staplarna ligger exempelvis två händelser i Kina, en torkperiod och en översvänningskatastrof, vars dödstal dessutom förvärrades rejält av politiska skäl och krig.

Eftersom Lomborg har en märkbar effekt på opinionen blev det en hel del rabalder om detta. Så pass att de som ansvarar för EM-DAT-databasen kände sig tvungna att kommentera saken.[\[11\]](#)

”Sammanfattningsvis är det omöjligt att dra slutsatser om de bakomliggande orsakerna till den sekellånga trenden i katastrofdödlighet enbart baserat på EM-DAT-siffror.”

De visade också att enstaka händelser har stor inverkan. Plockar man exempelvis bort de femtio värsta under senaste århundradet erhålls en helt omvänd trend:

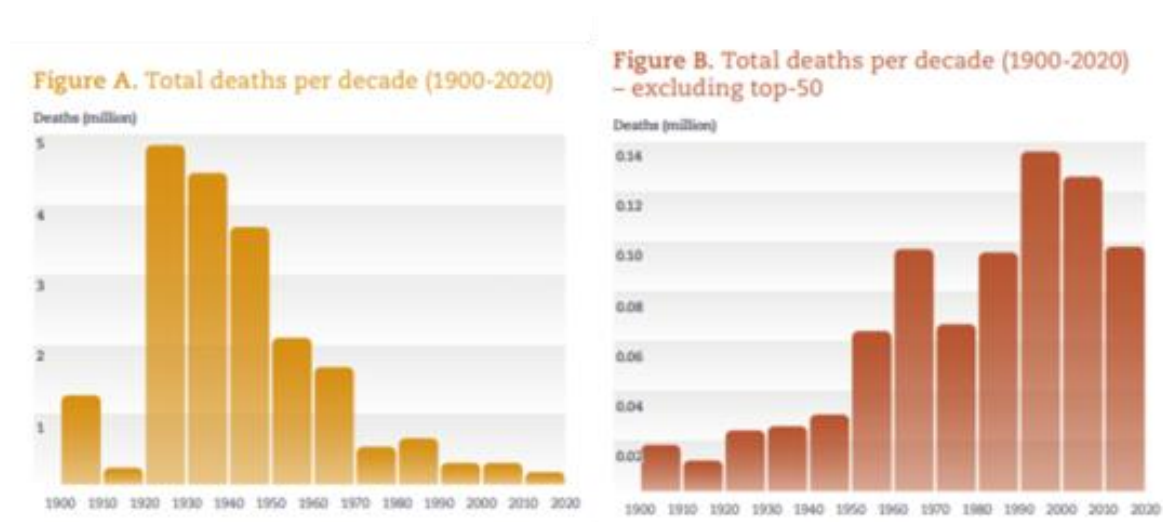
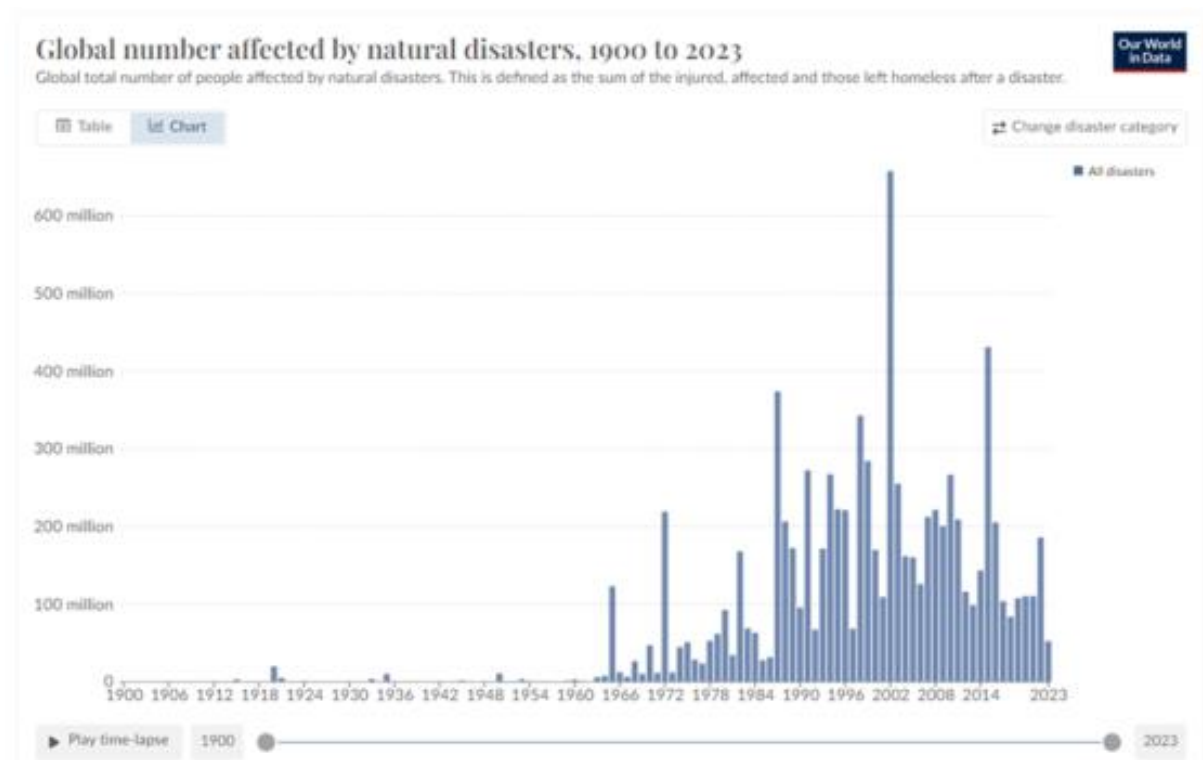


Bild från CRED. 2022 Disasters in numbers. Brussels: CRED; 2023.

Jag har inte hittat någon som protesterar mot att färre människor dör idag på grund av väderrelaterade orsaker än i början av 1900-talet. Men Lomborgs påståenden håller helt enkelt inte. Det är inte heller ett bra argument för att tona ner riskerna med extrema väderhändelser. Död är inte den enda konsekvensen. Uppgifter från samma databas visar antal människor som påverkats av naturkatastrofer:



Men det är förstås dumt att använda dessa data rakt av för att beskriva en ”klimattrend” med tanke på att tillförlitligheten i rapporterade data förmodligen skiljer sig dramatiskt åt från olika tidsepoker. Vi är fler och vi bor på olämpliga platser.

12:1:2 Lomborg om mark- och skogsbränder

Mark- och skogsbränder är en annan sak det stormar kring inom klimatdebatten. Det är också en av Lomborgs återkommande punkter som han tar upp som bevis på att larmen överdrivs och att det var mycket värre förr. Han, och andra, påstår att studier från Nasa visat att bränder drabbar långt mindre områden nu än för bara några decennier sedan. Det kanske förvånar många med tanke på alla de enorma mark- och skogsbränder som det rapporterats om under senare år. Men det stämmer.[\[12\]](#) Även IPCC konstaterade detta i sin senaste rapport.

Så vad är haken?

Frågan är komplex och ett globalt medelvärde kan ge missvisande bild av vad som pågår.

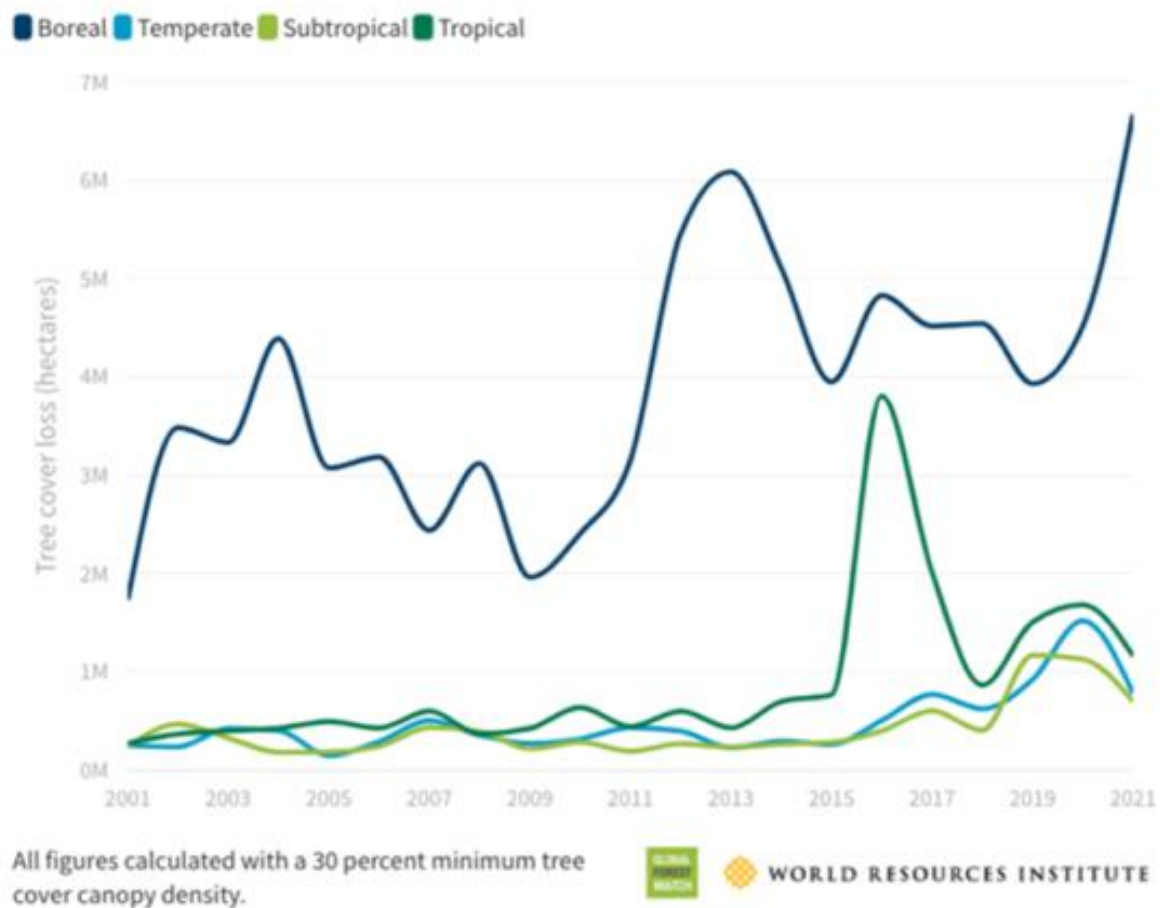
Nedgången kan nämligen till största delen tillskrivas en minskning av bränder i gräsområden i framförallt Afrika. Stora arealer har omvandlats till jordbruks- och betesmark, bebyggelse och vägar breder ut sig och så vidare. Brändernas omfattning har här ganska lite med klimatförändringarna att göra. Men som IPCC skriver i AR6 kapitel 2:

”Den boreala zonen [=våra breddgrader] upplever också större och mer frekventa bränder, och detta kan öka under ett varmare klimat [...]

Ruta 4: "Brandvädersäsongen har redan förlängts med 18,7 % globalt mellan 1979 och 2013, med statistiskt signifikanta ökningar över 25,3 % medan en minskning endast över 10,7 % av jordens landyta täckt av vegetation. Ännu tydligare förändringar har observerats under den andra hälften av denna period (Jolly et al. 2015).[...] Brandfrekvenserna under 2050 års förhållanden förväntas öka med cirka 27 % globalt, i förhållande till 2000 års nivåer"

Jag har inte hört en enda forskare i ämnet hävda att klimatförändringarna är den enda boven i dramat bakom dessa bränder. Men inte heller påstå att det inte skulle finnas en tydlig "klimatsignal".^[13] En par studier från 2022 respektive 2023 undersökte hur stor areal skog som brändes och kom fram till att denna har ökat, särskilt i den boreala zonen, under de senaste två årtiondena:^[14]^[15]

Annual tree cover loss due to fires by climate domain, 2001-2021



Tyukavina et al, Front. Remote Sens., 15 March 2022, Sec. Remote Sensing Time Series Analysis, Volume 3 - 2022 <https://doi.org/10.3389/frsen.2022.825190>

Men det är förstås korta mätserier att dra allt för långtgående slutsatser på gällande koppling till klimatförändringar.

I det här sammanhanget brukar alltid skogsbränder i USA bubbla upp till ytan. Från officiellt håll (National Interagency Fire Center (NIFC)) brukar data över bränd yta per år visas som i den grafen nedan. En tydligt ökande trend syns.

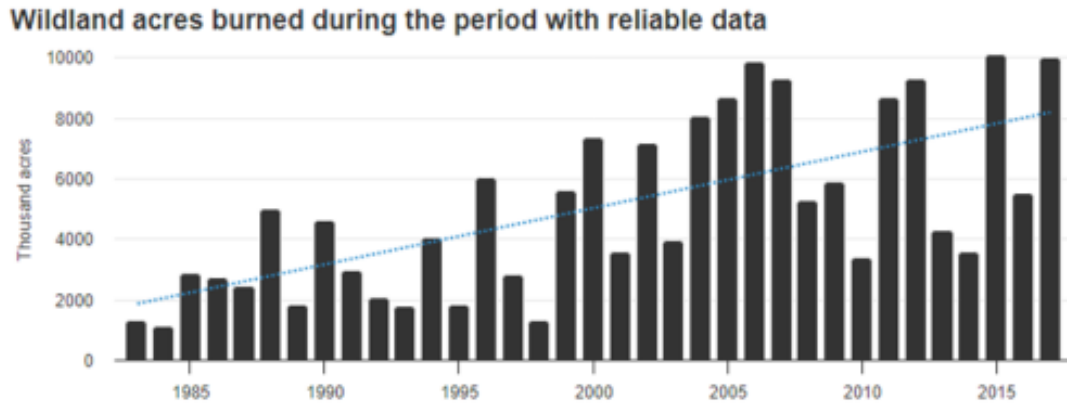
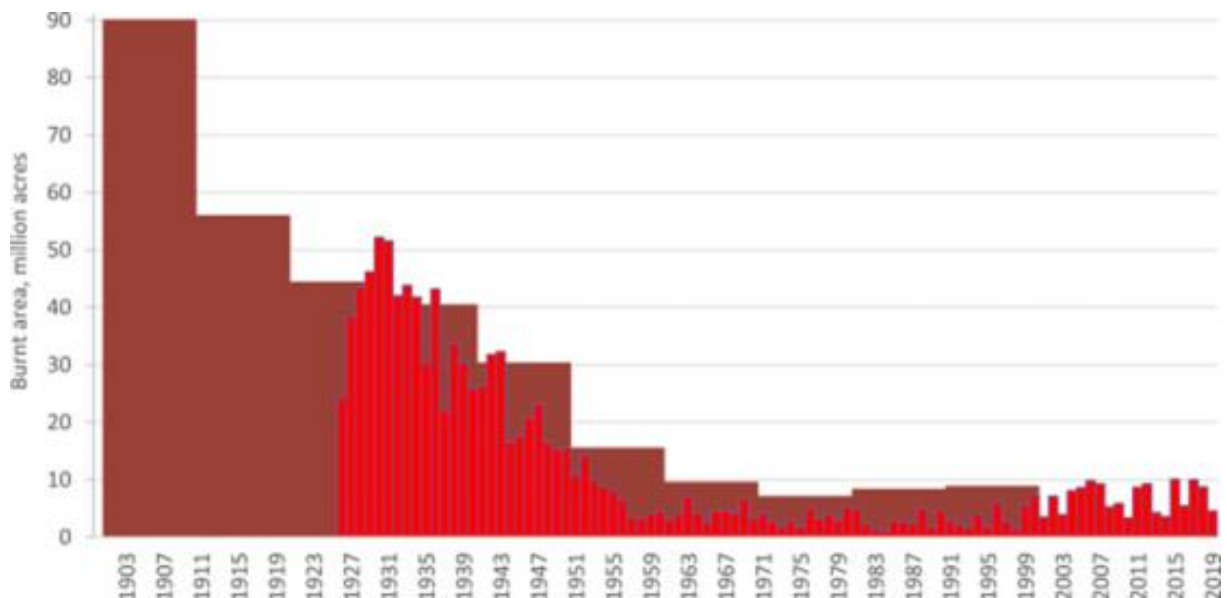


Bild från Carbon Brief [\[16\]](#)

Men data startar med år 1983. Det finns ju rapporterad data ända tillbaka till 1926 påpekar personer som Lomborg. Döljs detta avsiktligt för att kunna bibehålla alarmismen? Det är ett vanligt påstående.

Även Lomborg argumenterar åt det hållet. Bilden nedan är tagen från hans ”vetenskapliga artikel” från 2020. [\[17\]](#) Den visar areal som bränts varje år i USA från 1926 till nu (små staplar) samt uppskattade data per decennium tillbaka till 1900 (breda staplar).



Han skriver:

"Därför, om något, även om klimatförändringar kan öka brandrisken, gör den det från en mycket blygsam nivå, jämfört med historiska data."

Lomborg inkluderade dock en liten fotnot som påpekar att vissa anser att dessa data inte ska användas eftersom de inte är tillförlitliga. Han hänvisade bland annat till en faktakoll på Carbon Brief som inkluderade en intervju av representant från de ansvariga på NIFC. Data innan 1983 kan inte jämföras med tidigare data menade han. Detta stod också på NIFC:s hemsida när Lomborg hämtade dessa data för sin artikel. Numera har NIFC helt tagit bort data före 1983 från sin hemsida. Föga förvånande ledde detta till konspirationsanklagelser om att vilja dölja information.

Lomborg brydde sig uppenbarligen inte om dessa varningar. I sin fotnot argumenterar han emot NIFC-representanten och insisterar på att det bara är en åsikt som inte stöds av data. Enligt Lomborg har data rapporterats - vilket är sant - och kan och bör därför användas som de är.

Men det handlar inte bara om åsikter, de har även dokumenterat osäkerheterna i exempelvis en artikel från 2015,[\[18\]](#) det vill säga långt innan Lomborg publicerade sin artikel.

Många olika institutioner har varit involverade i rapporteringen genom åren och det har inte funnits några standardrutiner. Dubbelrapportering av områden förekommer (exempel ges i artikeln). Politiken om skogsskötsel och brandbekämpning har förändrats dramatiskt under den här tiden. De områden som ingick i rapporteringen har också förändrats väldigt över tid. Likaså vad som rapporteras. Tidigare rapporterades även avsiktliga bränder men så är det inte längre.

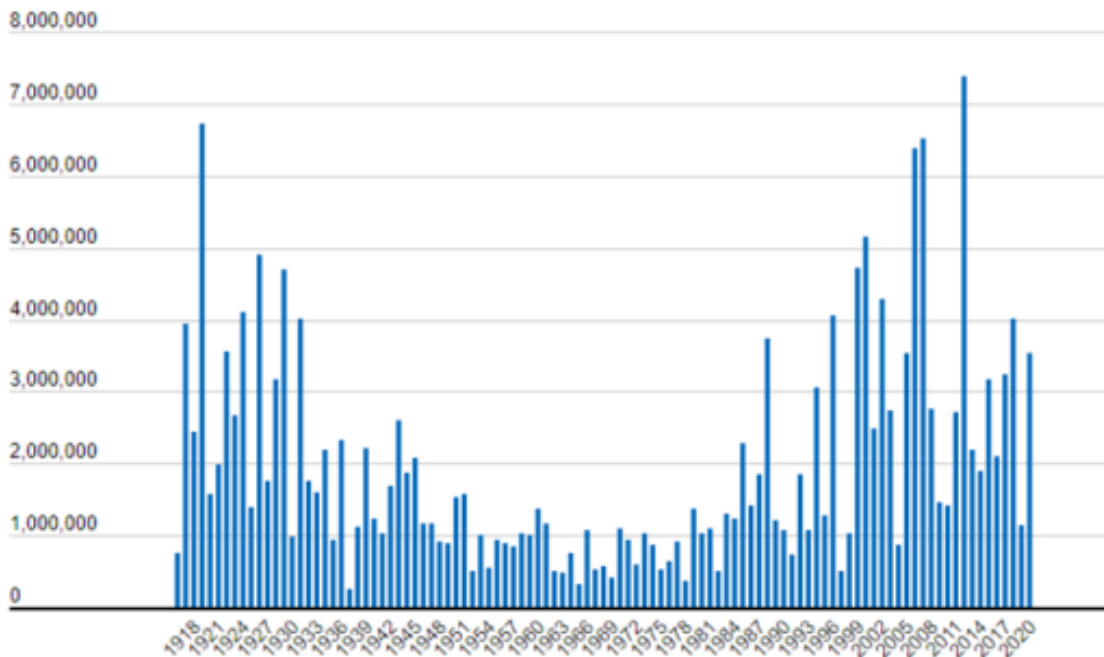
”Miljontals hektar avsiktlig eldning i sydöstra USA ingår som en del av de årliga uppskattningarna av aktiviteten vid skogsbränder på oskyddade marker under flera tidiga decennier av USFS årliga sammanfattande rapporter. Det är olämpligt att jämföra till exempel de tidiga uppskattningarna av den totala brända arean, som tar hänsyn till "föreskriven brand", med statistiken i senare USFS-rapporter, som utelämnar den.”

Och så vidare.

Lomborg fortsätter dock och hävdar att andra respekterade vetenskapsmän har använt siffrorna som de är före honom. Det är sant, men ändrar inte på att man jämför äpplen och päron. Likaså, när jag kollade en av de referenser han uppgav för att styrka sitt påstående visade det sig att de inte alls använt data som de var inrapporterade.[\[19\]](#)

De påpekade att tidiga data bör betraktas som uppskattning och försökte justera för de kända bristerna och publicerade följande graf (tagen från Politifact, som använt data från artikeln):

Today's wildfires are about as large as the ones that raged a century ago. Chart shows the number of acres burned each year.



Source: Updated from Littell et al. 2009

POLITIFACT

Share

Det ger en helt annan bild än den Lomborg vill visa. Men han kommer sannolikt aldrig att backa. Det följer tidigare mönster: finns det tillgängliga siffror som passar den bild han vill måla upp, kommer han att använda dessa även om expertis säger att det inte kan användas på det sätt han gör. För att ytterligare bevisa detta kan tilläggas att i bildtexten till hans graf över bränd areal i USA står att det förmodligen var än värre förr i tiden än vad hans digram visar:

"(Reynolds och Pierson 1941, tabell 4) indikerar att elden förtärde ännu mer av USA:s skogar under 1800-talet."

Artikeln han hänvisar till beskriver sågtimmersresurser i USA mellan 1630-1930. I tabell 4 anges enheten i "billion board feet". Det är en volym medan övrig data som diskuterats ovan är yta. De går inte att jämföra.

På tal om skogsbränder, det utspelar sig ibland en del märkliga episoder i denna debatt. Klimatforskaren Patrick Brown var huvudförfattare till en artikel som publicerades i den prestigefulla vetenskapliga tidskriften Nature 2023[20]: Slutsatsen var att klimatförändringarna lett till en tydligt ökad brandrisk i Kalifornien.

Men strax efteråt skrev Brown, uppenbarligen utan att meddela sina medförfattare, en opinionstext där han angav att han i studien medvetet utelämnat parametrar som han visste också påverkar brandrisken, enbart för att få den publicerad i Nature.[21] Detta för att

tillmötesgå tidskriftens, enligt Brown, förutbestämda narrativ. Det vill säga, lyfter man fram andra orsaker än klimatförändringarna så refuseras man.

"... vi brydde oss inte om att studera inflytandet av dessa andra uppenbart relevanta faktorer. Om jag var medveten om att inkludera dem skulle ge en mer realistisk och användbar analys? Ja, det var jag. Men jag visste också att det skulle avvika från den rena berättelsen fokuserad på klimatförändringarnas negativa effekter, och därmed minska oddsen för att passera Natures redaktörer och granskares ögon."

Lite av en *mea culpa* alltså. Och det mottogs precis som man kunde förvänta sig när en etablerad klimatforskare bevisar att forskningen är riggad – det var mumma för en redan extremt polariserad debatt.

Jag tror inte du kan hitta en akademiker som anser att publikationsförfarandet fungerar utan anmärkning. Många har nog en hel del saklig och relevant kritik att framföra vad det gäller granskningsprocessen (peer-review) och en publikationsindustri med vinstmarginaler få andra branscher kan uppvisa. Det är dock inte detsamma som att allt är riggat och att man inte kan lita på något.

Det märkliga i det här fallet är att kontrollerbar fakta talar emot Browns påstående. Granskarnas kommentarer är nämligen offentliga tillsammans med Browns och författarnas svar (finns där artikeln publicerats under rubriken peer review). Den initiala responsen från granskarna var nämligen att artikeln inte höll för publikation. Detta eftersom den bland annat inte behandlat andra relevanta parametrar. Med andra ord tvärtemot det Brown försökte leda i bevis.

Brown och hans kollegor fick argumentera för att övertyga granskarna och att studien borde publiceras trots de begränsningar deras studie hade. (Det är inget ovanligt att man begränsar en studies omfattning beroende på vad det är man vill studera. Det omöjligt att inkludera allt i en studie rörande komplexa frågor, vilket är en av anledningarna till att man inte ska lägga för stor vikt vid enskilda studier).

Andra forskare gav hänvisningar till en lång rad andra studier som inte alls enögt köpte Browns påstådda narrativ. Skeptical science listade exempelvis 37 aktuella studier som direkt motsade Browns anklagelser^[22] Det är väl känt och vedertaget att saker som skogsskötsel och andra mänskliga förhållanden förvärrar konsekvenserna av skogsbränder, inte enbart klimatförändringarna.

Att media gärna fokuserar på iögonfallande jättebränder och liknande är likaså inget nytt. Inte heller att det är sådant vi alla lägger märke till. Men det har inte med den vetenskapliga integriteten att göra.

(Patrick Brown jobbar inte längre inom akademien utan på Breakthrough Institute).

[1] a) Cole, M.A. (2003), Environmental Optimists, Environmental Pessimists and the Real State of the World – An article examining The Skeptical Environmentalist: Measuring the

Real State of the World by Bjorn Lomborg. The Economic Journal, 113: F362-F380. doi:10.1111/1468-0297.t01-1-00141 ; b) Bodnar et al, Lessons learned from “The Skeptical Environmentalist”: an environmental health perspective, International Journal of Hygiene and Environmental Health, Volume 207, Issue 1, 2004, Pages 57-67 ; c) Jeroen C.J.M. van den Bergh (2010) An assessment of Lomborg’s The Skeptical Environmentalist and the ensuing debate, Journal of Integrative Environmental Sciences, 7:1, 23-52, DOI: 10.1080/19438150903533730 d) - Pimm, S., Harvey, J. No need to worry about the future. Nature 414, 149–150 (2001). <https://doi.org/10.1038/35102629>

[2] Union of Concerned Scientists: UCS Examines The Skeptical Environmentalist, 16 jul, 2008 <https://www.ucsusa.org/resources/ucs-examines-skeptical-environmentalist>

[3] Skepticism toward The Skeptical Environmentalist, Scientific American 15 april 2002. På följande länk finns kritik, Lomborgs bemötande och kritik av denna <https://www.scientificamerican.com/article/skepticism-toward-the-ske/>

[4]A) White C. Environmentalist accused of scientific dishonesty. BMJ. 2003 Jan 18;326(7381):120. doi: 10.1136/bmj.326.7381.120/b. PMID: 12531827; PMCID: PMC1128871. B) Decision regarding complaints against Bjorn Lomborg: http://stephenschneider.stanford.edu/Publications/PDF_Papers/DishonestDane.pdf

[5] Danish Ministry of Research, annual report 2003, <https://ufm.dk/en/publications/2004/annual-report-2003-the-danish-committees-on-scientific-dishonesty>

[6] The Danish Committees on Scientific Dishonesty, Annual Report 2003, The Danish Research Agency, December 2004 <https://ufm.dk/en/publications/2004/files-2004/annual-report-2003-danish-committees-scientific-dishonesty.pdf>

[7] Några exempel ur utöver kritiken av Skeptical Environmentalist i föregående ref: a) Ackerman, F. Hot, it’s not: Reflections on Cool It, by Bjorn Lomborg. Climatic Change 89, 435–446 (2008). <https://doi.org/10.1007/s10584-008-9403-3> b) Jason M. Vogel, Karen M. Carney, and Joel B. Smith A review of Bjorn Lomborg’s book: Cool It, Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 2008, DOI 10.1007/s11027-008-9151-8 c) Are electric cars really green? An investigation of Bjorn Lomborg's claims. Youtube potholer54 14 nov 2018 <https://www.youtube.com/watch?v=hwMPFDqyfrA>

[8] Ett exempel: Readfearn, Climate cost study authors accuse Bjørn Lomborg of misinterpreting results, The Guardian 2 dec 2021 <https://www.theguardian.com/environment/2021/dec/02/climate-cost-study-authors-accuse-bjorn-lomborg-of-misinterpreting-results>

[9] Brian C. O’Neill, Recension av Cool It: The Skeptical Environmentalist’s Guide to Global Warming <https://webarchive.iiasa.ac.at/Research/PCC/pubs/PDR.ONeillReview.PGS359-362.pdf>

[10] Lomborg, B, *Welfare in the 21st century: Increasing development, reducing inequality, the impact of climate change, and the cost of climate policies*, Technological Forecasting and

Social Change, Volume 156, 2020, 119981, ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119981>

[11] 2022 *Disasters in numbers*, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters Université Catholique de Louvain United States Agency for International Development (USAID) https://cred.be/sites/default/files/2022_EMDAT_report.pdf

[12] N. Andela et al. ,A human-driven decline in global burned area.Science356,1356-1362(2017).DOI:10.1126/science.aal4108

[13] Climate Feedback,6 jul 2020: *Article by Michael Shellenberger mixes accurate and inaccurate claims in support of a misleading and overly simplistic argumentation about climate change* <https://climatefeedback.org/evaluation/article-by-michael-shellenberger-mixes-accurate-and-inaccurate-claims-in-support-of-a-misleading-and-overly-simplistic-argumentation-about-climate-change/>

[14] Front. Remote Sens., 15 March 2022, Sec. Remote Sensing Time Series Analysis, Volume 3 - 2022 <https://doi.org/10.3389/frsen.2022.825190>

[15] Bousfield, C.G., Lindenmayer, D.B. & Edwards, D.P. Substantial and increasing global losses of timber-producing forest due to wildfires. Nat. Geosci. (2023). <https://doi.org/10.1038/s41561-023-01323-y>

[16] Zeke Hausfather, Factcheck: How global warming has increased US wildfires, Carbon Brief 8 sep 2018 <https://www.carbonbrief.org/factcheck-how-global-warming-has-increased-us-wildfires/>

[17] Lomborg, B, *Welfare in the 21st century: Increasing development, reducing inequality, the impact of climate change, and the cost of climate policies*, Technological Forecasting and Social Change, Volume 156, 2020, 119981, ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119981>

[18] Karen C. Short, Sources and implications of bias and uncertainty in a century of US wildfire activity data, International Journal of Wildland Fire 2015 <http://dx.doi.org/10.1071/WF14190>

[19] Littell, J.S., McKenzie, D., Peterson, D.L. and Westerling, A.L. (2009), Climate and wildfire area burned in western U.S. ecoprovinces, 1916–2003. Ecological Applications, 19: 1003-1021. <https://doi.org/10.1890/07-1183.1>

[20] Brown, P.T., Hanley, H., Mahesh, A. et al. Climate warming increases extreme daily wildfire growth risk in California. Nature 621, 760–766 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06444-3>

[21] Brown, P.T., I Left Out the Full Truth to Get My Climate Change Paper Published, The Free Press 5 sep 2023 <https://www.thefp.com/p/i-overhyped-climate-change-to-get-published>

[22] Doug Bostrom, Patrick Brown's recycled hallucination of climate science, Skeptical science 15 sep 2023 <https://skepticalscience.com/patrick-brown-hallucination.html>

12:2 Orsaken bakom extremväder – Attribution studies

Det kan vara förvirrande med all statistik inom klimatdebatten, särskilt vad det gäller extremväder. Det blir nog inte lättare av att veta att klimatforskare numera bestämmer orsak på förändringar som ännu inte har detekterats. Ja, det låter märkligt men är faktiskt sant.

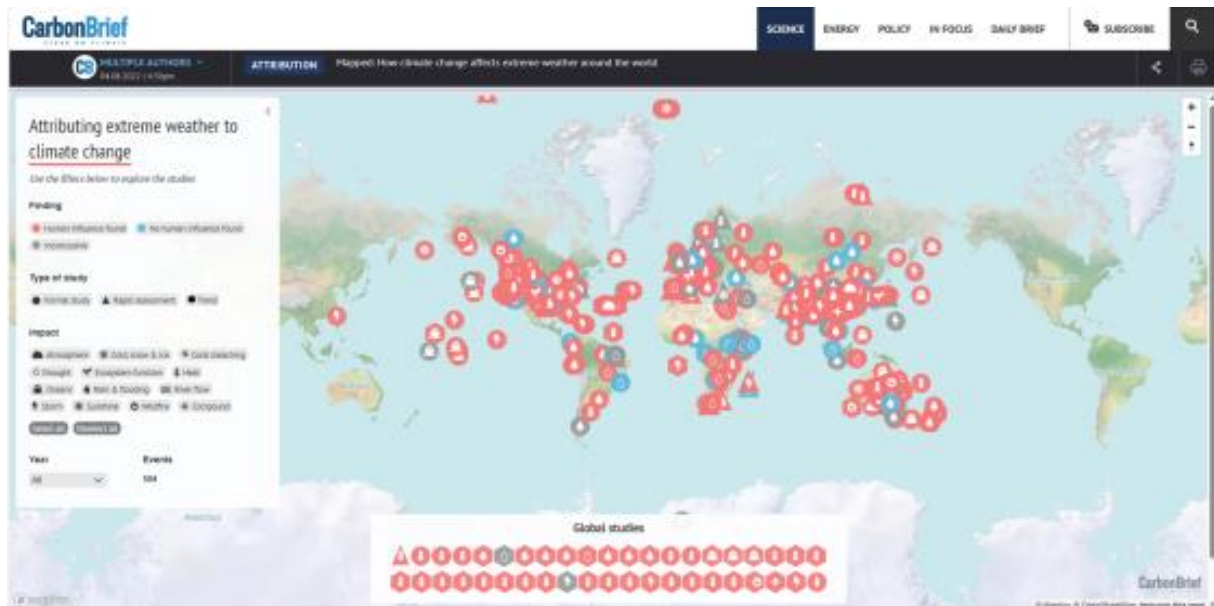
Jag har en känsla av att debatten rörande extrema väderhändelser befinner sig i samma situation som den om uppvärmningen i början på 1990-talet. Forskarna bakom dåtidens IPCC:s rapporter var överens om att koldioxiden skulle leda till fortsatt uppvärmning eftersom det var vad fysiken sade. Men det gick då inte att fullt ut bevisa att den fram till då observerade uppvärmningen berodde på människan (även om många forskare redan då ansåg att det kunde man visst). Det behövdes längre mätserier för att säkerställa. För extrema händelser blir detta än mer relevant.

Vi vet inte med säkerhet exakt vad som kommer hända i framtiden. Det gäller särskilt på regional nivå. Men många regioner riskerar att drabbas mycket hårt. Södra Europa är en av de platser där modellerna är eniga om kommer drabbas hårdare av torka i en varmare värld. År 2022 visade med all oönskvärd tydlighet vilka problem det kan föra med sig med avseende på tillgång till vatten och minskade skördar med mera.

Forskare [slog fast](#) att en mänskligt orsakad klimatförändring hade gjort denna torka väsentligt mer sannolik.

Denna bedömning gjordes via en relativ ny metodik som möjliggjorts av klimatmodeller och datakraft. Det kallas *attribution studies*. Man jämför de extrema väderhändelserna med kontrafaktiska modellkörningar programmerade för att likna en värld utan "mänskliga drivkrafter" såsom koldioxidutsläpp, markanvändning och liknande. Utifrån det kan man beräkna om våra utsläpp och medföljande klimatförändringar gjort händelsen mer sannolik eller inte, trots att det inte finns långa mätserier att tillgå. Man använder sig med andra ord av fysik för att göra en sannolikhetsbedömning över orsak och verkan (se *detection and attribution* nedan).

Carbon Brief har en [interaktiv karta](#) där man kan klicka sig fram till attributionsstudier för olika extrema väderhändelser:




Vi har alla förutfattade meningar och blir då och då offer vad som kallas för bekräftelsebias: vi tar till oss av de nyheter som bekräftar den åsikt vi redan har. Ett typiskt sådant förlopp när det gäller väderextremer följde efter en lång torkperiod på Madagaskar. Tjänstemän (det vill säga inte forskare) inom FN proklamerade i oktober 2021 att det var den första svälten orsakad av klimatförändringar.[1] Det rapporterades också i media (exempelvis [BBC](#) och [Euronews](#)).

Men i december samma år rapporterade forskare via denna typ av attributionstudier att klimatförändringarna sannolikt *inte* var den främsta drivkraften bakom torkperioden, även om den var ovanligt svår.[2]

En av forskarna som utvecklat metodiken är Friederike Otto. Hon var också en av forskarna som gjorde bedömningen att Madagaskartorkan inte kunde tillskrivas klimatförändringarna så att säga. En av drivkrafterna bakom dessa så kallade attributionsstudier var just att snabbt kunna göra en vetenskaplig bedömning för att undvika att ogrundade påståenden spreds.

Nyheten att det inte handlade om klimatförändringarna kablades förstås ut av dem som länge ifrågasatt IPCC:s slutsatser och ljudligt klagat på nyhetsmediers alarmism. En av dem var Jan Ericson, moderat riksdagsledamot (som var en av fyra riksdagsledamöter som ordnade för-och-emot-seminarie i Riksdagen med hjälp av "klimathots-skeptiska" Stockholmsinitiativet) lite hånfyllt låter förvånad över att SVT brytt sig om att förmedla nyheten som gick emot "alarmismen":



Jan Ericson 

@Ericson_ubbhult



Oväntat att @svt redovisar detta. Som jag brukar säga - när ledare i olika länder med ryggmärgsreflex skyller svåra samhällsproblem på klimatförändringar (för att slippa agera eller för att få mer pengar) ska man stanna upp en stund och fundera.



8:55 fm · 2 dec. 2021

84 Retweets 6 citat 510 gilla-markeringar 3 Bokmärken

Bara månader innan, efter IPCC släppt sin sjätte stora rapport, hade han på sin blogg föraktfullt kallat Otto för klimataktivist när han refererade till dessa *attribution studies*:

”Denna forskning leds dessutom av en känd klimataktivist, Friederike Otto, som även ägnar sig åt att samarbeta med advokater i domstolsprocesser mot nationer för att tvinga fram en mer extrem klimatpolitik.”[\[3\]](#)

Men bara resultaten är de rätta duger hennes forskning tydligen. Det finns som sagt numera hundratals sådana här studier, och som redovisats ovan är det inte bara "alarmistiska" resultat som redovisas. Men enligt dessa studier är den stora bilden glasklar, flera av de extremer som inträffar idag är gjorts betydligt mer sannolika och vissa hade i princip varit omöjliga utan klimatförändringarna.

Även denna fråga är infekterad till max. Otto gör nämligen ingen hemlighet av att hon redan från början tänkte att denna typ av forskning hade kunnat användas som bevis i rättegångar

mot diverse oljebolag och liknande (precis som tobaksbolagen blev fällda för konspiration mot det amerikanska folket).[\[4\]](#) Men det var inte orsaken till att metodiken utvecklades.

Lobbygrupper som *National Association of Manufacturers* (NAM) har dock tagit fasta på detta och påstår bland annat att det är Rockefeller Brothers Fund som ligger bakom. NAM representerar bolag och grupper som suttit, och sitter, på de anklagades bänk i sådana här rättstvister.

Ett annat exempel på hur klimatdebatten i mina ögon kan bli ganska tröttsam erhöles då Tyskland och Belgien drabbades av svåra översvämningar efter häftiga skyfall sommaren 2021. Själv tycker jag att SVT gång efter annan påtalade att det inte gick att explicit koppla just denna översvämning till klimatförändringarna, men att forskare länge sagt att skyfallen kommer bli häftigare i en varmare värld. De påpekade också att konsekvenserna av den här typen av händelser beror till stor del på samhällsplanering och liknande.

En lång rad upprörda röster på Twitter klagade på att SVT inte nämnde klimatförändringarna i samband med varenda inslag om händelsen. På andra sidan åsiktsstaketet hävdades det motsatta. Elsa Widding menar exempelvis i sin senaste bok att SVT överdrev kopplingen till klimatförändringarna.

Det är ingen som påstår att svåra skyfall aldrig har hänt tidigare, bara att de bedöms bli vanligare i en varmare värld. Attribution-studier av denna händelse kom fram till att just dessa skyfall gjorts betydligt mer sannolika på grund av uppvärmningen.[\[5\]](#) Forskarna bakom studien påpekade också att man ska vara försiktig med att dra alltför långtgående slutsatser, konsekvenserna av skyfallen beror som sagt även på många saker som inte har med klimatet att göra.

Även Fredrieke Otto lyfter fram att *konsekvenserna* av extrema väderhändelser inte ska skyllas på klimatförändringarna, det är oftast politiska beslut som ligger bakom. Det handlar om usel anpassning av bebyggelse, bristande underhåll, dålig riskhantering och ej fungerande välfärd med mera.

Med det sagt, [liknande attributionsstudier](#) har påvisat att flera väderextremer som inträffat under senare tid hade varit praktiskt taget omöjliga utan den pågående uppvärmningen.[\[6\]](#)

Detection and attribution

Normalt brukar man identifiera/detektera en förändring när den sticker ut från det normala (det vill säga en statistiskt signifikant förändring) och därefter bedöma vad den beror på (*attribution*). IPCC har definierat betydelsen:

- **Detektion** av förändring definieras som processen att visa att klimatet eller ett system som påverkas av klimatet har förändrats i någon definierad statistisk mening, utan att ange en anledning till den förändringen. En identifierad förändring upptäcks i observationer om sannolikheten för att den inträffar av

en slump på grund av enbart intern variabilitet bedöms vara liten, till exempel <10 %.

- **Attribution** definieras som processen att utvärdera de relativa bidragen från flera orsaksfaktorer till en förändring eller händelse med en formell bedömning av förtroende.

Exempelvis, när man detekterar en statistisk signifikant trend i temperaturökningen kan man därefter bestämma vad denna förändring beror på.

Det man i de så kallade attributionsstudierna nu gör är alltså att vända på detta, man tillskriver orsaker *innan* man har detekterat en statistiskt signifikant förändring i mätserierna. Det är kanske inte konstigt att detta väckt en del diskussioner.

Det hela bygger på att man känner till fysiken bakom det man vill studera (vilket inkluderas i klimatmodellerna). Exempelvis vilka faktorer som påverkar den globala temperaturen. Den kan variera ganska mycket från år till år beroende på faktorer som El Niño och liknande. Det finns med andra ord en stor intern variation i systemet. För att detektera en avvikande trend behövs då också en relativt lång mätserie innan man kan bestämma om det finns en statistisk signifikant "avvikelse" eller om det bara är slumpmässigt brus inom den naturliga variationen.

Men om man med tillräcklig stor säkerhet vet hur en ökad halt koldioxid i atmosfären kommer påverka temperaturutvecklingen, kan man se när denna trend avviker från den som är sannolik i frånvaro av koldioxidökningen. På så sätt kan man beräkna sannolikheten för att temperaturökningen beror på koldioxiden redan innan temperaturen stiger utanför bruset så att säga (den interna variationen). Visualiserat i filmen nedan:

Saxat från [inlägget](#) från 2018 där denna video presenterades: Det innebär att även om det [inte finns en detekterbar långsiktig förändring](#) i t.ex. kraftiga regnfall i tropiska cykloner, så finns det ändå studier som drar slutsatsen att klimatförändringar, orsakade av människor, gjorde orkanen [Harveys nederbörd 15 procent större](#) än det skulle ha varit annars. Men det är faktiskt inte en motsägelse och videon ovan visar varför.

Det krävs dock många modellsimuleringar för att få tillräcklig säkerhet i dessa bedömningar. Läs diskussion på t ex [RealClimate: Watching the detections](#):

"Sammanfattningsvis beror osäkerheten i detektering på den interna variabiliteten ('bruset') jämfört med styrkan på signalen (det vill säga ju större [intern variabilitet], desto senare kommer detekteringen att kunna göras), medan osäkerheten i tillskrivningen [attributionen] beror på den strukturella osäkerheten i modeller. Den interna variabiliteten, som försvårar detektion, kan alltid (teoretiskt) medelvärdas bort i en attribution om modellerna körs tillräckligt många gånger (eller tillräckligt med tid). Även små effekter kan på detta sätt "attribueras", i en statistiskt säkerställd mening, även om de kanske inte är praktiskt signifikanta."

Med andra ord, slutsatserna beror på hur tillförlitliga modellerna är och det behöver kanske inte nämnas att detta gör att attributionsstudier förlöjligas bland förväntade grupper. Men

oaktat detta bör denna typ av studier tas för vad det är: sannolikhetsbedömningar utifrån den fysikaliska kunskap som för tillfället finns. De exakta siffrorna (att en händelse har blivit x gånger mer sannolik) är kanske inte det viktigaste utan mest bör ses som en indikation på hur säkra forskarna är på att klimatförändringarna påverkat händelsen.

Att det finns osäkerheter är inte mina ord utan Gavin Schmidts (forskare på Nasa) - se länken till Real Climate ovan. Avslutar med hans ord:

"Att oddsen har ökat (för värmeböljor, intensivt regn, torka intensitet etc.) är dock inte längre ifrågasatt."

[How can climate be predictable if weather is chaotic?](#)
[Butterflies, rounding errors, and the chaos of climate models | NOAA Climate.gov](#)
[The chaos of confusing the concepts \(skepticalscience.com\)](#)

[1] UN News, *Madagascar: Severe drought could spur world's first climate change famine*, 2021-10-21 <https://news.un.org/en/story/2021/10/1103712>

[2] Luke J Harrington et al 2022 Environ. Res.: Climate 1 021003 DOI 10.1088/2752-5295/aca695

[3] Ericson, Jan, *Låt dig inte luras av medias beskrivning av IPCC:s rapport*, 2021-08-12 https://www.ericsoniubbhult.se/visa.lasso?ukat_id=8000000000108563&kat_id=84500000000010197&mall=1-spalt.lasso

[4] Joselow, Maxime, *Science could aid climate cases. Big Oil is fighting it*, E&E News 2021-04-16 <https://www.eenews.net/articles/science-could-aid-climate-cases-big-oil-is-fighting-it/>

[5] Ehmele, F. et al.: *A multi-disciplinary analysis of the exceptional flood event of July 2021 in central Europe – Part 2: Historical context and relation to climate change*, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 23, 1287–1311, <https://doi.org/10.5194/nhess-23-1287-2023>, 2023.

[6] Zachariah et al, *Extreme heat in North America, Europe and China in July 2023 made much more likely by climate change*, 25 jul 2023 <https://doi.org/10.25561/105549>

Kapitel 13: Ekonomiska modeller

SBB, ägt av den före detta socialdemokratiska politikern Ilija Batljan, köpte 2020 en lagerlokal av ett kommunalt bolag i Trollhättan. Kostnad: 41,5 miljoner. Samma dag såldes lokalen vidare till Odd Molly vars huvudägare var Ilija Batljan. Och plötsligt, bara 24 timmar efter affären, värderades lagerlokalen till 97 miljoner kronor.[\[1\]](#)

År 2015 införde Obama Clean Power Plan som skulle få ner kraftverkens utsläpp av växthusgaser. Motivering? Nyttan skulle vida överstiga kostnaden för införandet.

Två år senare avskaffade Trumpadministrationen samma lag. Motivering? Kostnaden skulle vida överstiga nyttan.

I inget av ovanstående fall hade något förändrats i den fysiska verkligheten, lite hårdraget handlade det i princip bara om ändrade värderingar.

Om man bortser från de tekniska svårigheterna med att fasa ut fossila bränslen handlar argumenten för att inte åtgärda utsläppen framförallt om ekonomi. Forskning, utveckling och omställning kostar pengar. Politiska åtgärder innebär prioriteringar och naturligtvis är ekonomin en hörnsten i sådana beslut vare sig vi vill det eller inte. Men hur beräknar man kostnaden för något vars effekter hundra år fram i tiden är svårbestämda?

Inom klimatarbetet används här begreppet *the social cost of carbon* (SCC). Det är en uppskattning av hur mycket skada ett ton koldioxidutsläpp orsakar på lång sikt under ett givet år. Det uttrycks normalt i dollar och beräknas genom ekonomiska klimatmodeller.

Obama-administrationen [beräknade](#) SCC till cirka 45 dollar år 2020. Trump-administrationen fick däremot kostnaden till en tiopotens lägre siffra, max sex dollar. Den stora skillnaden beror framförallt på två saker. Obama använde en *global* skadekostnad, koldioxidens effekt drabbar ju hela världen oavsett vilket land som släpper ut det. Trump använde istället kostnaden för *enbart* USA. Den största posten handlar dock om vad som kallas diskonteringsränta (*discount rate*). Begreppet beskriver hur mycket det är värt för oss idag att förhindra skador som förväntas uppstå i framtiden.

Små skillnader i denna storhet kan ge en enorm effekt på slutresultatet. Anta att skadorna från klimatförändringarna motsvarar 1 biljon dollar år 2100. Med en diskonteringsränta på 3 procent skulle det [vara värt](#) 86 miljarder dollar för oss idag för att förhindra dessa skador. Detta var Obama-administrationens centrala värde och Trump-administrationens låga värde.

Om man istället använder 7 procent (Trumps övre gräns), skulle värdet av att förhindra framtida kostnader motsvara 4 miljarder dollar. En enorm skillnad alltså. Använder man en hög diskonteringsränta, ges våra handlingar i dag en liten vikt vid kostnad-nytta-analyser.[\[2\]](#)

Debatten om vilket värde som ska användas har gått hög under lång tid. Onekligen blir den aldrig helt objektiv, även etiska aspekter spelar in. Ekonomen William Nordhaus var en

pionjär i arbetet med att beräkna klimatförändringarnas ekonomiska påverkan på samhället. Han tilldelades också Ekonomipriset till Nobels minne 2018.

Diskonteringsproblematiken har varit central i kritiken mot Nordhaus ekonomiska klimatmodell *Dynamic Integrated Climate-Economy model* (DICE) som länge haft stort inflytande på debatten. Resultaten har också haft en central plats i IPCC:s rapporter (delrapporterna 2 och 3). Men det är inte enbart detta som ligger bakom kritiken.

Ibland kan man faktiskt undra om vissa tongivande klimatdebattörer pratar om samma planet. En stor majoritet av "forskarkåren" anser att vi ska göra allt för att hålla temperaturökningen (åtminstone) under 2 °C till år 2100 på grund av de potentiella riskerna med att inte göra det. Nordhaus kom med hjälp av sin modell istället fram till att 3,5 °C vore ett mer kostnadseffektivt mål att sikta på.[\[3\]](#)

Som berättats tidigare uppgav Bjørn Lomborg i en artikel så sent som 2020 att siktet borde vara inställt på 3,75 °C. Också det är baserat på resultat från bland annat Nordhaus ekonomiska modell DICE.[\[4\]](#) Enligt de modeller Lomborg har använt (tre olika) skulle en temperaturökning på 2 °C bara innebära ett tapp i BNP på cirka 2–4 procent. Inget osäkerhetsintervall anges heller för resultaten från de olika modellerna. Samma modeller visar i hans artikel att en temperaturökning på hela 6 °C bara skulle minska världens BNP mellan ungefär 3–8 procent - en temperatur som de flesta naturvetenskapliga forskare beskriver som en total katastrof.

(Jag kan inte hjälpa det, men bara det faktum att påverkan på BNP redovisas ända upp till 8 °C uppvärmning ger intrycket att Lomborg inte ens funderat på innebörden av siffrorna som spottas ur modellen.)

En person kan alltså, något överdrivet, ha kunnat påstå att 4 °C uppvärmning är nära det optimala målet och hänvisa till IPCC, medan en annan samtidigt säger att 4 °C är ett katastrofalt scenario och också hänvisa till IPCC. Och båda skulle ha rätt. De hänvisar bara till olika avsnitt och olika delrapporter.

Ovanstående visar återigen hur viktigt det är att veta vad som ligger bakom statistik och inte bara jämföra siffror rakt av som någon sorts objektiv sanning.

För att sätta temperaturerna i ett sammanhang: Vår civilisation har utvecklats under de senaste 10 000 åren. Då har både temperatur och havsnivåer legat på relativt stabila nivåer även om det svängt upp och ner en del, inte minst regionalt. Efter nuvarande temperaturökning på drygt en grad sedan förindustriell tid, befinner vi oss i paritet med den temperatur som rådde under den interglaciala perioden Eem för 130 000 år sedan. Havsnivån var då åtminstone 4–6 meter högre än idag.

Enligt IPCC:s senaste rapport anges att koldioxidhalterna under Pliocene (några miljoner år tillbaka) låg mellan 360-420 ppm (vi har nyligen passerat 420 ppm-gränsen) och då rådde temperaturer på 2,5-4 °C över den som uppmättes 1850-1900. Och havsnivåerna nådde 5-25 meter över dagens nivåer. Det tar förstås tid innan polarisarna smälter men ändå.

Lomborg pratar alltså om ett ekonomiskt optimum på nästan 4 °C högre temperatur än den förindustriella. Det är långt utanför vad *homo sapiens* någonsin varit i närheten av. Bara detta borde väl få vem som helst att fundera på hur användbara dessa BNP-beräkningar är som beslutsunderlag för vad vi borde göra?

Men det är inte alla ekonomer som hyllar de modeller som beskrivits ovan. Joseph Stiglitz, även han "Nobelprisbelönad" i ekonomi uttalade sig om Nordhaus modell:

"[Den] är så allvarligt felaktig att det inte bör tas på allvar [...] Faktum är att det är farligt eftersom vi inte har någon annan planet vi kan åka till om vi förstör det här. Budskapet han har förmedlat är dumdrigt."[\[5\]](#)

Ekonomiprofessor Steve Keen är en av dem som hårdast kritiserat Nordhaus arbete.[\[6\]](#) Han menar att de ekonomer som nästan helt har dominerat bidragen till IPCC-rapporterna under de senaste decennierna anammar den så kallade neoklassiska ekonomin.

Enligt Keen bygger DICE-modellen på att 90 procent av de aktiviteter som ingår i BNP-beräkningarna inte alls kommer påverkas av klimatförändringarna. Thomas Schelling, även han en "Nobelpris"-belönad ekonom, flitigt anlitad av Lomborgs tankesmedja medan han levde (gick bort 2016), resonerade på samma sätt. Visserligen är citatet nedan från 1990-talet men uppenbarligen lever det kvar än idag enligt Keen:

"I dag produceras väldigt lite av vår bruttonationalprodukt utomhus som gör det känsligt för klimatförändringar. Jord- och skogsbruket står för mindre än 3 procent av BNP, väldigt lite annat påverkas i någon högre grad."[\[7\]](#)

Saker som inte inkluderas gäller tillverkningsindustri, gruvdrift, transport, kommunikation, finans, försäkring och fastigheter (kustnära borthägnat), detalj- och grossisthandel och statliga tjänster. Vidare bygger modellen på en korrelation mellan länders BNP och deras medeltemperatur. Ett samband som är svagt men som ändå används för att för att beräkna hur en framtida uppvärmning påverkar BNP. Det är dock långt ifrån självklart att denna korrelation säger något om vad som händer med BNP när medeltemperaturen förändras i ett land över tid.

Det är i mina, och många andras, ögon anmärkningsvärda antaganden och kan kanske ge ännu en fingervisning om tillförlitligheten i den här typen av beräkningar. Problemet är att dessa resultat ofta används som mer säkerställd fakta än de naturvetenskapliga empiriska studier som finns och argument för att vi inte behöver minska utsläppen alls.

Ekonomiprofessor Robert Pindyck dömer också ut de ekonomiska klimatmodellernas skadefunktion, här sammanfattningen från en av hans vetenskapligt publicerade artiklar:

"Klimatförändringspolicy: Vad berättar modellerna för oss?"

Väldigt lite. En uppsjö av integrerade bedömningsmodeller (IAM) har konstruerats och används för att uppskatta den sociala kostnaden för kol (SCC) och utvärdera olika politiska alternativ. Dessa modeller har avgörande brister som gör dem nästan värdelösa som verktyg

för policyanalys: vissa indata (t.ex. diskonteringsräntan) är godtyckliga, men har enorma effekter på SCC-uppskattningarna som modellerna producerar; modellernas beskrivningar av effekterna av klimatförändringarna är helt ad hoc, utan några teoretiska eller empiriska fundament; och modellerna kan inte berätta något om den viktigaste drivkraften för den SCC, möjligheten till ett katastrofalt klimatutfall.”^[8]

Som med data från alla modeller av verkligheten (det vill säga all vetenskap) är siffror inte bara att blint acceptera som fakta utan vidare. Man bör veta vad som ligger bakom för att data ska kunna appliceras på ett förnuftigt sätt. Alla modeller har sina fel och brister, det gäller även de fysikaliska klimatmodellerna, men de bygger på en uppsjö av observationer och empiriskt bekräftad fysik och är alltså väsensskilda från vad som beskrivits ovan.

Du kan själv [ladda ner](#) DICE-modellen och köra på din egen dator. De stora globala fysikaliska klimatmodeller som ofta refereras till (general circulation models, GCM) består av en enorm mängd kod och simuleringarna körs på superdatorer men kan ändå [ta månader](#) att köra.

(Ovanstående kapitel ska inte ses som en fullständig genomgång av climatekonomin. Självklart måste ekonomin tas i beaktande men frågan är på vilket sätt dessa siffror används i riskutvärderingar. Det går inte att backa tillbaka från gjorda utsläpp. Det finns ingen ångerperiod. Och som synes, det är inte mina åsikter jag redovisat utan de från professorer i ekonomi och de för fram saklig kritik.)

^[1] Cervenka, Anderas, Girig-Sverige, Natur & Kultur, 2022 ISBN 978-91-27-17617-1

^[2] The Center on Global Energy Policy, *Trump vs. Obama on the Social Cost of Carbon—and Why It Matters* 2017-11-15 <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/trump-vs-obama-social-cost-carbon-and-why-it-matters/>

^[3] Hänsel, M.C., Drupp, M.A., Johansson, D.J.A. et al. Climate economics support for the UN climate targets. *Nat. Clim. Chang.* 10, 781–789 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0833-x>

^[4] Lomborg, B. *Welfare in the 21st century: Increasing development, reducing inequality, the impact of climate change, and the cost of climate policies*, Technological Forecasting and Social Change, 2020, Volume 156, ,119981, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119981>

^[5] Hood, Marlowe, Climate economics Nobel may do more harm than good, [Phys.org](#), 2020-07-06 <https://phys.org/news/2020-07-climate-economics-nobel-good.html>

^[6] Keen, S. *The appallingly bad neoclassical economics of climate change*. Globalizations: 2020, doi:10.1080/14747731.2020.1807856

^[7] Schelling, Thomas, *Some Economics of Global Warming*, 1992, <https://sedac.ciesin.columbia.edu/mva/iamcc.tg/articles/SC1992/SC1992.html>

[8] Pindyck, Robert S. 2013. "*Climate Change Policy: What Do the Models Tell Us?*" *Journal of Economic Literature*, 51 (3): 860-72. DOI: 10.1257/jel.51.3.860

Kapitel 14: Miljörörelsen och Ryssland

Flera ledande miljöorganisationer är emot kärnkraft vilket man förstås måste få vara. Dessa organisationer målar samtidigt upp en nattsvart framtid om koldioxidutsläppen fortsätter som nu. Men uppfattningen om att lägga ner befintliga kärnkraftverk ruckades inte en millimeter ens när Europa hamnade i energikris i och med Rysslands invasion av Ukraina och Tyskland [utökade](#) brunkolsbrytningen. För många är det förstås en obegriplig prioritering.

Miljöfrågor är oftast enormt komplexa och åtgärds paketet involverar sällan, om någonsin, enbart vetenskap. Man måste naturligtvis få kritisera miljöorganisationer (jag skulle jag vilja påstå att det numera är mer mainstream än det omvända). Det handlar om en ganska brokig samling organisationer och människor med åsikter spridda inom ett ganska stort spann. De har inte ensamrätt på bästa vägen framåt och det är inte alltid de håller sig strikt till vetenskaplig fakta heller. Men när det kommer till brådskan att få ner koldioxidutsläppen har miljöorganisationerna en bedövande majoritet av forskare och vetenskapliga publikationer bakom sig. Men i svallvågorna av klimatdebatten förekommer regelrätta kampanjer för att svartmåla miljöorganisationer på högst svajiga grunder.

Jag slås ibland av hur lätt det kan vara för utländsk makt att skapa motsättningar inom ett annat land. Polariseringen inom exempelvis miljöfrågor är så stark att det räcker med ett obekräftat uttalande för att det ska spridas som en sanning ända upp i Riksdagen tillsammans med krav på att regeringen ska agera. Nedan följer ett exempel (observera att det inte är ett inlägg i energidebatten utan handlar om informationsspridning).

Den 26 februari 2022 - två dagar efter att Ryssland invaderat Ukraina - satt statsvetaren Dominique Reynié i den franska kanalen CNEWS studio. Han påstod att den statliga ryska gasjätten Gazprom hade finansierat miljörörelser med avsikt att de i sin tur stöttade politiker som vill lägga ned kärnkraften i Europa.

En filmklipp från intervjun delades av kärnkraftsförespråkare på Twitter och sedan var snöbollen i rullning (det bråkades friskt om just kärnkraften under denna tid i upptakten av det stundade riksdagsvalet). Spinndoktorerna Susanna Silfverskiöld (dåvarande copywriter hos Moderaterna och numer Timbroanställd) och Johan Ingerö (dåvarande policyansvarig för KD) spred budskapet vidare. Moderaten Carl Oscar Bohlin (nuvarande (2023) minister för civilt försvar) delade också inlägget med orden:

”En aning bekymmersamt för den europeiska miljörörelsen när det nu avslöjas att vissa ”gröna” NGO:er som försett europeiska ministrar med underlag tagit finansiering av Gazprom för att påskynda nedläggningen av kärnkraften.”

Libertarianska debattören (etiketten är satt av honom själv) Henrik Jönsson utvecklade det vidare i en Youtubevideo med rubriken: *Hur klimatrörelsen gav Ryssland makten*. Han inledde med att ställa frågan vilken roll klimatrörelsen har i konflikten mellan Ryssland och Ukraina. Han anförde sedan tesen att Greta Thunberg kanske är ett offer för rysk påverkansoperation med avsikt att söndra och polarisera västvärlden.

Sajten Energinyheter.se valde också att sprida ”nyheten”. Politikern Sven-Olof Andersson Hederöth (ordförande i styrelsen för Liberalerna i Simrishamn) är en av ledarskribenterna och har så sent som 2021 ifrågasatt sambandet mellan koldioxiden och klimatförändringarna [2]

Det gick så långt att Sverigedemokraten Björn Söder skickade en skriftlig fråga till dåvarande klimat- och miljöminister Annika Strandhäll. Han undrade om regeringen tänkte ”*ta initiativ till att utreda om ryska intressen finansierat eller understött organisationer eller påverkansåtgärder på klimat- och miljöområdet i Sverige, och om inte, varför?*” [3] Det enda underlaget han presenterade som stöd var texten i den tweet som virvlade runt på Twitter. Uttalandet från en fransk statsvetare. Inget mer. Svaret blev att nej, det hade regeringen inga planer på.

Stämmer det som sades i teveinslaget?

Ingen blir förvånad av att höra att Ryssland skulle försöka påverka politiken i Europa. Men vilka uppgifter låg bakom detta utspel? Jag letade och frågade, men ingen kunde ge några mer detaljer än länkar till andra icke-bevis (återkommer snart till dem). Det var alltså det Reynié sagt i sin intervju som var bomben som slog ner. Inget mer.

Reynié är professor i statsvetenskap men han har också varit politiskt aktiv och ställt upp i franska lokalval (liberalkonservativ). Han är dessutom aktiv i den liberalt orienterade tankesmedjan Fondapol, och jag antar att det var i egenskap av detta han var i tevestudion då de pratade om deras rapport *Frihet i riskzonen: århundradets utmaning*.

I intervjun presenteras dock inga konkreta fakta utan bara ett generellt uttalande om att Gazprom har finansierat olika miljöorganisationer som i sin tur ska ha backat ministrar inom EU som jobbat för nedläggning av kärnkraft.

Men hur jag än letar på Fondapolswebbsida, söker på Reynié's namn eller letar i den nämnda rapporten hittar jag inga detaljer om detta. Han kanske har dessa bevis någonstans, men de är då väl gömda. Det mest intressanta här är dock att de som sprider hans påstående inte verkar bry sig särskilt mycket om den detaljen. De har inte mer bevis än så. Ett uttalande verkar vara fullt tillräckligt för att sprida ryktet vidare.

Jag har förståelse för att man kan råka skicka vidare en tweet eller liknade på sociala medier utan djupare eftertanke. Men det är också det som gör denna typ av meddelanden effektiva för att sprida desinformation. Därför har höga politiker och andra i maktposition ett särskilt ansvar att tänka efter vad de delar för information.

Ett ganska vanligt mönster när sådana här snöbollar sätts i rullning är just att brister i ursprungsresonemanget inte spelar särskilt stor roll. Följare och fans fyller så gärna i luckorna och fokus flyttas ofta mycket snabbt till andra argument och talepunkter (detta gäller oavsett vilken sida av åsiktstaketet man står). Så var fallet även nu.

Så vilka fakta var det som lyftes fram av de som ändå försökte hitta mer än Reynié's uttalande att bygga vidare på?

Nord Stream 1

I en tweet från en aktiv kärnkraftsförespråkare påstods: "*Tyska Jordens vänner och WWF tog en utbetalning på 10 miljoner EUR från Gazprom.*" Klippet med intervjun av Reynié i CNEWS bifogades.

Det är sant att Gazprom har betalat dessa pengar men det är verkligen att ta saken ur sitt sammanhang. För att förstå utspelet behöver vi backa bandet några år.

En anledning till att USA lyckats sänka sina koldioxidutsläpp är att de ersatt stora mängder kol med fossilgas. Gasen ansågs i början av 2000-talet av många som ett bra första steg mot att helt fasa ut de fossila bränslena. Även många miljöorganisationer förespråkade detta byte - som ett första steg i utfasningen. Tyska Greenpeace startade till och med ett eget företag för att sälja fossilgas.

2007 lämnade konsortiet Nord Stream in en ansökan om att dra en gasledning från Ryssland till Tyskland, delvis genom svensk ekonomisk zon. Ryska Gazprom ägde 51 procent av konsortiet och övriga andelar delades mellan tyska, holländska och franska energibolag.

Ägarna lade stora pengar på lobbyism för att Sverige skulle acceptera ledningens dragning. Närmare hundra miljoner lades på olika projekt på Gotland.^[4] Politiker från båda sidor mitten rekryterades i PR-arbetet. I november 2009 godkände alliansregeringen en miljöprövning av gasledningen och gav därmed sitt ja till projektet. S, V och MP protesterade. Peter Eriksson, MP:s språkrör påpekade att det inte enbart handlade om miljön:

"Det här ger Ryssland möjlighet att använda energi som vapen."^[5]

(Lyssnar man på delar av debatten i sociala forum kan man dock få intrycket att det var Miljöpartiet som rent utav kontaktade Gazprom för att dra ledningen.) Det är förstås lätt att sitta i opposition och uttrycka denna kritik. Jag gissar att det kanske skulle låtit på samma sätt från allianspartierna om de suttit opposition (?).

Världsnaturfonden (WWF) skrev på sin webbsida 2011 när gasledningen Nord Stream 1 från Ryssland till Europa skulle tas i bruk:

"Nord Streams offshore-rörledning, som lanseras i morgon för att exportera naturgas från Ryssland till Europa, hyllas av miljögrupper. Projektet kommer att bidra till att öka andelen naturgas i världens bränslebalans som ett övergångsbränsle mot en framtid med låga koldioxidutsläpp och ett substitut för kol och kärnkraft."

(WWF verkar ha tagit bort detta från sin webbsida efter hela den här historien briserade, länken från min blogg går inte längre till ovanstående positionstagande).

Jag misstänker att sista meningen i citatet avslöjar huvudanledningen till att den här historien fick sådan sprängkraft. Miljöorganisationer har ju länge motarbetat kärnkraft och den debatten rasade som sagt hårt i Sverige vid tiden för Reynié's intervju.

Men WWF var långt ifrån enbart positiva till dragningen av Nord Stream 1. I en remiss 2009 kritiserade de exempelvis bristerna i bolagets miljökonsekvensbeskrivning.^[6] När det stod klart att Nord Stream AG inte tänkte uppfylla de krav WWF och Jordens vänner (som heter BUND i Tyskland) hade på miljöhänsynen, särskilt gällande ett känsligt område i Tyskland som ledningen skulle dras igenom, stämde de tyska staten för att de godkände gasledningen.

Det hela slutade med en uppgörelse.^[7] Nord Stream AG förband sig att ta ökad hänsyn till Östersjöns miljö och cirka tio miljoner euro avsattes till kompensationsåtgärder. Dessa åtgärder skulle beslutas av en stiftelse ledd av miljöorganisationerna. Dessutom skulle tre miljoner euro avsättas för eventuella extrainsatser om akuta skador inträffade. Likaså skulle Nord Stream arbeta för att ett område om tusen hektar skulle bli skyddat område.

Den stiftelse som bildades fick namnet Baltic Sea Conservation Foundation (BaltCF) och drivs ihop av WWF Tyskland, BUND och Nord Stream AG. Det är alltså detta som påstås vara en muta från Gazprom för att hålla tyst. I mina ögon är det en helt världsfrånvärd åsikt. BaltCF finanser är dessutom offentliga.

Nord Stream 2

2015 kom en rad bolag överens om att bygga ytterligare en gaspipeline, Nord Stream 2: Gazprom, Royal Dutch Shell, E.ON, OMV, och Engie. (Ändå nämns enbart miljöorganisationerna som bovar i det här dramat.)

Kunskapen om fossilgasens klimatpåverkan hade sedan Nord Stream 1 ökat och det handlade heller inte längre om en tillfällig ersättning för kol. Ännu en ledning skulle ytterligare bygga in gasen i infrastrukturen för lång tid framöver. Jag vet ingen miljöorganisation som var för denna nya ledning. Flera av dem protesterade mot projektet, Greenpeace lämnade exempelvis in en stämning som lades ner av en rysk domstol. Tyska NABU har också stämt projektet. WWF ansåg att det helt stred mot EU:s uppställda klimatmål. Miljöorganisationer har också direkt protesterat mot att fossilgas ska klassas som hållbart i EU:s *The Green New Deal*.

När gasledningen 2019 bara hade sexton mil kvar att nå Tysklands kust införde USA sanktioner mot Nord Stream 2 som svar på ryssarnas illegala annektering av Krimhalvön. Och det påstås att miljöorganisationerna mot betalning skulle ha hjälpt Gazprom att kringgå dessa. Det fanns nämligen ett kryphål för sanktionerna: Icke-kommersiell statlig verksamhet.

Henrik Jönsson säger i sin Youtubevideo *Hur klimatrörelsen gav Ryssland makten*, att Reuters nu bekräftat att ”västerländska klimataktivister spridit propaganda för att befrämja europeiskt beroende av rysk gas.” Han visade även rubriken från Reutersartikeln i fråga.



Bild: Skärmdump från Henrik Jönssons Youtubefilm

Läser man tidningsartikeln blir det dock snabbt uppenbart att Jönssons påstående är en ren och skär lögn.

Det är sant att den utpekade organisationen hade fått stora pengar, både från den tyska staten och bolaget Nord Stream AG. Men det var ingen normal gräsrottrörelse. Det handlade inte om klimataktivister. Organisationen hade startats av den tyska delstaten, och syftet verkar mest ha varit att ta sig runt de amerikanska sanktionerna.^[8] Det framgår som sagt klart även i den artikel Jönsson valde att enbart visa rubriken ifrån.^[9] Artikeln inleds så här:

”En tysk politiker bildade en statsstödd stiftelse med det ryska energibolaget Gazprom förra året för att hjälpa Moskva att undvika amerikanska sanktioner mot en pipeline för att transportera rysk gas till Europa.”

Det torde vara helt omöjligt att han skulle ha utelämnat detta av en slump.

Tyska miljöorganisationer uttalade sig tydligt redan i januari 2021 när den så kallade klimatorganisationen startades. De ville inte ha med denna organisation att göra.^[10] Över ett år innan den här historien tog eld i Sverige alltså.

Jag har inte sett någon av de som var mest upprörda över denna händelse klaga på de enorma lobbyinsatser som gjordes för att få USA att släppa restriktionerna mot gasledningen. Fem företag (OMV AG, Shell International, ENGIE, Wintershall och Uniper SE) betalade enligt Open Secrets mer än 840 000 dollar år 2020 och 600 000 dollar under de tre första kvartalen av 2021 för att påverka amerikanska politiker om sanktionerna.^[11]

Men så långt hade alltså inga hållbara bevis presenterats för det Reyniés påstod. Hur lät övrig bevisföring?

Fracking

Jönsson (liksom flera andra) hänvisade till en åtta år gammal artikel i The Guardian (2014), där Natos före detta generalsekreterare Anders Fogh Rasmussen anklagade ryssarna för att ha underblåst motståndet mot fracking i Europa genom att finansiera miljöorganisationer.^[12](fracking innebär att man utvinner fossilgas genom att pumpa ner vatten under högt tryck i marken för att spränga sönder skiffersten).

Men Fogh Rasmussen ville inte ge några detaljer om operationerna. Vid förfrågan svarade han ”*Det är min tolkning*”. Natos pressekreterare meddelade att det var Fogh Rasmussens privata åsikter och inget Nato stod bakom.

Ja, och sedan var det inte så mycket mer. Det var allt som behövdes för att skapa uppståndelse.

Jönsson avslutar sin video med att påpeka att inget av det han sagt motsäger att det även finns högerpopulistiska påverkanskampanjer, men ”*det förefaller inte särskilt osannolikt att Kreml även skulle finna inflytelserika aktivister i samhällets toppskick mer användbara.*” Detta samtidigt som han pekar på bilder av Greta Thunberg och advokaten Anne Ramberg. Två personer som varit måltavlor för mycket propaganda från den politiska högerkanten.

Jag skulle inte bli alls förvånad om Ryssland verkligen haft ett finger med i spelet både här och där, men jag har varit med i den här debatten allt för länge för att blint lita på ett uttalande utan ett spår av konkreta bevis.

När vi ändå är inne på fracking och påstådda ryska påverkansoperationer kan det vara läge att visa ytterligare exempel på hur lätt det kan vara att påverka opinionen. Den 6 april 2022 publicerade SvD:s ledarsida ännu en av alla artiklar från opinionsbildaren Bjørn Lomborg. Den handlade om problematiken med Europas energiförsörjning kontra beroendet av rysk olja och gas.

Lomborg argumenterade i artikeln för utvinning av gas via fracking i Europa, men han menade att detta har motarbetats med hjälp av rysk finansiering. Återigen ska det ha skett via finansiering av miljöorganisationer.

Som stöd för sitt påstående länkade Lomborg till en debattartikel med rubriken: ”*Plotten mot fracking. Hur billig energi dödades av gröna lögnar och rysk propaganda.*”^[13]

Den är skriven av den konservativa brittiska politikern (som även är journalist och författare) Matt Ridley. Han är, eller har i alla fall varit, rådgivare åt en av Europas aktivaste ”klimathots skeptiska” tankesmedjor, brittiska GWPF.^[14] Han har dessutom ekonomiska intressen i kolindustrin, så nog finns det all anledning att ta hans uttalande om klimatet med

några nypor salt. Men det innebär ju inte automatiskt att han har fel i just den här frågan om Kremles inblandning. Vilka källor byggde han sitt uttalande på?

Återigen dyker Natochefen Rasmussens uttalande upp. Knappast bevis som föranleder Ridleys påståenden *"this one out there in plain sight"*.

Men han gav en källa till: Center for European Studies.

Det finns ganska många institutioner med detta namn men Ridley ger ingen mer specifik information än så. Jag är dock övertygad om att det måste vara Wilfried Martens Centre for European Studies, som är en tankesmedja under konservativa EPP, den största politiska grupperingen inom EU-parlamentet (vilket i mina ögon gör dem till en ren politisk påverkansgruppering).

2016 gav de ut en EU-sponsrad rapport om rysk lobbyism i Europa: *Björnen i fårakläder; Rysslands regeringsfinansierade organisationer i EU*.^[15] Om fracking skriver de:

"Enligt en intervjuperson skulle brytning av skiffergas i EU missgynna Ryssland på grund av dess ekonomiska beroende av EU:s gasimport. Den ryska regeringen har därför investerat 82 miljoner euro i icke-statliga organisationer vars uppgift är att övertala EU:s regeringar att stoppa utforskning av skiffergas."⁵⁸

Den angivna referensen (58) säger bara att uppgifterna kommer från ett anonymt vittne. Jag kan förstå om folk vill vara anonyma i sådana här sammanhang men när inga fler detaljer ges om vem eller vilka som skulle fått dessa pengar eller vad de skulle ha använts till mer exakt, kan man inte bara lita på uppgifterna rakt av.

Men inte heller här får vi några egentliga bevis för rysk påverkansoperationer mer än obekräftade uttalanden. Om Kreml vill sprida splittrande budskap verkar de inte ha en särskilt tung uppgift i att hitta spridare av dem... Det kan jämföras med en uppsjö av odiskutabla bevis för hur västerländska företag, tankesmedjor och lobbyorganisationer helt medvetet har fört en kampanj mot vedertagen vetenskap med uppenbart syfte att bibehålla fossilverksamheten.

Fracking har fått mycket kritik för sin påverkan på miljön. Lomborg hänvisade i sin SvD-artikel dock till en studie som enligt honom visade att nyttan med fracking vida överstiger kostnaderna.^[16] Studien sade att gas, utvunnet via fracking, har gjort att gaspriset i USA sjunkit och därmed konkurrerat ut kolkraftverk. Det har i sin tur lett till en förbättrad luftkvalitet och det är vinsterna med detta som studien tittat på.

Det är alltså en jämförelse mellan kolets kontra gasens påverkan på luftkvaliteten (mer korrekt andel små partiklar PM2.5). Den säger i övrigt ingenting om koldioxidutsläpp eller hur fracking påverkar andra aspekter på miljön. Författarna påpekar detta väldigt tydligt:

"Slutligen påpekar vi än en gång att denna studie inte på något sätt presenterar en fullständig kostnads-nyttanalyt av fracking."

Lomborg brydde sig uppenbarligen inte det minsta. Ungefär som tidigare beskrivits.

Likaså har företag redan provborrat på många av de ställen Lomborg nämner men de har lagt ner projekten för de bedömde dem som olönsamma.[\[17\]](#)

Jag är som sagt förundrad över hur lite det behövs för att få obekräftade påståenden att bli till fakta.

Under uppståndelsen efter den franske statsvetarens uttalande i CNEWS delade KD:s policyansvarige Johan Ingerö också en debattartikel från Newsweek från 2017.[\[18\]](#) Där påstods att Putin finansierade miljöorganisationer i USA som motsatte sig fracking. Artikeln är skriven av Kevin Mooney, som titulerar sig undersökande reporter på Daily Signal, vilket är en konservativ nyhetssida utgiven av tankesmedjan Heritage Foundation. Mooney har bland annat rapporterat från Heartlands Institutes klimatförvillarkonferenser. På Twitter har han [skrivit](#):

”När jag tänker på klimatförändring, tänker jag på dyra skattefinansierade värdelösa projekt grundade i skräpvetenskap.”

Vad det gällde Kremls inblandning så hade Mooney fått uppgifterna från ett brev som två republikanska senatorer, Lamar Smith och Randy Weber, hade skrivit till USA:s finansminister.[\[19\]](#) (Smith och Weber har varit väldigt aktiva i att ifrågasätta klimatforskarnas excellens om vi ska uttrycka det diplomatiskt.)

Ett av bevisen som de tar upp har ni redan hört. Den före detta generalsekreteraren Fogh Rasmussens uttalande om att ryssarna påverkat fracking i Europa via miljöorganisationer. Uppgifterna var dock lika obekräftade som tidigare.

Nästa bevis var att miljöorganisationer hade fått pengar av en amerikansk stiftelse (Sea Change) som i sin tur skulle ha fått ett par stora donationer från ett filantropiskt bolag med bas i Bermuda. De hade i sin tur kontakt med personer som jobbat med ryska företag. Men inte heller här fanns det några handfasta bevis för transaktioner eller andra egentliga detaljer. Bara dessa potentiella kontaktytor med ryska intressenter.[\[20\]](#)

De anklagade miljöorganisationerna tillbakavisar anklagelserna om att de skulle fått pengar från Ryssland, även om de inte förnekar att de fått pengar från stiftelsen Sea Change. Inga donationer från dem ska heller ha varit öronmärkta för något specifikt ändamål. En inblandad advokatbyrå på Bermuda tillbakavisade anklagelserna i ett uttalande och påpekade samtidigt att de hade avtal med amerikanska myndigheter som tillät dem att begära ut information närhelst de önskade.[\[21\]](#)

Det tredje beviset kom från Hillary Clintons hackade email. Även hon ska ha uttalat sig om att ryssarna sponsrade falska miljöorganisationer för att motarbeta fracking och gasledningar. Men inte heller här framgick några detaljer, inte ens om hon pratade om USA eller Europa.

Och varifrån hade senatorerna fått dessa uppgifter?

Till största delen kom de från en rapport skriven av Environmental Policy Alliance som drivs av Richard Berman. Som av en händelse har denna firma också fått flera miljoner dollar av fossilindustrin för sin kampanj *Big Green Radicals*, som bland mycket annat innebar attacker mot kändisar som motsatte sig fracking.[\[22\]](#) [\[23\]](#) Det var på deras webbsida som rapporten om de påstådda kopplingarna mellan Sea Change och Kreml först dök upp.

Richard Berman är ökad i dessa sammanhang och har kallats *The kingpin of astroturfing*, det vill säga mästaren på att skapa fejkade gräsrot rörelser. Öknamnet *Dr Evil* fick han när han lanserade en kampanj emot *Mammor emot rattfylleri*. Han har vidare avslöjats ligga bakom minst fem sådana här frontgrupper som attackerat den amerikanska miljöskyddsmyndighetens regler för att minska koldioxiden från kraftverk.[\[24\]](#) Likaså har han via en annan tankesmedja, Employment Policies Institute, finansierat minst sexton rapporter från den konservativa tankesmedjan Beacon Hill. Enligt dessa rapporter skulle de nya reglerna för kraftverken leda till strömavbrott, få elpriserna att skjuta i höjden och förstöra lokala ekonomier. Chefen för Beacon Hill, David Tuerck har jobbat Heritage Foundation och American Enterprise Institute och har talat på Heartland Institutes klimatförvillarkonferenser.[\[25\]](#)

2014 läcktes inspelningar från ett seminarium till New York Times och Bloomberg. Där hörs Berman prata inför representanter från flera stora fossilbolag. Han propagerar för att de måste gå till attack mot miljöorganisationen och spela ner deras trovärdighet. Han lovar också att bolagen inte kommer kunna kopplas till kampanjerna:

”Människor ställer alltid samma fråga till mig: ’Hur vet jag att jag inte kommer att upptäckas som en anhängare av det du gör?’ Vi driver allt det här genom ideella organisationer som är skyddade från att behöva avslöja finansierare. Det råder total anonymitet. Folk vet inte vem som stöttar oss. Vi har gjort det här i 20 år.”[\[26\]](#)

Det finns med andra ord en tydlig agenda att misskreditera miljörörelsen som inte är särskilt hederlig. Nämda Björn Lomborg bjöd på ett annat tydligt exempel i en av alla sina artiklar på SvD:s ledarsida:[\[27\]](#)

”För tio år sedan utropade miljöaktivister [högljutt](#) att Australiens magnifika stora barriärrev var nära att dö ut, till följd av den blekning som klimatförändringarna inneburit.”

Men det är inte bara väderkatastrofernas skadeverkningar som krymper, trots dystra prognoser. För tio år sedan utropade miljöaktivister [högljutt](#) att Australiens magnifika stora barriärrev var nära att dö ut, till följd av den blekning som klimatförändringarna inneburit. The Guardian publicerade till

Så vilka var dessa högljudda miljöaktivister som utropade att Stora Barriärrevet höll på att dö ut? Man får väl förmoda att Lomborg syftar på det som i den digitala versionen av artikeln länkas till under ordet ”högljutt”? Den går till en vetenskaplig artikel i tidskriften PNAS från 2012 och har rubriken: *Den 27-åriga nedgången av koralltäckning på det Stora barriärrevet och dess orsaker.*[\[28\]](#)

Aktivister?

I artikeln redovisar forskarna data från undersökningar som sträcker sig över nästan tre decennier och de visar en nedgång i koralltäckningen. Skriver de att revet är nära på att dö ut på grund av korallblekning? Nej, knappast, det här från den inledande sammanfattningen:

”Tropiska cykloner, korallpredation av törnekrona (COTS) och korallblekning stod för 48 %, 42 % och 10 % av de respektive uppskattade förlusterna, vilket uppgick till en dödlighet på 3,38 % per år. Viktigt är att den relativt orörda norra regionen inte visade någon total nedgång.”

Det är en uppenbar lögn från Lomborgs sida. Efter att ha följt hans uttalanden och texter i årtal är det svårt att tro att det skulle vara en tillfällighet att han hänvisar till forskarna som ”högljudda miljöaktivister”. Det är också obegripligt att redaktionen inte brydde sig (oavsett att ledarsidor syfte är att vara opinionsbildande borde det väl ändå ligga i deras intresse att sälla bort sådana här tydliga felaktigheter?).

[1] Jansson, Malin, Djuraktivister allt mer hotfulla mot bönder, Aftonbladet 2019-01-23 <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/BJQVnQ/djuraktivister-allt-mer-hotfulla-mot-bonder>

[2] Simon. Matthis, Gazprom kan ha sponsrat antikärnkraftslobbyn, [Energinyheter.se](https://www.energinyheter.se) 2022-03-01 <https://www.energinyheter.se/20220301/25977/gazprom-kan-ha-sponsrat-antikarnkraftslobbyn> ; Andersson Hederöth, Sven Olof, *Finns det ett samband mellan koldioxid och klimatförändringar?*, [Energinyheter.se](https://www.energinyheter.se) 2021-01-22 <https://www.energinyheter.se/20210125/23223/finns-det-ett-samband-mellan-koldioxid-och-klimatforandringar>

[3] Skriftlig fråga Riksdagen 2021/22:1278 ”Rysk finansiering av klimat- och miljörelsen” Fråga av Björn Söder (SD) till Annika Strandhäll 2022-03-16 https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/skriftlig-fraga/rysk-finansiering-av-klimat--och-miljorelsen_H9111278

[4] Lund, Jones, Svenska kampanjen banade väg för Putins gasledning, DN 2022-03-14 <https://www.dn.se/sverige/svenska-kampanjen-banade-vag-for-putins-gasledning/>

[5] *Nord Stream: Röd-gröna säger nej*, SVT 2009-11-05 <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/nord-stream-rod-grona-sager-nej>

[6] WWF: Nord Stream måste kunna kompensera för miljöskador, 2009-08-15 <https://news.cision.com/se/varldsnaturfonden-wwf/r/nord-stream-maste-kunna-kompensera-for-miljoskador,c9139408>

[7] Pressmeddelande ”Miljökompensation från Nord Stream viktig för skyddet av Östersjön”, 2010-04-

23 https://www.mynewsdesk.com/se/varldsnaturfonden_wwf/pressreleases/miljoekompensati-on-fraan-nord-stream-viktig-foer-skyddet-av-oestersjoen-399925

[8] Hernandez, Sague, *Germany's 'malign' Nord Stream 2 problem won't go away*, Politico 2021-01-18 <https://www.politico.eu/article/clouds-gather-over-nord-stream-2/>

[9] Escritt, Marsh, *Explainer: How a German 'climate' fund set out to help Russia dodge U.S. sanctions*, Reuters 2022-02-10 <https://www.reuters.com/business/energy/how-german-climate-fund-set-out-help-russia-dodge-us-sanctions-2022-02-10/>

[10] No cooperation with deceptive packaging, BUND, NABU, WWF and Succow Foundation cannot be used for foundation Climate and environmental protection M-V co-opt 2021-01-14 <https://www.bund-mecklenburg-vorpommern.de/service/presse/detail/news/keine-mitarbeit-bei-mogelpackung/>

[11] Massoglia, *Millions in lobbying spending pour into fight over sanctions on Russia's Nord Stream 2 oil pipeline*, Open Secrets, 2021-12-02 <https://www.opensecrets.org/news/2021/12/millions-lobbying-spending-fight-sanctions-russia-nord-stream/>

[12] Harvery, *Russia 'secretly working with environmentalists to oppose fracking'*, The Guardian, 2014-06-19 <https://www.theguardian.com/environment/2014/jun/19/russia-secretly-working-with-environmentalists-to-oppose-fracking>

[13] Ridley, Matt, *The plot against fracking*, december 2019 <https://thecritic.co.uk/issues/december-2019/the-plot-against-fracking/>

[14] *Scientists respond to Matt Ridley's climate change claims*, Carbon Brief, 2015-12-07 <https://www.carbonbrief.org/scientists-respond-to-matt-ridleys-climate-change-claims/>

[15] https://www.martenscentre.eu/wp-content/uploads/2020/06/russia-gongos_0.pdf

[16] Johnsen et al, *Fracking, Coal, and Air Quality*, Journal of the Association of Environmental and Resource Economists 2019 6:5, 1001-1037 <https://doi.org/10.1086/704888>

[17] Rubiera, *Fracking in the UK was doomed a decade ago – Tories have wasted precious time on a fossil fuel fantasy*, The Conversation, 2019-11-12 <https://theconversation.com/fracking-in-the-uk-was-doomed-a-decade-ago-tories-have-wasted-precious-time-on-a-fossil-fuel-fantasy-126639>

[18] Mooney, Kevin, *Putin Is Funding Green Groups to Discredit Natural Gas Fracking*, Newsweek 2017-11-07 <https://www.newsweek.com/putin-funding-green-groups-discredit-natural-gas-fracking-635052>

[19] https://legacy-assets.eenews.net/open_files/assets/2017/07/07/document_pm_02.pdf

[20] Lefebvre, Ben, *Republicans brewing Russian scandal to target greens*, Politico, 2017-07-23 <https://www.politico.eu/article/us-republicans-brewing-russian-scandal-to-target-greens-2/>

[21] Johnston-Barnes, Call for inquiry into firm's Russian links, The Royal Gazette, 2017-07-13 <https://www.royalgazette.com/other/news/article/20170713/call-for-inquiry-into-firms-russian-links/>

[22] Report: Veteran lobbyist tells industry to 'win ugly or lose pretty', State Impact Pennsylvania, 2014-10-31 <https://stateimpact.npr.org/pennsylvania/2014/10/31/report-veteran-lobbyist-tells-industry-to-win-ugly-or-lose-pretty/>

[23] Goldenburg, Suzanne, Lobbyist dubbed Dr Evil behind front groups attacking Obama power rules, The Guardian, 2015-02-15 <https://www.theguardian.com/environment/2015/feb/23/lobbyist-dubbed-dr-evil-behind-front-groups-attacking-obama-power-rules>

[24] Goldenburg, Suzanne, Lobbyist dubbed Dr Evil behind front groups attacking Obama power rules, The Guardian, 2015-02-15 <https://www.theguardian.com/environment/2015/feb/23/lobbyist-dubbed-dr-evil-behind-front-groups-attacking-obama-power-rules>

[25] <https://www.desmog.com/david-tuerck/>

[26] Song, Lisa, *Leaked Transcript Gives Oil Lobbyist Taste of His Own Medicine*, 2014-11-04 <https://insideclimatenews.org/news/04112014/leaked-transcript-gives-oil-lobbyist-taste-his-own-medicine/>

[27] Lomborg, Bjørn: Fler isbjørnar och färre bränder, SvD 2022-11-03 <https://www.svd.se/a/EQyKOA/bjoern-lomborg-fler-isbjornar-och-farre-brander>

[28] De'ath *et al*, PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, Vol. 109, No. 44, 2012-10-30 <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1208909109>

DEL IV: FALLGROPAR

Kapitel 15. Alarmistiska vetenskapliga studier

Ibland verkar det som att många har en bild av forskning och vetenskap som liknar professor Balthazar, en tecknad figur som var populär när jag var liten. Genier får en plötslig idé och sedan löser de jättesvåra problem helt på egen hand. Om man vill förhålla sig sunt skeptisk till nya rön måste man veta att denna bild är helt felaktig (utan att förringa vikten av smarta människors insatser).

Det som till slut blir till vedertagen kunskap rörande komplexa system bygger *alltid* på en lång rad studier och observationer från flera olika forskargrupper som har bekräftat hypoteserna. Ingen enskild studie kan ensamt leverera "sanningen" i komplexa frågor. I takt med att ny kunskap erhålls, väcks hela tiden nya frågor. I det avseendet blir vetenskapen aldrig "avgjord". Det är dock inte samma sak som att allt är osäkert och att vi egentligen inte vet något om någonting.

"Att lyssna på forskningen" kan i realiteten vara knepigare än vad man kanske kan tro. I forskningsfronten tas steg framåt, bakåt och åt sidorna hela tiden. Det produceras mängder med artiklar men många av de bakomvarande studierna håller verkligen inte världsklass. Det förekommer tyvärr även fusk och andra problem. Men en rasad bro gör det inte rationellt att säga att vi därför inte skulle kunna lita på att broar rent generellt. Därav är sammanställningar likt de IPCC gör väldigt viktiga. Alla studier varken kan eller bör ges samma vikt.

Jag tror att det är en nödvändighet att lyfta fram att dessa problem existerar istället för att sopa dem under mattan och sprida en idealiserad bild av hur forskningsvärlden ser ut.

Vi tycks dras till katastrofer medan ljumma och allmängiltiga händelser passerar omärkt förbi. Det återspeglas om inte annat i nyhetsmediernas publikationer. Så har det varit i alla tider. Det gäller även vetenskapliga tidskrifter, särskilt de mest kända. Jag gissar att *Nature* inte skulle ha kastat sig över att publicera en studie som visade att fiskar *intereagerar* särskilt mycket på havens "försurning".

Däremot gäller det omvända.

2009 och 2010 publicerades tre studier i prestigefulla vetenskapliga tidskrifter som visade att en sänkning av pH i haven gjorde fiskar förvirrade och förlorade sin förmåga att upptäcka faror. Effekterna var mycket tydliga och därmed förstås oroande. Bakom studierna låg bland annat forskarna Danielle Dixson och Philip Munday. Dessa artiklar blev under några år flitigt citerade av andra forskare inom området. De användes till och med för att motivera politiska beslut i USA.

(Det bör kanske påpekas att försurning kan ge en fel bild då det egentligen handlar om att havet blir mindre basiskt/alkaliskt, pH sjunker på grund av att koldioxiden löser in sig och bildar kolsyra, men pH kommer ändå ligga kvar på den ”icke-sura” sidan rent kemiskt, det vill säga $pH > 7$.)

2013 gjorde SVT:s *Vetenskapens värld* ett inslag om Dixson och Mondays forskning vid ett korallrev i Papua Nya Guinea. Fiskar tycktes ändra beteende i närheten av vissa punkter där koldioxid sipprade ut från botten och lokalt sänkte pH (året efter publicerade de dessa fynd i en vetenskaplig artikel). På SVT:s webbsida skrevs i samband med detta en artikel med [rubriken](#): *Surare hav gör fiskar riskbenägna*.

Programmet fick klimathots skeptikernas bloggar att [surna till](#). Gösta Wallin, professor emeritus i oceanografi och känd "skeptisk" klimatdebattör, sågade programmet och menade att SVT spred felaktigheter. Klimatdebatten är på många sätt förutsägbar och Wallins påstående viftades bort av många. Men hade han fel?

Det fanns de som anade oråd. En forskargrupp i Norge med bland annat två svenskar, Josefin Sundin och Fredrik Jutfelt, tillhörde de som tvivlade. De båda hade tidigare blivit kändisar i forskarvärlden av anledningarna forskare helst inte skulle vilja bli kända:

Två av deras kollegor på Uppsala universitet hade 2016 fått en artikel publicerad i ansedda *Science*, en väldig framgång för forskare.^[1] De hade för första gången kunnat visa hur mikroplaster påverkade fiskar negativt. Nyheten fick stort genomslag i media världen över. Men när Sundin och Jutfelt läste rapporten kunde de inget annat än att häpnas.^[2] Experimenten hade utförts på deras egna labb och på de fiskar de själva forskade på. De kunde inte få ihop det. Efter mycket vändor beslutade de sig för att anmäla saken för misstänkt forskningsfusk. Det var inget lättvindigt beslut, de var ju vänner med de berörda och anklagelserna var så pass allvarliga att jobben stod på spel – antingen de anklagades eller deras egna om de hade fel. Sundin säger i radioprogrammet Kaliber:

”Det var ju som att läsa en påhittad berättelse. Det var så många, det var många stora grejer som inte stämde.”

Efter flera utredningar konstaterades att det måste handla om forskningsfusk. Resultaten var i princip påhittade och artikeln drogs tillbaka. Exempelvis saknades rådata helt, något som skyldes på att en dator blivit stulen. Försök påstods ha pågått under tre veckor i ett labb på Gotland, men Sundin och Jutfelt hade varit där under denna tid och kunde intyga att det inte stämde. Via bland annat kvitton på flygbiljetter kunde utredningen också visa att den aktuella forskaren inte varit där under tillräckligt lång tid för att kunnat utföra försöken som de hade beskrivits.

Forskaren blev av med jobbet medan professorn blev friad från fuskanklagelserna (han står med som medförfattare till artikeln men har inte aktivt deltagit i själva utförandet). Han blev dock av med stora forskningsanslag och Vetenskapsrådet beslutade att han inte fick ansöka om nya pengar på två år. Båda forskarna bedyrar sin oskuld och känner sig orättvist behandlade.

Men det slutar alltså inte här. Josefin Sundin och Fredrik Jutfelt försökte upprepa försöken som visat försurningens tydliga effekter på fiskarna som beskrivits ovan. Men de såg inte alls samma alarmerande resultat.

(Notera att det handlar om fiskar i haven, inte i sjöar och vattendrag och resultaten ska inte blandas ihop med försurningen från svaveldioxidutsläppen.)

En hörnsten i kvalitetssäkringen av forskningsresultat är att andra grupper försöker reproducera och bekräfta eller motbevisa de uppnådda resultaten. Det finns otaliga anledningar till att resultat från experiment inte är robusta, och det helt utan att det handlar om fusk. Forskning innebär att försöka hitta nya sätt att testa och analysera problemställningar, det kan i efterhand visa sig finnas saker man har förbiset. Det är också en anledning till att man inte ska dra alltför långtgående slutsatser baserat på enskilda studier. Eller från enskilda forskare heller för den delen.

Nu kunde alltså inte Sundin och Jutfelts forskargrupp reproducera de alarmerande resultaten om hur fiskar reagerade på ett lägre pH. Att resultaten inte blir identiska är kanske inte konstigt, men att de tydliga effekterna helt skulle försvinna på grund av mindre skillnader i metodik är osannolikt. De publicerade sina fynd i en artikel i *Nature* 2020.[\[3\]](#)

De påstod inte rakt ut att det förekommit fusk i de tidigare studierna, men det var nog så nära man kan komma. Något som förstås fick vissa forskare att attackera dem för att av ren avundsjuka angripa andra forskares uppmärksammade studier.[\[4\]](#) I rabaldret som följde fick de flera vittnesmål från före detta medarbetare till de misstänkta fiskarna om fler oegentligheter.

De utpekade fiskarna bedyrar dock även här sin oskuld och de publicerade en replik där de försvarade sina resultat.[\[5\]](#) Deras institutioner avfärdar anklagelserna. I skrivandes stund har *Science* dragit tillbaka en av artiklarna, men vad jag förstår är de andra också under utredning. Det verkar alltså som att Gösta Wallin var värd att lyssna på det här fallet (jag har inte själv sett SVT:s program).

År 2022 publicerade Sundin och Jutfelt en ny artikel ihop med några andra forskare som beskriver vad som brukar kallas *the decline effect* (minskningseffekten)[\[6\]](#) Inledande studier inom nya forskningsområden visar ibland stora observerade effekter som efterföljande studier sen inte kan bekräfta. Sundin och Jutfelt redovisar också hur senare tids försök på försurningen knappt gett någon effekt alls på fiskarnas beteende (alltså inte enbart deras egna försök).

Risken för den här effekten är påtaglig när det handlar om observationsstudier där beteenden ska kontrolleras. En förklaring till fenomenet kan vara att inledande studier ofta är små med ett litet antal djur eller människor, vilket gör att enskilda observationer kan få ett orimligt stort utslag. Det är ingen slump att de flesta läkemedelskandidater faller bort i de sista stora så kallade kliniska fas III-studierna. Tidigare visade effekter visar sig då inte vara signifikanta.

Man kanske heller inte har tänkt igenom försöksmetodiken riktigt och resultaten blir därmed påverkade av det man ”vill se”. I fallet som beskrivits ovan var dock effekterna så stora att de svårligen kunde förklaras med denna typ av ”oskyldiga misstag”.

Vetenskapliga artiklar blir heller inte indragna för att andra studier visar att slutsatserna i studien inte höll, det hör till den vetenskapliga processen. Indragningar görs för att man har konstaterat fusk eller andra oegentligheter.

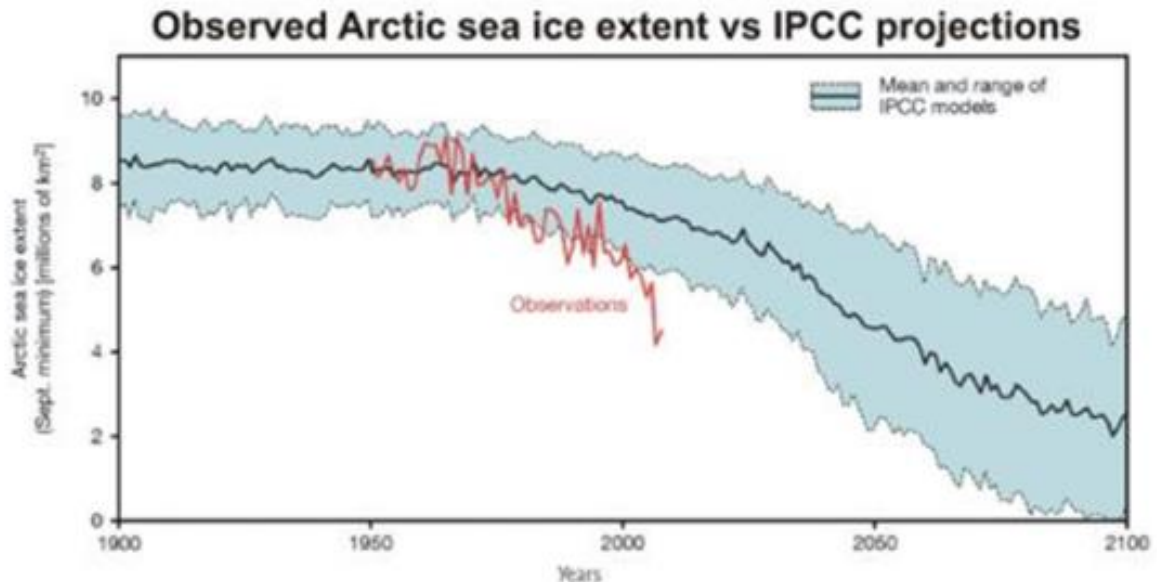
Sådana här saker är förstås enormt negativt för tilliten till vetenskapen och självklart biter sig tvivlet fast, vem kan man lita på? Det är också mumma för konspirationsteoretiker. Men forskare är bara vanliga människor med fel och brister som alla andra. Alla gör fel och det förekommer tyvärr fusk inom alla branscher, så också inom forskningen. Men att förkasta all vetenskapen på grund av enstaka händelser av fusk är inte rationellt.

Det är inte enskilda forskare man ska ha tillit till utan den vetenskapliga processen. Etablerad kunskap kommer som sagt inte utav enskilda studier eller en forskares resultat. Det är ett samarbete (under hård konkurrens) mellan olika forskargrupper där resultat stöts och blöts. I forskningsfronten kommer det alltid bölja fram och tillbaka. En del motbevisas medan annat består. Det tar tid men det är en del av forskningen, något som samhällsdebatten bevisligen ofta har svårt att hantera. Att kunskapsläget justeras allteftersom handlar sällan om fusk utan om att nya försök har gett ny kunskap. Att atomuren idag är mer exakta än vad gamla pendelklockor var innebär naturligtvis inte att de fuskade på den tiden.

Ovanstående exempel är naturligtvis sedelärande, men man ska veta att det som IPCC slår fast med stor säkerhet inte handlar om vad enstaka studier eller enskilda forskargrupper har kommit fram till. Och även om det finns exempel på den här *minskningseffekten* ska det inte tolkas som att det alltid är så. Långt ifrån. Ett tydligt exempel på motsatsen är isminskningen i Arktis, den har gått mycket snabbare än vad man först trodde. Citat från Arktiska rådet:

”Modellprognoser som rapporterades av Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2007 underskattade förändringstakten som nu observeras i havsisen.”[\[7\]](#)

In a climate system with net positive feedback, climate response is likely to be greater than expected



Copenhagen Diagnosis 2009

<http://sks.to/model>

15:1 Överfiske

"Om inte människor agerar nu kan fisk och skaldjur försvinna till år 2048." [\[8\]](#)

Påståendet har spridits vitt och brett i nyhetsmedia. Den kontroversiella filmen *Seaspiracy* tar också upp påståendet. Det finns till och med en webbsida som lagt upp ett räkneverk som håller koll på hur många dagar det är kvar tills haven kommer vara tomma på fisk och skaldjur.

Citatet ovan kommer från en artikel i National Geographic 2006. Och studien de i sin tur hänvisar till var publicerad i *Science* 2006. [\[9\]](#) I den redovisade forskarna en ökande trend i rapporterad fiskfångst globalt sett. De hade sedan räknat på hur långt fram i tiden en kollaps skulle kunna inträffa om samma trend höll i sig. Och denna punkt hamnade alltså på år 2048.

De definierade en kollaps som när fiskfångsten av respektive art hamnat under tio procent av deras historiskt registrerade maximum. Det räknades alltså på mängden upptagen fisk, inte på vad som fanns i haven.

Efter publikationen blev det mycket rabalder även inom den akademiska världen. Flera ansåg bland annat att extrapoleringen som gjorts inte var rimlig och att bilden var överdramatisk dystert. Boris Worm, författare till *Science*-artikeln, hade sin antagonist i Ray Hilborn som

inte alls höll med om Worms slutsatser. Men istället för att bara gnälla på varandra valde de att gemensamt försöka få fram bättre data om fiskbestånden via ett projekt drivet under National Center for Ecological Synthesis and Analysis(NCEAS). De undersökte fiskbestånd motsvarande hälften av världens fångster. Resultatet publicerades i en ny artikel i Science 2009.[\[10\]](#)

Worm backade nu från sitt tidigare påstående om en kollaps till år 2048. De hade visat att bestånden faktiskt ökade i de områden där fiskeriet reglerades på lämpligt sätt. Det handlade om två tredjedelar av de undersökta bestånden. Situationen var alltså betydligt bättre än vad Worm först hade kommit fram. En uppföljning gjordes 2020 som bekräftade resultaten.[\[11\]](#)

Detta är definitivt ett bra exempel på hur media, och vi i allmänhet, gärna sprider katastrofvarningar. Det visar också, ännu en gång, varför man inte ska lita på en enskild studie. Kontrasten till IPCC:s sammanfattande rapporter är stora.

Men, det är ju inte så att de nya uppgifterna avskriver problemen. En tredjedel av fiskebestånden överfiskas och även de experter som kritiserar filmen *Seaspiracy* anser att överfisket är ett rejält problem.[\[12\]](#) Från vissa delar av världen råder det brist på tillförlitliga data, stora fångster tas in utan att rapporteras och fartyg går under falsk flagg.

En studie från 2023 som bland annat följt GPS-data på fiskefartyg kom fram till att så mycket som 17 procent av fångsterna kan vara illegala och orapporterade.[\[13\]](#) Ett tydligt varnande exempel är ju torskbeståndet som på nittioalet kollapsade utanför Newfoundland. Det är först nu som man ser tecken på att fisken är på väg tillbaka.[\[14\]](#)En tredjedel av världens broskfiskar – som hajar och rockor – är nu utrotningshotade enligt en rapport från IUCN från 2021.[\[15\]](#)

15:2 Patrick Moore misshandlar vetenskap

Det är populärt med böcker som ”klär av miljöalarmismen”. Patrick Moores *Fake Invisible Catastrophes and Threats of Doom* (Falska osynliga katastrofer och hot om undergång) från 2021 är en i raden. Den är planerad att ges ut på svenska i början på 2024.

Moore var en gång i tiden miljöaktivist och var med när Greenpeace bildades. Han framställs ofta som forskare eftersom han har en doktorshatt i ekologi från 1970-talet. I själva verket har han lämnat både akademien och Greenpeace för evigheter sen och är inget annat än en lobbyist/opinionsbildare knuten till flera tankesmedjor som Heartland Institute, Clexit och CO2 Coalition – några av de mest aktiva i klimatförvillandet.

Han hävdar att hans bok är byggd på vetenskap. Sean Holman, professor i journalism, har granskat innehållet och har också kontaktat flera av de forskare vars studier Moore använder som referenser.[\[16\]](#)

Moore är övertygad om att korallerna inte kommer påverkas av klimatförändringarna och att larmen är överdrivna. 2016 drabbades Stora Barriärrevet av en kraftig värmebölja (El Niño)

där stora delar (93 procent) av revet drabbades av korallblekning. Moore skriver att det bara handlade om alarmistiska rubriker utan stöd:

"... den noggranna läsaren skulle få svårt att hitta ursprunget till de 93 procenten eftersom det inte finns några uppgifter om det annat än i rubriker."

Verkligheten är en annan. Ett pressmeddelande från expertorganisationen ARC Centre of Excellence Coral Reef Studies nämner just detta: *"Endast 7 % av Stora Barriärrevet har undvikit korallblekning"*. Studier som sedermera avrapporterades i tidskriften *Nature*.[\[17\]](#) Moores kommentar till Holman var att han måste ha missat den.

Moore menade vidare att en ökad temperatur bara är gynnsamt och leder till en högre biodiversitet i haven. Han hänvisade till en studie av bland annat forskaren Tittensor som stöd. Holman kontaktade Tittensor som svarade att deras studie handlade om hur det såg ut generellt på jorden, det finns fler arter i varmare vatten, MEN den säger inget om vad som händer vid en så pass snabb förändring som nu sker. Tittensor har själv publicerat studier som visar på det omvända mot vad Moore hävdade.[\[18\]](#)

Ytterligare några liknande kommentarer tillbakavisas av Tittensor som gjort de studier som Moore hävdar styrker hans sak. Om Moore backade från sitt påstående efter att ha fått ta del av Tittensors kommentarer? Nej, det är inte riktigt så klimatdebatten fungerar.

Holman skriver: *"Ändå vidhöll Moore sitt påstående, med hänvisning till en karta som han sa visade att "tropiska och subtropiska vatten har ungefär samma temperatur", något Tittensor skrev kunde "motbevisas med cirka 30 sekunders googling", och gav fyra länkar."*

Holman frågade Moore varför han inte kunde visa vetenskapliga artiklar som stöder det han skrivit om uppvärmningen av haven. Moore levererade standardsvaret att han inte tror på klimatmodeller...

Moore påstår att försurningen av haven är en ren fabrikation av data och stödjer sig delvis på en sexton år gammal artikel. Enligt honom säger denna att pH inte har ändrats i haven utanför Australiens västkust mellan 1708–1988. Professor Carles Pelejero, huvudförfattare till artikeln, säger dock att Moores påstående inte stämmer. Han påpekar att det var flera bloggar som missuppfattade just detta när artikeln publicerades. Men han blev förvånad över att det fortfarande används som ett argument, sexton år senare (jag misstänker dock att få som följt Moore och klimatdebatten höjer ögonbrynen en millimeter, det är så här det brukar se ut).

Vad studien visar är hur pH i en begränsad lagun hade varierat baserat på så kallade proxydata från bor-isotoper. Kemin "uppför sig" betydligt annorlunda i lagunen än i haven utanför, och det är svårt att detektera en trend i "bruset". Pelejero gav Holman länkar till en studie som använt sig av samma teknik men i havet utanför lagunen, och en annan från Sydkinesiska sjön. Båda visar en tydligt trend i försurningen.[\[19\]](#)

Moore kommentar? “Jag köper det inte. De vet inte vad pH var 1900, för att inte tala om 1850, för att inte tala om 1750. De vet inte vad pH var då.”

Han svarade dock inte på varför han i så fall använde Pelejeros artikel för att bevisa just att pH inte hade ändrat sig sedan den tiden.

Istället hänvisade Moore till Craig Idso vid organisationen Center for the Study of Carbon Dioxide and Global Change. Ännu en kändis i klimatdebatten. Även om man bortser från de miljoner som denna organisation och familjen Idso har fått från vissa särintressen, så är det inte vetenskapliga artiklar Moore stödjer sig på utan diverse blogginlägg.

Det här vara bara några exempel på hur svårt det kan vara att veta vem man kan lita. De visar också på vikten av de stora sammanställningar IPCC och liknande organisationer gör. Självklart kommer en del avvägande att göras i deras slutsatser som alla inte håller med om i alla detaljer (det finns flera forskare som tycker att IPCC är alldeles för konservativa i sina slutsatser). Men de utgör ändå en bra ögonblicksbild av kunskapsläget som ingen kan uppnå på egen hand.

[1] Lönnstedt O.M., Eklöv P. 2016 Environmentally relevant concentrations of microplastic particles influence larval fish ecology. *Science* (doi: 10.1126/science.aad8828)

[2] Kaliber, Vetenskapspoliserna - om fusk i forskarvärlden, Sveriges radio 21 maj 2018 <https://sverigesradio.se/artikel/6955861>

[3] Clark, T.D., Raby, G.D., Roche, D.G. et al. *Ocean acidification does not impair the behaviour of coral reef fishes*. *Nature* 577, 370–375 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1903-y>

[4] Enserink, Sea of Doubt, *Science* 2021-05-06 <https://www.science.org/content/article/does-ocean-acidification-alter-fish-behavior-fraud-allegations-create-sea-doubt>

[5] Munday, P.L., Dixson, D.L., Welch, M.J. et al. Methods matter in repeating ocean acidification studies. *Nature* 586, E20–E24 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2803-x>

[6] Clements JC, Sundin J, Clark TD, Jutfelt F (2022) *Meta-analysis reveals an extreme “decline*

effect” in the impacts of ocean acidification on fish behavior. *PLoS Biol* 20(2): e3001511. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001511>

[7] AMAP, 2011. Snow, Water, Ice and Permafrost in the Arctic (SWIPA): Climate Change and the Cryosphere. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo, Norway. xii + 538 pp

[8] Mycket av informationen är hämtad från artikel på World in data *Will the oceans be empty by 2048?* Besökt 2023-04-03

[9] Worm, B., Barbier, E. B., Beaumont, N., Duffy, J. E., Folke, C., Halpern, B. S., ... & Watson, R. (2006). *Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services*. Science, 314(5800), 787-790. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1132294>

[10] Worm, B. *et al.* (2009). *Rebuilding global fisheries*. Science, 325(5940), 578-585.

[11] Hilborn, R., *et al.* (2020). *Effective fisheries management instrumental in improving fish stock status*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(4), 2218-2224.

[12] Hamrud, Eva, Fact Check: *Will The Oceans Be Empty of Fish by 2048, And Other Seaspiracy Concerns*, 2021-04-30 <https://www.sciencealert.com/no-the-oceans-will-not-be-empty-of-fish-by-2048>

[13] Park *et al*, *Tracking elusive and shifting identities of the global fishing fleet*, Science Advances, 2023, Vol 9, Issue 3, DOI: 10.1126/sciadv.abp820

[14] Rose G *et al*, "Northern cod comeback" Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (2015-10-27) DOI: org/10.1139/cjfas-2015-0346

[15] IUCN, Press release 2021-09-04 <https://www.iucn.org/news/species/202109/tuna-species-recovering-despite-growing-pressures-marine-life-iucn-red-list>

[16] Holman, Sean, *Fact Checking Patrick Moore, Climate Skeptic*, [TheTyeec.ca](https://thetyee.ca), 2021-06-04 <https://thetyee.ca/Analysis/2021/06/04/Fact-Checking-Patrick-Moore-Climate-Skeptic/>

[17] Hughes, T., Kerry, J., Álvarez-Noriega, M. *et al.* Global warming and recurrent mass bleaching of corals. Nature 543, 373–377 (2017). <https://doi.org/10.1038/nature21707>

[18] Yasuhara *et al* PNAS, May 26, 2020, 117 (23) 12891-12896, <https://doi.org/10.1073/pnas.1916923117> ; Lotze *et al*, PNAS, June 11, 2019 116 (26) 12907-12912, <https://doi.org/10.1073/pnas.1900194116>

[19] Wu, H.C., Dissard, D., Douville, E. *et al.* Surface ocean pH variations since 1689 CE and recent ocean acidification in the tropical South Pacific. Nat Commun 9, 2543 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41467-018-04922-1> ; Liu, Y., Peng, Z., Zhou, R. *et al.* Acceleration of modern acidification in the South China Sea driven by anthropogenic CO₂. Sci Rep 4, 5148 (2014). <https://doi.org/10.1038/srep05148>

Kapitel 16: Astroturfing – att fejka folkvilja

AstroTurf är ett fabrikat av konstgräs som har gett namn åt ett begrepp inom den nobla konsten att desinformera: *astroturfing*. Det innebär att man skapar en falsk gräsrotsrörelse med avsikt att sprida ett budskap utan att röja vem avsändaren är. Syftet är förstås att påverka opinionen och politiker genom att ge sken av att det finns ett folkligt och/eller vetenskapligt stöd för vad det nu kan vara.

När American Petroleum Institute och en rad andra lobbygrupper och tankesmedjor 1998 drog upp sin handlingsplan för att hålla USA borta från Kyotoprotokollet (kapitel 10) var astroturfing en av punkterna:

- Produce, distribute via syndicate and directly to newspapers nationwide a steady stream of op-ed columns and letters to the editor authored by scientists.
- Convince one of the major news national TV journalists (e.g., John Stossel) to produce a report examining the scientific underpinnings of the Kyoto treaty.
- Organize, promote and conduct through grassroots organizations a series of campus/community workshops/debates on climate science in 10 most important states during the period mid-August through October, 1998.

Kemikaliebranschen - som jag själv jobbar i - är ju inte vidare populär och även om de vill föra ut ett i sig korrekt budskap är det förmodligen mer effektivt att låta en gräsrotsrörelse stå bakom. Nedan följer ett klassiskt - och sorgligt - exempel som visar hur sofistikerad och långtgående den här typen av verksamhet kan vara.

David Heimbach var en amerikansk läkare och ansedd expert på brännskador. Han hade till och med fått en utmärkelse av Dalai Lama för sitt jobb med brännskadade barn. När Kalifornien ville lätta på sina hårda brandsäkerhetslagar var det många som protesterade och Heimbach var en av dem. Och visst borde han om någon veta vad han pratade om!?

Inför bland annat delstatssenaten vittnade han 2011 om hur han förgäves försökt rädda oskyldiga små barn som skadats svårt i bränder. Det var hjärtskärande berättelser och det sorgligaste var, menade han, att olyckorna hade kunnat undvikas om bara möbler och kuddar varit ordentligt behandlade med flamskyddsmedel.

Politikerna tog åt sig och det blev ingen ändring av lagen.

Men journalister på Chicago Tribune tyckte att en del detaljer verkade märkliga.^[1] Vilken förälder ställer ner ett levande ljus i sitt barns spjålsäng och går därifrån? (Och mitt tillägg: när libertarianer i tankesmedjor som Competitive Enterprise Institute lobbar för *hårdare* myndighetskrav kan det vara läge att ana ugglor i mossen).

Hur än journalisterna sökte kunde de inte hitta några uppgifter som bekräftade Heimbachs berättelser. Och när de konfronterad honom erkände han till slut att det bara varit anekdoter. De stackars barnen hade aldrig existerat. Men han bedyrade:

”Jag vill bara väl. Jag går inte i industrins koppel.”

Han hade tidigare fått frågan om han hade fått betalt för sin medverkan i rättegångarna. Han uppgav då att han bara fått ersättning för resekostnaderna från en organisation vid namn Citizens for Fire Safety^[2] – en gräsrotsrörelse driven av personer som var oroliga för det försämrade brandskyddet som hotade. På deras hemsida kunde man läsa att de också samarbetade med, och drev vetenskapliga studier ihop med, både myndigheter och andra intresseorganisationer.

I själva verket visade journalisterna att Heimbachs ”resecheck” uppgått till 240 000 dollar. I Citizens for Fire Safetys skattedeklarationer uppgavs att deras enda inkomstkälla var medlemsavgifter som mellan 2008–2010 uppgick till 17 miljoner dollar. Och de enda medlemmarna var tre amerikanska bolag, tillika världens största tillverkare av bromerade flamskyddsmedel. I själva verket visade det sig att Citizens for Fire Safety var registrerad som en handelsorganisation.

Flera påstådda samarbetspartners förnekade att de hade något projekt eller forskning ihop med organisationen. Bland mycket annat visade det sig att lobbyister utgett sig för att vara brandmän när de försökt påverka politiker. Chicago Tribune avslöjade detta i en artikelserie *Playing with fire* 2012.^[3] Citizens for Fire Safety Institutes hemsida är numera borttagen och deras Facebookkonto slutade uppdateras kort efter Chicago Tribunes avslöjanden.

Det slutar dock inte där. Journalisterna skrev att en studie som användes som slagträ i debatten ”var så obskyr att den bara fanns tillgänglig på svenska.” Vad kan det handla om?

Kaliforniens lagstiftning rörande brandsäkerhet har länge varit en av de hårdaste i USA. De har exempelvis krävt att stoppningen i möbler ska prepareras med minst fem viktsprocent flamskyddsmedel. Och då delstatens möbelmarknad är stor blev det i praktiken en reglering som gällde i större delen av USA och även Kanada (”alla” större företag ville ju in på marknaden och det är förstås bökigt att ha olika tillverkningskrav beroende på vilken delstat man ska sälja till).

Detta är en orsak till att amerikanare generellt sett har högre halter av den här typen av kemikalier i kroppen än de flesta andra länders befolkning.^[4]

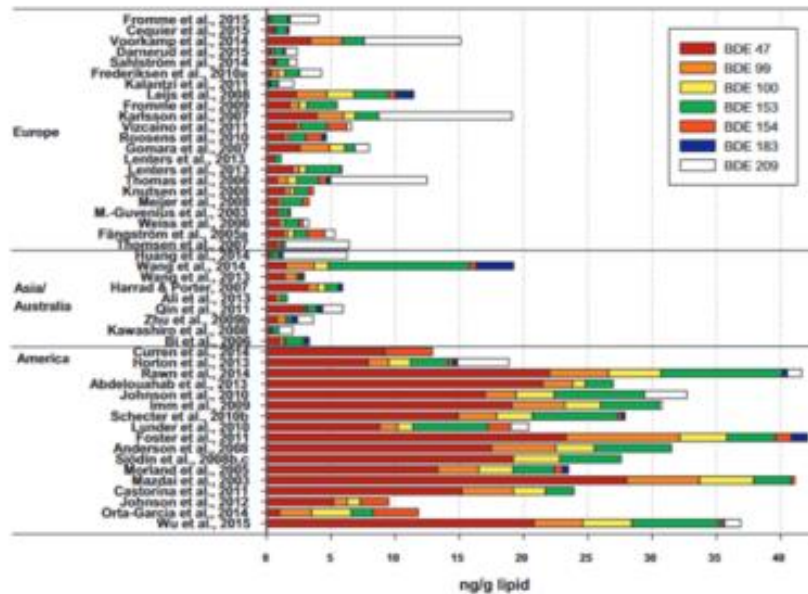


Fig. 3. Lipid adjusted median concentrations of tetra- to decalBDEs in blood (ng/g lipids) (Abdelouhab et al. (2013); Ali et al. (2013); Castorina et al. (2011); Cequier et al. (2015); Curren et al. (2014); Horton et al. (2013); Huang et al. (2014); Johnson et al. (2012); Leijs et al. (2008); Lenters et al. (2013); Morland et al. (2005); Orta-García et al. (2014); Schecter et al. (2010b); Sjödin et al. (2008b); Vorkamp et al. (2014); Wang et al. (2013); Wang et al. (2014)).

Det finns en mängd olika flamskyddsmedel och de är liksom många andra klorerade- och/eller bromerade substanser mycket beständiga i stil med PCB. De hittas numera överallt på jorden, till och med i blodet hos djur i polarområdena. Men en springande fråga är ju om detta utgör någon fara?

Slutsatsen i den vetenskapliga artikeln jag refererar till ovan är att några substanser inte verkar vara särskilt oroande medan andra uppvisar klart alarmerande resultat i djurstudier, och en del även i människa. Men för en lång rad substanser saknas det data helt och hållet. (Det är dessutom notoriskt svårt att studera effekten i människa då ingen vill utföra kontrollerade försök där man avsiktligt trycker i människor misstänkt farliga kemikalier.)

I andra vågskålen ligger nyttan med att använda flamskyddsmedlen, i det här fallet i möbler. Det råder inga tvivel om att flamskyddsmedel gör det svårare för material att brinna, men frågan är vilka mängder som krävs och i vilka applikationer de behövs för att de ska göra någon praktisk skillnad i verkligheten.

Ett starkt kort för flamskyddsförespråkarna var en av de mer omfattande studier som gjorts inom detta område, utförd av bland annat forskaren Vytenis Babrauskas. [5] Studien visade att flamskyddsmedel gjorde stor skillnad i att fördröja en brands uppkomst jämfört med obehandlade möbler.

Men Babrauskas själv uppger att resultaten inte kunde användas för att bedöma effekten av brandskyddslagen. Den lagstadgade nivån var fem procent flamskyddsmedel i stopningen, men i Babrauskas studie hade mer än femtio procent använts (avsikten med studien hade inte varit att ”testa lagens effekt”). Han hade även gjort försök med mer relevanta nivåer som visade att detta inte hade någon signifikant skyddande effekt i verkliga situationer. [6] Andra undersökningar bekräftade detta, bland annat utförda av U.S. Consumer Product Safety Commission. [7]

Men det fanns andra studier som lyftes fram till förmån för flamskyddsmedlen. En av dem var den ”obskyra svenska studien...”.

Nu var det inte konstigt att denna bara fanns på svenska då det var en rapport från 1997 utgiven av myndigheten Elsäkerhetsverket. De hade under fjorton månader undersökt alla bränder som orsakats av el i Stockholmsförorten Vällingby. Jag har inte hittat och läst artikeln men det är sannolikt inte undersökningen i sig som är suspekt, utan hur resultaten har använts.

I en artikel i den vetenskapliga tidskriften *Fire and Materials* från år 2000 jämfördes antalet tv-bränder i Europa respektive USA (som till skillnad från Europa krävde flamskyddsmedel i apparaternas plasthölje).[\[8\]](#) De fann att det inträffade mer än tio gånger så många tv-bränder i Europa jämfört med i USA och att trenden var stigande i Europa. Författarna drog därför slutsatsen att även Europa behövde skärpa kraven.

”För att undvika en ökning av tv-bränder bör brandsäkerhetskraven höjas och allmänhetens medvetenhet om vikten av brandsäkerhet i tv-apparater ökas.”

Jag tycker att problematiken med kopplingar mellan näringsliv och akademi ibland överdrivs, det finns ohyggligt många bra studier och nödvändiga projekt med dylika samarbeten. Likaså finns det på sin håll en ”kemikalieskräck” som inte har stöd i vetenskapen. Med det sagt finns det en uppsjö av fall som verkligen är problematiska. Och klart att man bör dra öronen åt sig när en studie, som den nyss beskrivna, kommer fram till en ”positiv slutsats” för flamskyddsmedel/bromindustrin och artikeln avslutas så här:

”Författarna vill tacka European Brominated Flame Retardants Industry Panel (EBFRIP) för finansiellt stöd, och medlemmar av både EBFRIP och European Flame Retardants Association (EFRA) för råd och kommentarer. I synnerhet tackas Dr Traian Jay från Great Lakes Chemical Corporation för användbara kommentarer.”

Det blir inte bättre av att en av de tre författarna jobbade på Albermale, tillverkare av bromerade flamskyddsmedel, en annan, utan övriga vetenskapliga publikationer, jobbade på en PR-firma, och den tredje var en svenska från (dåvarande) Statens Provningsanstalt.

Nåväl, besvärande intressekonflikter är en sak, innehållet är ju ändå det som spelar någon roll. Och det finns en hel del att anmärka på där också.

Författarna redovisar först resultat från en större studie gjord av brittiska Sambrook Research International. Den visade att antalet bränder per miljon tv-apparater i Europa var i samma storleksordning som i USA. Och det är här Vällingbyundersökningen kommer in. Enligt den var antalet tv-bränder i Sverige nämligen tio gånger högre än vad som redovisades i Sambrookstudien. Och eftersom den hade granskat enstaka fall i mer detalj tyckte författarna att detta var en mer rättvisande statistik. De antog sedan att detta värde gällde för hela Europa som de sen i sin tur användes för att jämföra med USA:s siffror.

Det är mycket möjligt att Vällingbysiffrorna är mer korrekta värden, men det finns inget i artikeln som tyder på att USA:s statistik skulle vara inhämtad på annat sätt än vad den gjorts i Sambrookstudien. Då blir det som att jämföra äpplen och päron.

Enligt Chicago Tribune redovisade Vällingbystudien att det inträffade trettiofyra elbränder under den undersökta perioden. Av dem utgjorde tv-bränder en fjärdedel, det vill säga åtta. I det undersökta området bodde då 265 000 invånare. Artikelförfattarna redovisar dock inte dessa siffror utan bara omräknat för att gälla hela Sverige (165 tv-bränder/miljon apparater). Detta extrapolerades som sagt ytterligare ett steg till att gälla för hela Europa med dess 500 miljoner invånare.

Så slutsatsen att Europa borde skärpa brandskyddskraven byggde på åtta bränder under en begränsad period i en liten ort i Stockholms utkanter. Lite som att använda temperaturer mätta under några år från centrala delarna av England som ett globalt temperaturmedelvärde och påvisa långsiktigt trend (vilket är ett exempel taget från verkligheten).

Journalisterna intervjuade även Ingvar Enqvist som skrivit "Vällingbyrapporten", och han tyckte det var "ganska märkligt" att resultaten användes som de gjorts i den angivna studien.

Författarna redovisade också, som sagt, en oroande trend av ökande bränder i Europa, men de visade inte hur det såg ut i USA under denna tid. En ökande trend även där hade ju antytt att det kanske inte hade med flamskyddsmedlen att göra.

Efter Chicago Tribunes avslöjanden om Citizens for Fire Safety ställde sig knappast allmänheten på rad inför representanter för kemikalieindustrin, gjorde honnör och utbrast "tack, ni är vårt sista hopp". Opinionsen att brandskyddslagen skulle lättas på detta område började återigen ta fart.

Lagstiftarna i Kalifornien fick dock snart en ny vetenskaplig rapport i handen som visade att det visst fanns belägg för flamskyddsmedlens positiva effekter som gjorde Kaliforniens hårda brandskyddsregler relevanta. Rapporten var skriven av Matthew Blais, chefen för det respektabla Fire Technology at Southwest Research Institute. Studien hade dessutom finansierats av National Institute of Justice, NIJ (organisation under amerikanska justitiedepartementet).

Rapporten presenterades på konferenser, en video gjordes^[9] och senator James Inhofe hänvisade till den i USA:s kongress. (Inhofe är annars kanske mest känd för att ha tagit med en snöboll in i kongressen för att visa att den globala uppvärmning var en bluff).

Det framgick dock inte - varken i videon, på konferenserna eller i rapporten - att Blais också hade uppdrag för lobbyorganisationen North American Flame Retardant Alliance.

I verkligheten handlade det om två olika rapporter, och NIJ hade *inte* finansierat Blais rapport som det hävdades, det hade lobbyorganisationen American Chemistry Council gjort.^[10] Blais refererade dock till en annan rapport/studie som NIJ hade finansierat och som var utförd av Blais kollegor^[11] - en rapport på över tvåhundra sidor som få orkar sätta sig in i. Enligt Blais visade den att flamskyddsmedel i möbler och tyg visst fördröjde brand.

Enligt Chicago Tribune uppvisade dock bara ett av försöken en onormalt lång tid att fatta eld. Blais kollegor ansåg att det fanns anledningar till det avvikande resultatet och strök försöket ur helhetsanalysen. Blais gjorde tvärtom, han rapporterade enbart om detta försök.

Han påstod vidare att ett möbeltyg preparerat med flamskyddsmedel fördröjde branden med tretton minuter vilket förstås skulle innebära stor chans att folk skulle hinna rädda sig undan eller släcka branden. Bara det att han ”glömde” berätta att det tyg hans kollegor testat var ett specialtyg som nästan uteslutande används till teaterridåer och liknande, konstruerade för att ”självslöcka” – inget som användes i normala möbler alltså. Eller mer rätt, han inte bara glömde att berätta detta, han påstod att det var ett tyg som var vanligt i normala möbler.

Chicago Tribune försökte få en kommentar av den forskare på Blais institut som lett studien som han refererade till (och som han i egenskap av chef godkände), men han svarade inte på mejl och de fick aldrig till någon intervju.

Journalisterna lät dock ovan nämnda brandexperten Vytėnis Babrauskas läsa och kommentera Blais rapport. Hans slutsats: ”*Synnerligen missvisande ... sanningen har flugit ut genom fönstret.*”

Som ni kanske märker är det mycket effektivt att mata politiker och allmänhet med den här typen av undermåliga, och till och med felaktiga, rapporter. Det tar en oändlig tid att kolla upp och många gånger spelar det ingen roll att faktakontroller görs, argumenten och referenserna används om och om igen ändå.

Efter avslöjandena och ytterligare studier ändrade Kalifornien sina lagar 2018 och förbjöd flamskyddsmedel i rad olika produkter.

[1] Roe, Callahan , *Playing with fire*, Chicago Tribune, 2012-05-06 <http://www.pulitzer.org/files/finalists/2013/chictrib2013/chictrib01.pdf>

[2] <http://web.archive.org/web/20110410151312/http://cffi.org/about.aspx>

[3] Callahan, Roe m fl, *Playing with fire*, Chicago Tribune 2012, <https://media.apps.chicagotribune.com/flames/index.html>

[4] Fromme, Becher, Hilgera, Völkela, *International Journal of Hygiene and Environmental Health* Volume 219, Issue 1, January 2016, Pages 1-23

[5] Babrauskas m fl, *Fire Hazard Comparison of Fire-Retarded and Non-Fire-Retarded Products*, NBS Special Publication 749, National Bureau of Standards, U.S. Department of Commerce, juli 1988, <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nbsspecialpublication749.pdf>

[6] Callahan, Roe, *Distorting science*, Chicago Tribune, maj 2012 <https://www.chicagotribune.com/investigations/ct-met-flames-science-20120509-story.html>

[7] Blum m fl, Organohalogen Compounds, Vol. 73, 2032-2035
(2011) <https://greensciencepolicy.org/docs/General/regulatory-policy-leading-to-halogenated-flame-retardants-in-furniture-and-baby-products-fire-safety-and-health-concerns.pdf>

[8] M. De Poortere, C. Schonbach och M. Simonson, Fire Mater. 24, 53-60,
2000 <https://www.ebfrip.org/download/poortere.pdf>

[9] Youtube 5 sep. 2012, *Analysis Shows Flame Retardants Are Important to Home Fire Safety*, American Chemistry Council https://www.youtube.com/watch?v=3lRcza_nPKI

[10] Roe, S, Doubts cast on new research touted by fire-retardant lobby, Chicago Tribune, 2012-12-30 <https://www.chicagotribune.com/news/ct-met-flames-southwest-study-20121230-story.html>

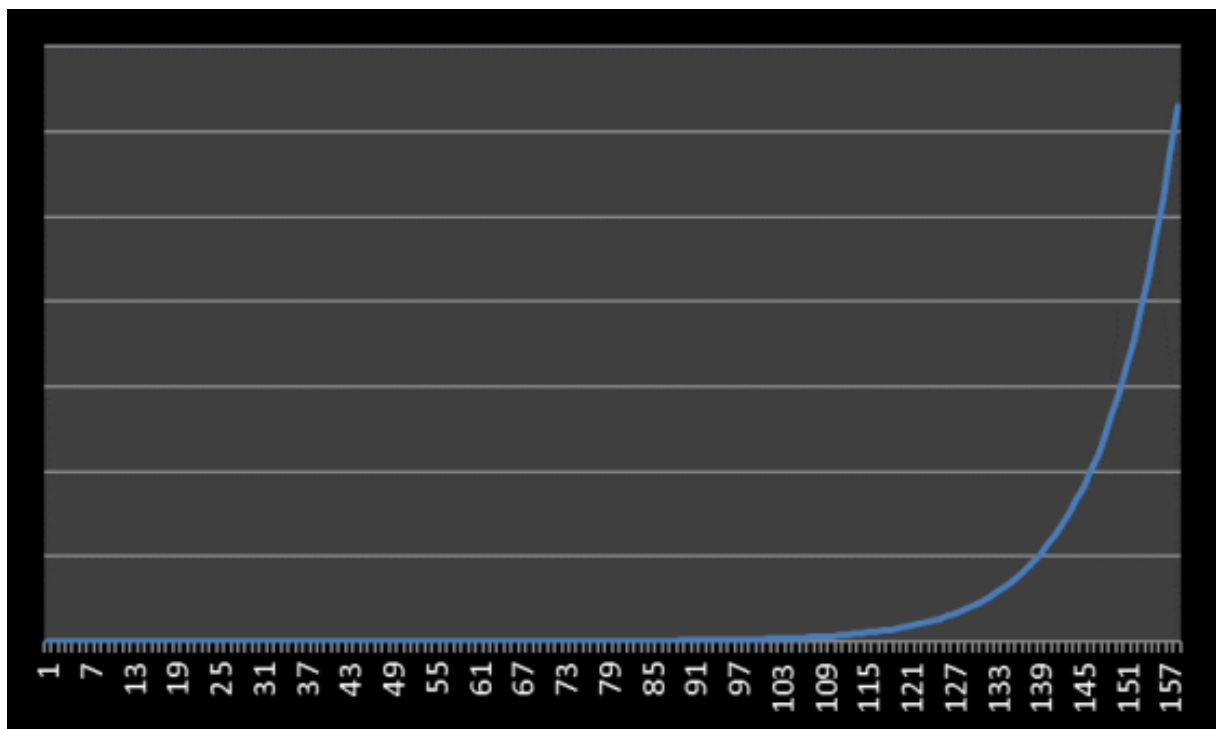
[11] Janssens, *Reducing Uncertainty of Quantifying the Burning Rate of Upholstered Furniture*, Doc Nr 239050, juli 2012 <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/239050.pdf>

DEL V: AVRUNDNING AV EN ÄNDLÖS DEBATT

Kapitel 17: Tillväxtens gränser

Tio personer har hittat en öde sandstrand som rymmer tusen personer utan att det blir allt för trångt. Ryktet sprids och dagen därpå kommer ytterligare fem personer och nu är de femton personer. Om det fortsätter komma fem nya personer varje dag, och om alla som varit där tidigare stannar kvar, kommer de totalt vara 160 solbadande människor där inom en månad. I samma tempo kommer det ta ett par hundra dagar innan stranden är fullbelagd. Alla har en bra uppfattning om när det blir för fullt för ens egen smak och det finns gott om tid för att hitta alternativ. Detta är en *linjär tillväxt*.

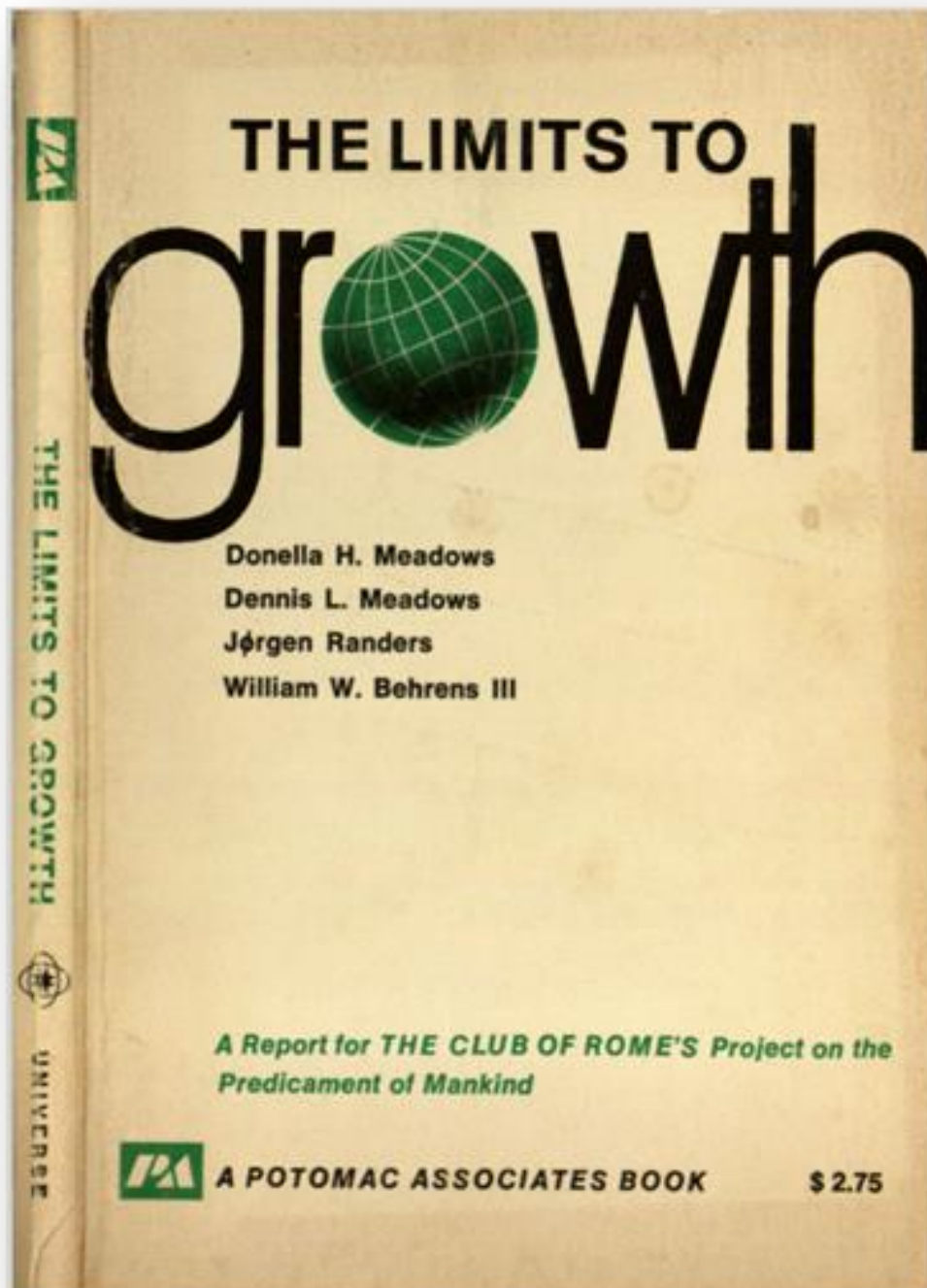
Om man istället antar att antal strandbesökare kommer öka med 50 *procent* varje dag, kommer femton personer solbada dag två precis som ovan. Redan efter tolv dagar kommer dock stranden vara knökfull med 1200 personer som ska trängas där. Men bara två dagar innan detta skedde var stranden bara halvfull. Detta är innebörden av en *exponentiell tillväxt*. Det spelar ingen roll vilken procentsats som används för ökningen, utvecklingen kommer förr eller senare se identisk ut, det tar bara längre tid tills att den branta uppgången inträffar.



Exponentiell tillväxt

Detta fenomen har en central roll i många miljödebatter, inte minst den om klimatet. Ett samhälle som följer de nyliberala tankegångarna förutsätter att den ekonomiska tillväxten bara fortsätter. Tillväxtkritiker pekar på den problematik som beskrivits ovan, det vill säga att en exponentiell tillväxt inte är tillämpbar i en värld med begränsade tillgångar.

I detta sammanhang fick rapporten *Tillväxtens gränser* mycket uppmärksamhet när den gavs ut i regi av tankesmedjan Romklubben år 1972. Den har varit ett ständigt diskussionsämne sedan dess. Vårt samhälle är ju betydligt mer komplext än vad som kan beskrivas med en alarmerande graf på exponentiell tillväxt likt den ovan. Forskarna bakom rapporten hade använt sig av dåtidens mest sofistikerade datamodell för att simulera vad som skulle hända i framtiden vid olika scenarier.



Modellen inkluderade en lång rad parametrar som befolkningsutveckling, resursåtgång, markanvändning, utsläpp och föroreningar, teknikutveckling och så vidare. De påpekar att de inte gjorde några exakta prognoser, det fanns alldeles för många obekanta variabler för att göra så pass detaljerade analyser. Istället skulle resultaten användas för att se samhällsutvecklingen på systemnivå vid exponentiell tillväxt.

De gjorde ett antal olika scenarier och resultaten var nedslående, inom närmsta århundradet inträffade en kollaps nästan hur man än vände och vred på det. Kollaps ska här inte tolkas som mänsklighetens undergång, däremot ett kraschat system där välfärd och annat blev dramatiskt sämre. Det gjordes dock ingen detaljerad analys av vad detta exakt skulle innebära.

En lång rad parametrar som brukar användas som argument för att "det kommer ordna sig" testades; såsom att stora fyndigheter av råvaror skulle upptäckas, att tekniska lösningar kunde effektivisera och lösa problem, kärnkraft kunde ersätta fossila bränslen och så vidare. Men de kom fram till att allt som då åstadkoms var att förflytta tidpunkten för kollapsen framåt några år eller decennier. Orsaken till att systemet kollapsade var olika för de olika scenarierna men det bakomliggande problemet var att den exponentiella tillväxten snabbt åt upp vinsterna.

Det fanns ett par scenarier som undvek kollaps, men de inkluderade förändringar på systemnivå som forskarna medgav inte tidigare hade testats i mänsklighetens historia. Men de ansåg alltså att det var kritiskt att få bort samhällets beroende av en exponentiell tillväxt. Utvecklingen måste ske inom biologins och fysikens gränser. Det handlade dock inte om att avveckla vår välfärd för att leva som man gjorde på stenåldern. Tvärtom menade de. Istället för att krascha in i gränser som verkligheten förr eller senare satte åt oss, skulle vi själva välja gränserna.

Det är förstås rimligt att fråga sig om det ens går att simulera den här typen av enormt komplexa skeenden. Det är svårt nog med fysikaliska processer som följer rationella lagar men det här involverar politik, ekonomi, tekniska landvinningar och diverse mänskliga beslut som ofta är allt annat än rationella. Jag har förstås ingen aning. Men det går att åskådliggöra vad en kollaps orsakad av ohållbar politik innebär:

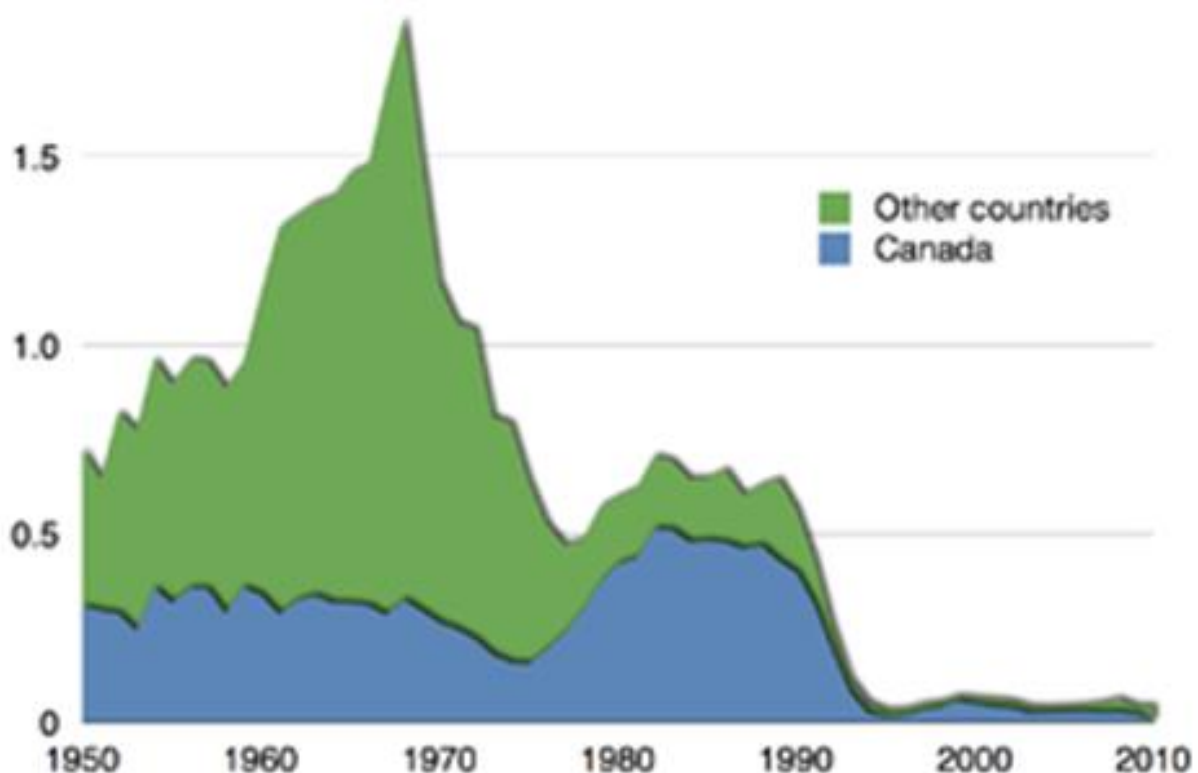
Torskfisket utanför Newfoundland var länge det bästa i världen. I slutet på 1800-talet kunde man läsa i en rapport till den brittiska regeringen:

”Torskfisket ... och förmodligen allt fiske i de stora haven är outtömligt. Ingenting vi gör kan påverka antalet fiskar på allvar” Två år senare förutspådde det kanadensiska jordbruksministeriet: *”Om inte naturens ordning störtas kommer vårt fiske att fortsätta att vara fruktbart i århundraden framöver”*^[1]

De kunde nog inte tänka sig hur snabbt utvecklingen skulle gå. I dag ligger industritrålare ute året runt och sköter rensning och nedfrysning redan ombord. På bara femton år mellan 1960 och 1975 hade man fiskat upp lika mycket torsk utanför Newfoundland som man gjort under de tidigare 250 åren. Det är inte bara kanadensare som fiskat där, även Europas hårt subventionerade fiskeflotta har sin skuld i det som hände.

1968 togs över 800 000 ton torsk upp. 1978 hade den vikten halverats. 1992 var uttaget nere på under 200 000 ton trots de tekniska framstegen vad det gäller utrustning och liknande. Hela

beståndet kraschade. En *tipping point* hade passerats. Fisket förbjöds och en hel industri gick i kras.



Torskbestånd utanför

Newfoundland https://en.wikipedia.org/wiki/Collapse_of_the_Atlantic_northwest_cod_fishery

Forskare och en mängd kustfiskare hade länge varnat för den ohållbara utvecklingen. De hade sett tecknen länge. Det kom likaså flera varningar ”från officiellt håll” om att en stor överkapacitet hotade fisket på sikt, exempelvis från den federala myndigheten Fisheries and Ocean, 1981.

Men inget hände. De större företagen med sina jättestångbåtar utanför kusten kom med rapporter som sade att dessa varningar var överdrivna. Politiker valde att lyssna på dessa. Kvoterna höjdes. Det finns flera rapporter om att obekväma röster från exempelvis forskare tystades.^[2]

En utredning, *Task Force on Incomes and Adjustment in the Atlantic Fishery*, kom 1993 till slutsatsen att fisket inte var hållbart, men då var det redan för sent.

Inte ens efteråt ville somliga erkänna att överfisket var orsaken bakom kollapsen. Det skyllades på kallare vatten, sälar och andra naturliga variationer – ja, allt utom en mänsklig påverkan. Kanadas fiskerimyndighet hotade forskare som skyllde kollapsen på överfisket med stämning och de beskylldes för att ha fuskat. Mönstret går igen i många av de stora miljöfrågorna. Inte minst hörs exakt samma tongångar i skrivandes stund angående fisket av sill i Östersjön. Vi vet precis hur det kan sluta, det behövs inte mer forskning om detaljer för att avgöra riskerna. Allt är en fråga om hur slak lina vi vill balansera på. Och i slutändan, vilka väljer politikerna att lyssna på?

Miljöorganisationer och marknadsliberala tycks se något olika på varför det kunde gå ända till en total kollaps. De senare skyller det mesta på myndigheter, politiker och subventioner och menar att marknadskrafterna/ägenderätten annars hade löst problemet.

Tillväxtkritikerna/miljöorganisationerna lyfter gärna fram att marknadskrafterna och den exponentiella ökningen gör att utvecklingen går så snabbt att de ekologiska systemen, uppbyggda under tusentals år, inte hinner med att anpassa sig och kraschar.

Det båda förklaringsmodellerna utesluter inte varandra. Kanadas myndigheter hade visserligen reglerat fisket men som diskuteras i ett dokument från Kanadas fiskeridepartement 1981, skulle kvoterna även baseras på ”kustfiskesamhällets ekonomiska behov”, inte på de biologiska förutsättningarna för att bedriva ett hållbart fiske. Likaså fanns stora subventioner och detta gäller inte minst EU:s fiskeflotta än idag.

Trots att fisket stoppades utanför Newfoundland repade sig inte systemet. Det är först nu, trettio år senare, en viss ökning av torskbeståndet kan observeras. Fisket utanför Lofoten i Norge såg samma tendenser men innan någon *tipping point* hann passeras infördes hårda regleringar och fisket kunde snart upptas igen. Fiskekvoter sätts utefter noga monitorering av bestånden.

Det råder inget tvivel om vilka av Kanadas och Norges fiskeflottor och samhällen som fick lida mest när de blev tvungna att anpassa sig efter verkligheten.

Men hela vårt marknadsdrivna system bygger på denna exponentiella tillväxt och rapporten *Tillväxtens gränser* går förstas helt på tvärs med rådande samhällsparadigm. Inte enbart hos de mer extrema marknadsliberala tankesmedjorna.

Och mycket riktigt fick *Tillväxtens gränser* hård kritik redan på sin tid för att vara ogrundad alarmistisk. Vågen av kritik återuppstod året efter IPCC hade bildats (om det var en slump låter jag vara osagt). Det var Ronald Bailey, reporter och senare även *Adjunct Fellow* på Competitive Enterprise Institute och *Media Fellow* vid Cato Institute, som skrev en artikel i Forbes där han upprepade en felaktighet från tidigare kritiker. Han påstod att:

"Tillväxtens gränser förutspådde att vid 1972 års tillväxttakt skulle världen få slut på guld 1981, kvicksilver 1985, tenn 1987, zink 1990, petroleum 1992, koppar, bly och naturgas 1993."^[3]

Men det är siffror från en kolumn i en tabell, tagna ur sitt sammanhang. Det framgår i texten att det inte var vad som förutspåddes. Siffrorna angavs för att ge en bild av hur länge dåvarande kända fyndigheter skulle räcka med dåvarande förbrukningstakt, jämfört med en fortsatt exponentiellt ökande takt (som då hade setts under lång tid). Men de skrev uttryckligen att inget av dessa alternativ var realistiskt i verkligheten:

Of course the actual nonrenewable resource availability in the next few decades will be determined by factors much more complicated than can be expressed by either the simple static reserve index or the exponential reserve index. We have studied this problem with a detailed model that takes into account the many interrelationships among such factors as varying grades of ore, production costs, new mining technology, the elasticity of consumer demand, and substitution of other resources.* Illustrations of the general conclusions of this model follow.

Limit of growth sid 63

Men Baileys påstående blev till ”fakta” och hamnade till och med i en av ekonomen Nordhaus vetenskapliga artiklar. Lomborg tog också upp det i en artikel i *Foreign Policy Magazine* 2009.[\[4\]](#) Han påstod samma sak i SvD-artikeln *50 år av falsk miljöpanik* 2021 jag refererade till i inledningen.

År 2014 gjordes en uppföljning av förutsägelseerna i *Tillväxtens gränser*.[\[5\]](#) Den modell de använt hade då också uppdaterats en del. När data för de uppdaterade parametrarna lades in visade det sig att utvecklingen följde *business-as-usual*-scenariot ganska väl. 2020 gjordes ännu en uppdatering.[\[6\]](#) och det stämde fortfarande ganska bra.

I mars 2023 gjordes ännu en uppföljning av *Tillväxtens gränser* på uppdrag av Romklubben. Bakom denna rapport låg Potsdam Institute for Climate Impact Research, Stockholm Resilience Centre och Norwegian Business School.[\[7\]](#) Nu skrevs befolkningsutvecklingen ner, vilket sätter framtidsutsikterna i en ljusare dager vad det gäller en hållbar utveckling menade de. Deras befolkningsprognoser låg lägre än de flesta andras beroende på att de i högre grad räknat in den ekonomiska utvecklingens effekt på hur många barn folk skaffar i ett samhälle.

De konstaterade samtidigt att sex av nio så kallade planetära gränser redan har överskridits. Det gällde klimat, biologisk mångfald, markanvändning, kväve- och fosforflöden, utsläpp av föroreningar samt tillgången till färskvatten. Det fanns inte tillräckligt med data för att fastställa exakt status för ekosystemens stabilitet.

Texten och argumenterandet i *Tillväxtens gränser* är ödmjukt, förnekar inte okända parametrar eller svårigheterna i att åstadkomma en förändring. Man vill uppmana till en diskussion om systemgränser. Och det råder idag verkligen ingen brist på forskare som vill lyfta den aspekten och det finns en hel del vetenskapliga studier i ämnet. Men det är lätt att bli stämplad som lite eljest om man ens funderar i banor utanför rådande system. Jag vet inte hur det praktiskt ska gå till att få igenom dessa drastiska förändringar, men det känns som att även denna diskussion är full av halmgubbeargument. Som att dessa forskare skulle argumentera för att den fattiga delen av världen ska förvägras de moderniteter vi har.

Tillväxtens gränser argumenterar för att konsekvensen av att hålla den exponentiella tillväxten vid liv till slut blir att det inte längre finns medel kvar att investera i välfärden. Många menar att vi redan ser tecknen på att systemet håller på att krackelera på olika fronter. Växande skuldborg och (tidigare) minusräntor. Det rapporteras om brist på resurser inom sjukvård och skola i många västländer liksom bristande underhåll av infrastruktur och liknande. Urbaniseringen gör att utmärkt odlingsjord bebyggs. Förutsättningarna för småskaliga bönder och fiskare blir allt kärvarre, ja för landsbygden som sådan.

I Sverige anser vi oss tydligen inte ens ha råd med skolböcker till barn och våra naturvetenskapliga högskoleutbildningar halkar allt mer efter. Antalet lärarledda undervisningstimmar per studievecka i dessa ämnen vid svenska lärosäten är lägst i Europa.[8] Allt medan vi i och med marknadsiseringen och införandet av aktiebolagslagen i systemet måste tillgodose en ständig ekonomisk vinstökning. Med en stegrande förmögenhetsackumulering hos de rikaste. Om nuvarande trender fortsätter, kommer den rikaste 1% att kontrollera nästan 66% av världens pengar till 2030.

Forskare har likaså bekräftat signifikanta minskningar i hälften av världens vattenreservoarer[9] orsakat av en kombination av överanvändning och klimatförändringar. Ungefär en fjärdedel av jordens befolkning bor i områden med uttorkande sjöar. Allt fler studier visar också på en negativ utveckling för världens biologiska mångfald.[10]

Det kan förstås handla om bekräftelsebias – man ser de mönster man vill se. Men nog är det nyttigt att försöka tänka över systemfrågorna. Hur rimlig är den exponentiella tillväxten som vår ekonomi bygger på, driven av finansindustrin. Vad är det som ska växa? Alla de stora valutorna som euro och dollar är så kallade fiatpengar utan egentlig koppling till någon fysisk tillgång i den verkliga världen. Hur gångbart är detta frikopplade system i längden? Vad händer om vi slutar tro på det?

I IPCC AR6 delrapport WG2 diskuteras en omställning av samhället till en mer hållbar värld. I detta sammanhang diskuteras om en framtid utan tillväxt är en lösning. Det är en anledning till att vissa anser att IPCC därmed gått från att vara en vetenskaplig organisation till en politisk.

Oavsett vilken väg som väljs framöver får vi hoppas besluten är väl förankrade i demokrati och befolkning. Det kan annars sluta med en obehaglig dikeskörning. (Men ”folkets vilja” är inte liktydig med vad som skrivs på Twitter och andra sociala medier även om många som säger sig företräda ”folket” gärna vill göra sken av det.)

Kanske är det just svårigheterna i att hitta en väg framåt som gör att många känner en hopplöshet. För oavsett vilken sida man lyssnar på, vare sig om vi väljer att agera eller inte, så finns det larm om att en katastrof lurar runt hörnet.

[1] Brubaker, Elizabeth, *Unnatural Disaster: How Politics Destroyed Canada's Atlantic Groundfisheries*, Environment Probe, 2000-01-18 <https://environment.probeinternational.org/2000/01/18/unnatural-disaster-how-politics-destroyed-canadas-atlantic-groundfisheries/>

[2] Brubaker, Elizabeth, *Unnatural Disaster: How Politics Destroyed Canada's Atlantic Groundfisheries*, Environment Probe, 2000-01-18 <https://environment.probeinternational.org/2000/01/18/unnatural-disaster-how-politics-destroyed-canadas-atlantic-groundfisheries/>

[3] Bardi, Ugo, *Cassandra's curse: how "The Limits to Growth" was demonized* 2011-09-15 <https://www.resilience.org/stories/2011-09-15/cassandras-curse-how-limits-growth-was-demonized/>

[4] Lomborg, B., Olivier, R. (2009). The dustbin of history: Limits to Growth. *Foreign Policy*, 103, 34-48

[5] Turner, G. (2014) *'Is Global Collapse Imminent?'*, MSSI Research Paper No. 4, Melbourne Sustainable Society Institute, The University of Melbourne <https://sustainable.unimelb.edu.au/publications/research-papers/is-global-collapse-imminent>

[6] Branderhorst, Gaya. 2020. Update to Limits to Growth: Comparing the World3 Model With Empirical Data. Master's thesis, Harvard Extension School.

[7] Callegari B., Stoknes P.E., *People and Planet: 21st century sustainable population scenarios and possible living standards within planetary boundaries*. Earth4All, March 2023, version 1.0.

[8] DN-debatt "Svenska ingenjörer håller inte måttet", 20 representanter för högskoleutbildningar, 2023-04-24 <https://www.dn.se/debatt/svenska-ingenjorer-haller-inte-mattet/>

[9] Fangfang Yao et al. ,Satellites reveal widespread decline in global lake water storage.Science380,743-749(2023).DOI:10.1126/science.abo2812

[10] Finn, C., Grattarola, F. and Pincheira-Donoso, D. (2023), *More losers than winners: investigating Anthropocene defaunation through the diversity of population trends*. *Biol Rev.* <https://doi.org/10.1111/brv.12974>

Kapitel 18: Parallella verkligheter?

Trots att en bedövande majoritet av forskare inom relevanta områden ger en närmast entydig bild av de *stora dragen* om klimatförändringarna och dess orsaker - baserat på en enorm mängd data och observationer - vägrar somliga att acceptera detta. Även meriterade akademiker. Och det handlar inte om några nyansskillnader eller diskussion om de alltid förekommande osäkerheterna i forskningsfronten. Det är svart eller vitt. Hur har det blivit så här?

Som i de flesta komplexa konflikter finns det säkerligen en hel palett av orsaker och bevekelsegrunder för att personer intar dessa positioner. Jag tror dock man kan sammanfatta mycket i tre olika faktorer som inte är oberoende av varandra (men det är förstås en generalisering som inte passar in på allt och alla).

18:1 Ideologi

Man behöver knappast vara forskare för att inse vilken enorm politisk slagsida klimatdebatten har och det som kallas klimatförnekeri hittas i princip enbart på den politiska högerkanten. Det är helt uppenbart att ideologiska övertygelser har spelat en avgörande roll för denna utveckling. Och denna polarisering påbörjades på intet sätt i och med att IPCC bildades 1988. Redan då var, som beskrivits, skyttegravarna grävda sedan länge.

Naturligtvis postulerar ingen ideologi att överväldigande vetenskapliga bevis ska motsägas för sakens skull, men vi är alla mer eller mindre känsliga för så kallad bekräftelsebias. Vi tar lättare till oss resultat som stämmer överens med våra förutfattade meningar och lyssnar helst på dem som för fram ett budskap som stämmer överens med det vi "vill ska vara sant". Vill man ha en mindre stat och färre regleringar är det lätt att man tar åt sig information som stöder denna inriktning och bortser från allt annat.

Här har det som också beskrivits tidigare varit helt avgörande att meriterade forskare kunnat användas som vetenskapliga stöttepelare. Det spelar ingen roll att de flesta av dem inte alls varit klimatforskare eller haft hållbara studier och observationer att luta sig emot, det förvandlas ändå snabbt till: *Se där, vi har vetenskapen på vår sida!* Jag betvivlar inte att vissa av dessa akademiker är ärligt övertygade om sina ståndpunkter, men det går sannolikt hitta akademiker som vägrar att acceptera konsensus inom alla vetenskapsgränser.

Det råder dock inga som helst tvivel om att det har funnits, och finns fortfarande, en helt medveten agenda att sprida desinformation med avsikt att undvika en begränsning av fossila bränslen.

18:2 Pengar?

Reglering av fossila utsläpp innebär att politiker måste gå i clinch med världens vinstrikaste bransch som i sin tur lever i symbios med finansindustrin. Det är med andra ord enorma summor som står på spel för dessa företag och organisationer och de gör vad de kan för att påverka besluten. En studie visade att mellan 2000–2016 spenderade fossilindustrin

(åtminstone) två miljarder dollar på lobbyverksamhet mot den amerikanska kongressen i klimatrelaterade frågor (ungefär tio gånger mer än vad miljöorganisationer och företag inom förnybar energi gjorde).[1] Bara under 2022 uppgick den siffran till över 125 miljoner dollar enligt [Open Secrets](#).

En annan studie visade att enbart ExxonMobil lagt (åtminstone) 16 miljoner dollar mellan 1998–2005 på att stödja grupperingar som spridit desinformation i klimatfrågan.[2] Bara för att nämna något om vilka summor det handlar - och det är sannolikt väldigt mycket som går under radarn här via anonyma donationer.

Inom EU är det frivilligt att registrera sig i lobbyregistren för parlamentet och kommissionen. En genomgång av de officiella uppgifter som finns visade att fossilindustrin årligen spenderar mellan 65-78 miljoner euro på lobbyism rörande fossilgas.[3] En aktivitet som sysselsätter nästan 800 personer.

Table 1. EU Gas lobbying

Number of lobbyists	Number of FTEs used	Annual spending on EU lobbying (in € million)	Meetings from January 2020 to May 2021	Meetings concerning the EU taxonomy or sustainable finance strategy
776	402,60	64.9 - 78.4	323	27

Source: Reclaim Finance based on data from the EU transparency register

I Sverige existerar inget register alls. Demokratiutredningen 2016 ”*Låt fler forma framtiden*” [avfärdade](#) idén med motiveringen att enskilda personer och intresseorganisationer bör vara fria att föra fram sina åsikter, driva opinion och kontakta beslutsfattare. Huruvida ett register skulle inskränka och försvåra dessa rättigheter får man så klart ha olika åsikter om. Likaså om ett register skulle lösa några problem. I mina ögon är det dock högst besvärande att transparensen i princip är obefintlig i så här viktiga demokratifrågor. Den amerikanske forskaren James Hansen uttryckte det i stil med: demokrati innebär en röst per individ, inte en röst per dollar. Utvecklingen tycks i allt högre grad gå mot det senare.

Det är också väl dokumenterat att några av de mest kända klimathotsskeptiska forskarna finansierats av fossilindustrin. Patrick Michaels gjorde ingen hemlighet av att dessa organisationer stod för runt hälften av hans forskningsanslag. Han jobbade dessutom för Cato Institute och producerade ”nyhetsbrevet” *World Climate Report* finansierat av fossilindustrin. Professor Richard Lindzen uppgav att han fakturerat gas- och oljeföretag 2 500 dollar per dag i konsultarvode. I en rättegång 2018 erkände han att han sedan sin pension 2013 avlönats med 25 000 dollar per år från Cato Institute. Han hade även erhållit 30 000 dollar från Peabody Coal.

6
7
8
9
10
11
12

UNITED STATES DISTRICT COURT
NORTHERN DISTRICT OF CALIFORNIA
SAN FRANCISCO DIVISION

THE PEOPLE OF THE STATE OF CALIFORNIA,	Case No. C 17-06011 WHA Case No. C 17-06012 WHA
--	--

13 Professor Lindzen is retired from the Massachusetts Institute of Technology. He has, since
14 2013, received \$25,000 per year as a Distinguished Visiting Scholar at the Cato Institute, which he
15 believes has had scholars taking positions on both sides of the climate change debate. This is his last
16 year serving in that role. He earned approximately \$30,000 from Peabody Coal in connection with
17 testimony given in a Proceeding of the Minnesota Public Utilities Commissions in September 2015.
18 He received \$1,500 from the Texas Public Policy Foundation for a climate science lecture in 2017.


Men man gör det lite väl enkelt för sig att säga att de är köpta av oljeindustrin i den betydelsen att de har ändrat uppfattning på grund av pengarna. Det handlar snarare om en symbios, pengarna har knappast gjort att Michaels eller Lindzen skulle ha *ändrat* sina åsikter, däremot gett dem en möjlighet att sprida dem i olika sammanhang.

Andra fall kan få en att fundera mer över det här med köpta forskare. Mest uppståndelse har nog astrofysikern Willie Soon skapat i detta avseende. Han startade sin karriär på Mount Wilson Observatory, där Robert Jastrow var styrelseordförande. Alltså en av de tre fysiker som startade George C Marshall Institute som beskrevs i kapitel 6:1. Senare tjänstgjorde Soon även vid Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics.

År 2015 avslöjade Greenpeace och Climate Investigation Center att han under åren där (2001–2012) fått över en miljon dollar i lön och forskningsanslag från ExxonMobil, American Petroleum Institute, Koch Industries och Southern Company.[\[4\]](#)

Kommunikationerna visar att Soon kallade sina forskningsartiklar "leveranser" i utbyte mot finansiering. Dessutom avslöjar dokumenten att Soon och Harvard-Smithsonian gav åtminstone energiföretaget Southern Company rätt att granska hans vetenskapliga artiklar och komma med förslag innan de publicerades. Soon och Harvard-Smithsonian lovade också att inte avslöja Southernns roll som finansiär utan tillstånd.

(Det kan nämnas att Soons kontaktperson på Southern Company var Robert Gehri. Samme Gehri som var med att ta fram den handlingsplan som skulle hålla USA borta från Kyotoprotokollet (beskrivits i kapitel 10) genom att sprida tvivel om kunskapsläget och skapa ett "vetenskapligt alternativ" till IPCC. Bland annat kontraktera fem forskare som kunde föra lobbyorganisationernas talan ...).

 Smithsonian Astrophysical Observatory

GIFT RECEIPT FOR TAX RECORDS

80 Garden Street, MS 44, Cambridge, MA 02138-1216 Tel: (617) 495-1381 Fax: (617) 495-7108 Email: development@sla.harvard.edu

To: Exxon Mobil Corporation

This receipt gratefully acknowledges your contribution to the Smithsonian Astrophysical Observatory of
\$76,106.00 (seventy-six thousand one hundred and six dollars)

For: "Understanding Solar Variability and Climate Change" (Dr. Willie Soon)

Date Received: July 1, 2008

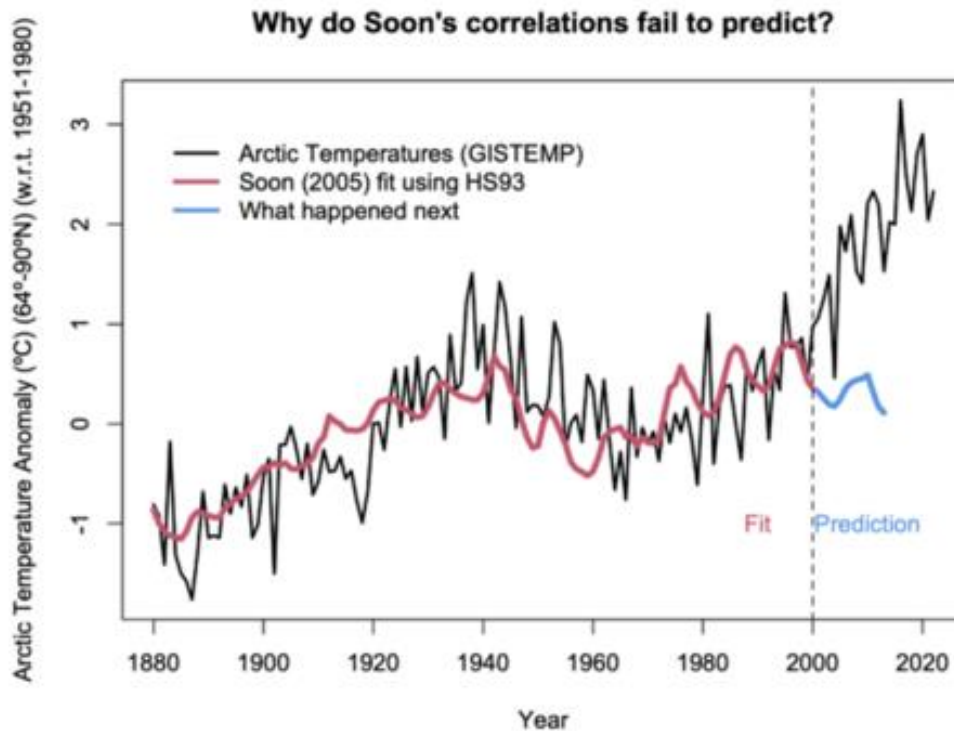
By: *Ananda Preston* Date: July 11, 2008
Ananda Preston, Advancement and External Affairs Officer

The Smithsonian Astrophysical Observatory has not provided you with any goods or services in exchange for this contribution.

Bild från [Climate files](#)

Många av Soons artiklar omges också av märkliga turer och liknande dold finansiering. Det är inget konstigt att näringslivet finansierar forskningen, men det stötande är just att det hemlighållits. Det är sedan länge ett standardkrav att forskare i sina vetenskapliga artiklar redovisar potentiella intressekonflikter. New York Times hittade elva klimatrelaterade artiklar sedan 2008 där Soon inte hade gjort detta.

Det ska påpekas att det är ohederlig argumentation döma ut en vetenskaplig studie *enbart* på grund av att den finansierats av ett särintresse. Huvudpoängen här är att grova felaktigheter i ovanstående studier och hypoteser *har påvisats* åtskilliga, vilket *i sin tur* gör finansieringen än mer iögonfallande.



Statistical fits that have been cherry-picked very often fail as soon as there is new data available suggesting that the relationship was not, in fact, causal.

Bild från [Real Climate](#) 6 sep 2023 (Gavin Schmidt, Nasa)

År 2018 startade Soon en ny ”vetenskaplig organisation” Center for Environmental Research and Earth Sciences (CERES), ihop med de irländska kemisterna och entreprenörerna Ronan och Michael Connolly (far och son). Alltså samma Connollys som beskrivits i kapitel 11:2:4, vilka hoppade in i klimatdebatten 2009 och kunde ”motbevisa” växthuseffekten genom att identifiera en helt ny kraftöverföringsmekanism som vetenskapen aldrig sett tidigare (*pervection*).

CERES redovisar i skrivande stund på sin [webbsida](#) att de har publicerat 29 vetenskapliga artiklar sedan 2019. I dessa medges att de fått finansiellt stöd från CERES via anonyma donationer med tillägget att ”*syftet med CERES är att främja fördomsfria och oberoende vetenskapliga undersökningar. Av denna anledning är givare till CERES strikt skyldiga att inte försöka påverka vare sig forskningsriktningarna eller resultaten av CERES.*”

Jag har inget emot att forskning finansieras med crowdfunding. Men med tanke på de här tre personernas historik bör man leta efter en second opinion innan man köper deras artiklar rakt av (och som redan nämnts, dessa finns). Om man nu vill kalla sig skeptiskt lagd.

Willie Soon listar för övrigt 128 vetenskapliga artiklar han har varit delaktig i liksom två böcker. Det är ganska mycket för att vara en så kallad tystad forskare. Intressant är också att dessa artiklar inkluderar allt mellan himmel och jord bokstavligen talat - allt från hans huvudfält astrofysik till isbjörnspopulationer, covidbekämpning, polarisutbredning, klimatmodellering, temperaturrekonstruktioner med mera.

Idag är datatrafik big business. Desinformation om klimatförändringarna ger ofta många klick och kan därmed generera mycket pengar för dem som vet hur man utnyttjar det. Center for Countering Digital Hate (CCDH) fann att 69 procent av den klimatdesinformation som spreds på Facebook mellan oktober 2020 och oktober 2021 kom från tio olika källor:[\[5\]](#)

The toxic ten:

1. Breitbart, högeralternativ "nyhetssajt" startad av Steve Bannon
2. Western Journal, vars grundare hävdade att president Obama är muslim
3. Newsmax, en central spelare i spridandet av valfuskkonspirationer
4. Townhall Media, grundat av Heritage Foundation, finansierat av bl a Exxon
5. Media Research Center, en "tankesmedja" som fått finansiering från Exxon
6. The Washington Times, grundad av den självutnämnda messias Sun Myung Moon
7. The Federalist Papers, en webbplats som har främjat desinformation om covid
8. Daily Wire, amerikansk konservativ nyhetswebbplats och medieföretag
9. Ryska statliga medier via [RT.com](#) och Sputnik News
10. Patriot Post, en konservativ sajt vars skribenter använder pseudonymer

Detta renderade i att dessa källor fick över en miljard besök på sina webbsidor under en sexmånadersperiod. Vilket via Google Ads gav inkomster på 5,3 miljoner dollar (varav Google själva fick 1,7 miljoner).

Och pengar kan onekligen vara en mäktig drivkraft att fortsätta ...

18:3 Bekräftelse och grupptillhörighet

Grupptillhörighet - och en gemensam fiende att rikta ilska emot - är faktorer som kan bidra till en ovilja att ta till sig fakta som "inte passar in". Jag misstänker att detta lätt kan leda till en ond spiral där aktiva personer i dylika forum får mycket bekräftelse som uppmuntrar till ett fortsatt, och kanske eskalerande, engagemang. Risker är överhängande att gränserna förflyttas steg för steg (medvetet eller omedvetet) och att vederbörande målar in sig i ett hörn. Den sociala kostnaden att erkänna att man har haft fel växer och det kan bli en ren försvarsmekanism att man då blundar för verkligheten (också det medvetet eller omedvetet).

Att sprida tvivel och uppenbara felaktigheter inom klimatdebatten har onekligen lett till att många har fått glänsa i strålkastarljuset och kunnat livnära sig på det. Lord Monckton, Tim Ball, Tony Heller, Marc Morano är bara några inom klimatdebatten kända personer som regelbundet syns i konservativ media, flitigt anlitas som föredragshållare och till och med fått vittna inför amerikanska kongressutskott trots att ingen av dem är klimatforskare. Flera konservativa och libertarianska tankesmedjor kontrakterar fortfarande liknande demagoger. Jag gissar att det också genererar en del pengar (?).

Här hemma i Sverige kan personer som Elsa Widding och Lars Bern nämnas. Visserligen får de utstå mycket kritik och hårda ord i både sociala medier och i mainstream media, men de hyllas desto mer unisont i ”klimathotskeptiska” forum. Vissa av Widdings Youtubeinlägg om klimatet har haft upp mot 80 000 visningar och alla får hundratals påhejande kommentarer likt dem nedan. Jag är ganska övertygad om att Sverigedemokraterna knappast hade satt Widding som nummer tolv på deras riksdagslista utan hennes status i dessa kretsar. Sen kan de hänvisa till hennes bakgrund inom energibranschen bäst de vill.

-  **@bjornlindblad3421** för 2 år sedan
Tack Elsa för ditt arbete att avslöja sanningen i det här förljugna landet!
 14  Svara
-  **@rolfklings6492** för 3 år sedan
Tack Elsa för ditt engagemang med att bekämpa all felaktig spridning av klimathysteri. Du skall ha många guldstjärnor!
 90  Svara
-  **@lottakron3251** för 2 år sedan
Tack Elsa för att du kämpar på 🙌 Folkbildning behövs och är otroligt viktig 😊
 9  Svara

De forskare som kritiserar klimatalarmismen genom att sprida sedan länge motbevisade myter kan säkerligen ha svårt att göra karriär inom akademien. Men det finns flera bevis på att detta också kan ge bekräftelse och hjältestatus i valda forum. Matthew Wielicki, geolog men inte klimatforskare, är ett talande exempel.

På Twitter hade han i slutet av 2022 några hundra följare och spred regelbundet desinformation om klimatvetenskapen.[\[6\]](#) Inom loppet av ett år hade han fått över 70 000 följare och medverkat i Fox News och andra nyhetsprogram. Hur gick det till?

Det började med att den berömde och kontroversielle Jordan Peterson med sina miljontals följare spred en tweet från Wielicki vidare. Den innehöll en av alla dessa klimatmyter som cirkulerat på nätet i decennier. Inom en vecka hade Wielicki nu fått 13 000 följare.



Dr. Matthew M. Wielicki ✓

@MatthewWielicki

...

From 300 to 13,200 followers in a week. Thank you for all of the support. Follow me for more compelling evidence that there is NO climate emergency or climate crisis. #climate #ClimateScam #ClimateEmergency #ClimateBrawl #ActOnClimate

Senare delade Jordan Peterson ytterligare en tweet från Wielicki. I den klagade han på ”wokeismen” inom akademien, det vill säga hur kraven på rättvisa, jämlikhet och inkludering (förkortas DEI i USA) hade gått för långt. Det gav 10 000 följare till.

Den 23 januari 2023 meddelade Wielicki via Twitter att han lämnade University of Alabama, delvis med hänvisning till "*uppkomsten av illiberalism i DEIs namn*" på skolan. Han noterade också besviket hur forskare inom geovetenskapen inte vågade säga att klimatkrisen var påhittad. Den första tweeten i hans tråd fick mer än 2 miljoner visningar.

Detta ledde i sin tur till att han hamnade i flera nyhetsinslag i Fox News och intervjuer i andra högerorienterade amerikanska medier. Likaså blev han inbjuden till att tala på Heartland Institutes ”klimatförnekarkonferenser”.

Det spelar ingen roll hur många gånger Wielicki påvisats anföra rena felaktigheter. Men de vetenskapliga argumenten tycks användas i allt mindre grad. Istället handlar mycket om värderingar och klimatalarmismen inkluderas i angreppen mot klassiska vänsterideal som social rättvisa, feminism och liknande (”wokeism”). Klimatförändringarna har länge varit en självklar del av högerns kulturkrig i USA. Och samma trend syns även i Sverige och övriga Europa.

Ovanstående visar också hur stort inflytande sociala medier kan ha. Trots att en väldigt liten del av svenska folket har ett konto på Twitter/X så har det varit en självklar mötesplats för många journalister, politiker, forskare med mera. Jag har själv uppskattat hur man på ett direkt sätt kan fråga och följa dessa. På det stora hela är det väl enbart positivt, men det blir också en självklar spelplan för de som vill påverka (och missleda).

Efter Elon Musk köpte Twitter 2022 och döpte om det till X har de åtgärder som tidigare införts för att motverka desinformation systematiskt tagits bort.^[7] Flera undersökningar visar hur det lett till att antisemitism, klimatförnekelse och andra högerextrema åsikter har ökat lavinartat.^[8] Som resultat har exempelvis ett stort antal klimatforskare lämnat plattformen.^[9]

Men den kanske viktigaste orsaken till att detta kan fortgå är väl att tillräckligt många av oss älskar den pajkastning som råder på sociala medier och även på ledarsidor och krönikor. Vi suger åt oss och lägger till. Ryggdunkningar för finurliga kommentarer, ju mer nedlåtande desto bättre. Vi vill vara en i laget. För att sticka ut måste du driva saker till sin spets.

[1] Brulle, R.J. The climate lobby: a sectoral analysis of lobbying spending on climate change in the USA, 2000 to 2016. *Climatic Change* 149, 289–303 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2241-z>

[2] Union of Concerned Scientists, *Smoke, Mirrors & Hot Air*, 16 jul 2007 <https://www.ucsusa.org/resources/smoke-mirrors-hot-air>

[3] Paul Schreiber, *Out with Science, In with Lobbyists: Gas, Nuclear and the EU Taxonomy*, 21 jul 2021 <https://reclaimfinance.org/site/en/2021/07/22/out-with-science-in-with-lobbyists-gas-nuclear-and-the-eu-taxonomy/>

[4] David Hasemyer, *Documents Reveal Fossil Fuel Fingerprints on Contrarian Climate Research*, *Inside Climate News* 21 feb 2015 <https://insideclimatenews.org/news/21022015/documents-reveal-fossil-fuel-fingerprints-contrarian-climate-research-willie-soon-harvard-smithsonian-koch-exxon-southern-company/>

[5] *The Toxic Ten*, *Center for Countering Digital Hate*, 2 nov 2021 <https://counterhate.com/research/the-toxic-ten/>

[6] Ted MacDonald, *Media Matters* 14 feb 2023 <https://www.mediamatters.org/climate-deniers/spreading-climate-misinformation-fast-becoming-shortcut-popularity-across-right>

[7] Alba, Wagner, *Twitter Cuts More Staff Overseeing Global Content Moderation*, *Bloomberg* 7 jan 2023.

[8] A) Miller m fl, *Antisemitism on Twitter Before and After Elon Musk's Acquisition*, *The Institute for Strategic Dialogue* 20 mar 2023 <https://www.isdglobal.org/isd-publications/antisemitism-on-twitter-before-and-after-elon-musks-acquisition/> B) King, Deny, *Deceive, Delay Vol. 2*, *The Institute for Strategic Dialogue* 19 jan 2023 <https://www.isdglobal.org/isd-publications/deny-deceive-delay-vol-2-exposing-new-trends-in-climate-mis-and-disinformation-at-cop27/>

[9] Carrington, *Alarm at exodus of climate voices on Twitter after Musk takeover*, *The Guardian* 15 aug 2023 <https://www.theguardian.com/environment/2023/aug/15/twitter-exodus-climate-green-voices-musk-takeover>

18:4. En rullande snöboll?

Inget är svart-vitt i komplexa frågor. Alla som är skeptiska till IPCC är inte köpta av oljeindustrin. Vi lever inte i en utopi där journalister och forskare är felfria. Självklart är det likaså lättare att få forskningsanslag till aktuella frågor som klimatförändringar än annat med mindre exponering i samhällsdebatten. Det finns säkerligen forskningsprojekt som inte skulle existera utan ”alarmismen”.

Men så har det alltid varit.

Media älskar braskande rubriker och extrema händelser för att du och jag också fascineras av dem. Det säljer. Det är heller inget nytt och kommer med all säkerhet inte att förändra sig. Klart att man måste få kritisera media när det förekommer felaktigheter, för det är klart att det gör. Men det är en helt annan sak att utifrån det påstå att man inte alls kan lita på nyheterna. Och som jag gett flera exempel på i tidigare kapitel är ofta kritiken mot media i klimatdebatten ofta ganska medioker.

Att nyhetsredaktioner ibland prioriterar annorlunda än vad du och jag skulle vilja, betyder inte heller automatiskt att de är partiska. Forskning visar att risken istället är överhängande att felet ligger hos betraktaren...

"Den som har en stark åsikt eller ett engagemang i en fråga kommer alltså att uppfatta medieinnehållet som om det missgynnar den egna sidan och gynnar motståndarsidan i en konflikt." [Robust forskning visar att folk har fel i sin mediekritik | Journalisten](#)

(se även [Hostile media effect](#))

En studie som gått igenom pressmeddelanden i USA som rörde klimatet från ett urval av företag, myndigheter och sociala organisationer mellan 1985-2014, fann att de som *motsatte* sig klimatåtgärder hade nästan dubbelt så stor chans att bli publicerade i The New York Times, The Wall Street Journal och USA Today ([Wetts, PNAS, 2020](#)). Vidare hade pressmeddelanden från stora företag och lobbygrupper störst chans att få sina alster publicerade i de angivna tidningarna medan de från vetenskapliga och tekniska organisationer hade sämst.

Men det går inte att jämföra situationen i Sverige med hur det ser ut i USA vad det gäller partiska medier där konservativ media alltid gett mycket utrymme åt "klimathotsskeptiska" debattörer. [U.S. Media Polarization and the 2020 Election: A Nation Divided | Pew Research Center](#)

Men återigen, all kritik kan naturligtvis inte bara viftas bort som ogrundad, men det gäller att sälla i den flod av åsikter och upprörda känslor som flödar i sociala medier. Historien är full av exempel på hur osakliga angrepp mot media har använts i propagandasyften. Vi har också flera varnande exempel i Polen och Ungern där den fria pressen har försatts med munkavle. Vilket förmodligen aldrig hade kunnat ske utan en lång föregående process där demagoger kommit till makten genom att bland annat ha angripit media.

Entreprenörer och andra go-getters utnyttjar lika självklart klimatlarmen till sin fördel för att få uppmärksamhet och tjäna pengar. Inte heller detta är något speciellt för klimatfrågan utan snarare business as usual inom marknadsekonomin. Nog finns det väl annan "påtvungad efterfrågan" som är mer värd att uppröras över än de som har en hel forskarkår i ryggen?

Man kan vara för eller emot miljöaktivisters klimatprotester men det förändrar inget rörande de vetenskapliga slutsatser som exempelvis IPCC redovisar.

Naturligtvis vill varken konservativt eller liberalt orienterade människor se en ökad miljöförstörelse (även om vissa inte tycks bry sig särskilt mycket). Men när det kommer till klimatfrågan är det helt uppenbart att extrema åsikter gällande statens inblandning fått många

i dessa grupperingar att förkasta en enorm mängd mycket väl underbyggd vetenskap. Som beskrivits har detta till stor del lyckats eftersom man kunnat hänvisa till ett fåtal meriterade akademiker som kunnat "bekräfta" tvivlen.

Framgångarna hade heller knappast varit möjliga utan betydande finansiering från särintressen och anonyma donationer från konservativa stiftelser. Det finns ingen slump i detta. Och det går inte att bortse från den ideologiska faktorn i denna process.

Lika tydligt är att högernationalister på senare år har annekterat klimatfrågan i sitt krig mot etablissemangen. I och med det har också problematiken i den här redan snåriga debatten både svällt och delvis ändrat karaktär. Den misstro till klimatvetenskap som lobbyister och tankesmedjor lyckats plantera i samhället tycks inom många högeralternativa grupper nu gälla vetenskap och vetenskapliga institutioner rent generellt. Och används för att underbygga alla möjliga konspirationer. Här är kopplingen till särintressen inom delar näringslivet inte alls lika tydlig.

Och när debatten i allt högre grad handlar om värderingar och känslor än vetenskap, blir det också svårare att komma till rätta med problematiken. Risken att även saklig kritik uppfattas som personliga påhopp ökar, och det brukar inte vara en fruktbar början på försoning eller en väg framåt.

Kritik förvandlas snabbt till anklagelser om att man tystas och att det är "ett hot mot yttrandefriheten". Sedan är snöbollen i rullning och det blir nästan inte möjligt att stoppa den från att växa. Det verkar inte spela någon roll hur verklighetsfrånvända påståenden som förs fram, följare tycks blunda och istället fylla i luckorna och förklara vad hen *egentligen* menade med sina påståenden, utan minsta tecken till förtroendetapp eller ökad skepsis.

Att presentera fler vetenskapliga artiklar och faktagranskningar kommer knappast att hjälpa i detta avseende. För de inbitna blir dessa snarare bara ytterligare bevis för konspirationen bakom: miljörörelsen, den djupa staten och media. Det drabbar naturligtvis inte enbart klimatdebatten utan spiller över på samhället i sin helhet. Tilliten till den vetenskapliga processen ifrågasätts, fakta går inte att lita på, misstron mot nyhetsmedier och samhälleliga institutioner ökar och så vidare. *Inget går att lita på. Det finns ingen sanning.*

Vissa politiska grupperingar gottar sig i denna utveckling och driver den medvetet framåt. Steve Bannon, Donald Trumps tidigare chefsstrategs numera klassiska uttalande från 2018 är ganska talande: "*Den verkliga oppositionen är media. Och sättet att hantera dem är att dränka zonen med skit.*"

Men för att en demokrati ska fungera krävs en grundläggande tillit till staten och dess samhällsfunktioner även om man kan ha olika uppfattning om hur och vad som ska inkluderas i detta. Men det är helt uppenbart att högernationalistiska grupperingar har utnyttjat miljö- och klimatfrågorna för att destabilisera hela samhällssystemet. Effekterna syns tydligt i USA där Trumpanhängare och stora delar av det republikanska partiet utöver klimatförnekeri inte accepterar valresultat, misstror myndigheter och anser att vacciner är skadliga.

Och ja, jag anser att det omfattande och systematiska arbete med att medvetet förvilliga och skapa förakt för vetenskap som många lobbyister och tankesmedjor ägnat sig åt inom

klimatdebatten har spelat en roll i denna utveckling. Det som först var en liten snöboll som kastades för att förhindra regleringar började rulla och växte till slut utom kontroll.

Det finns nog ingen enkel väg ur den här problematiken. Klart att det är viktigt att fakta finns lättillgänglig och är begriplig även för gemene man. En förutsättning att komma vidare är att diskutera och försöka hitta en gemensam syn baserad på fakta och nyfikenhet och inte bara lyfta fram själva konflikten. Men man får nog leva med att de längst ut på ytterkanterna inte kommer att ändra uppfattning, alldeles oavsett vad som sägs.

Det man själv kan göra är väl att försöka hålla sig saklig och att inte ryckas med i känsloutbrott och pajkastning. Men det kan vara lättare sagt än gjort, det vet jag av egen erfarenhet. Och populister kommer alltid att hitta saker att spinna vidare på och hitta förenklade lösningar. De brukar vara duktiga på att väcka känslor.

Jag märker också i mitt bloggande hur det är konflikten i sig som lockar och leder till uppmärksamhet, inte nyfikenhet på vetenskapen eller att hitta en gemensam väg framåt. Det är ofelbart så att inlägg som bemöter uttalanden från exempelvis Lena Andersson eller Elsa Widding drar mycket trafik medan inlägg om själva klimatvetenskapen förblir i jämförelse nästan obesökt. Vi vill höra det som passar vårt öra. Kan vi enbart skylla på media när de erbjuder oss det vi vill ha och köper?

Men det jag försökt skildra i den här boken handlar inte om att man inte får ha olika åsikter. Det handlar inte heller om att ena sidan är god medan den andra är ond och alltid har fel. Det är helt i sin ordning att tycka olika men den vetenskapliga processen handlar om empiriska data och att just minimera subjektivt tyckande.

Det hör till att grupperingar som libertarianska tankesmedjor och miljöorganisationer har olika uppfattning om hur miljöproblem ska hanteras - även om man vore överens om problematikens grunder. Det vore naturligtvis enklare om alla var överens om bästa vägen framåt men vårt demokratiska system är inte gjort för att vara effektivt – utan för att skapa ett mer rättvist samhälle.

Ingen sida i komplexa miljöfrågor går fri från överdrifter och alarmism. Men att det finns två extremer i en polariserad fråga betyder inte att sanningen måste ligga mitt emellan. I just klimatfrågan är denna typ av falsk balans mycket vanligt förekommande och åberopas ofta av så kallade skeptiker.

Jag hoppas att jag lyckats åskådliggöra varför tvivlen på klimatvetenskapen inte handlar om huruvida man är korkad eller inte. Jag tror likaså att det är kan vara ”vaccinerande” att veta hur det kan se ut i den här lömska debatten. Bara vetskapen om att det finns mycket information att söka för att dubbelkontrollera fakta kan förhoppningsvis få några att tänka efter en aning.

Det finns en annan aspekt av den här frågan som bara indirekt rör klimatdebatten. Jag håller med dem som kritiserat filosofen Torbjörn Tännsjö's åsikter om att det är nödvändigt att åsidosätta demokratin för att komma tillrätta med utsläppen (kapitel 11:2:1). Men borde inte samma människor bli än mer vettskrämda över *Project 2025*, den plan Heritage Foundation med flera lanserat inför presidentvalet 2024 i USA (kapitel 11:2:7)?

Det som står där går knappast att tolka som annat än ett rejält steg åt ett auktoritärt styre. Mycket går sannolikt inte att införa även om Trump skulle bli vald, men ändå. Aspirationen är tydligt nedtecknad. Borde man då inte lyssna på vad de faktiskt vill åstadkomma? Åsikterna kommer - till skillnad från Tännsjö - från personer med verklig makt att påverka hela USA:s politik. Och därmed hela världen.

Det är märkligt att organisationer likt Competitive Enterprise Institute och Heritage Foundation, som har frihet som sitt högsta ideal, låter sin rädsla för statlig styrning trilla över i att propagera för ett mer auktoritärt samhälle. Det är likaså iögonfallande att många av organisationerna bakom *Project 2025* också är desamma som varit, och är, mest drivande i att förkasta klimatvetenskapen.

Även i Europa syns en tydlig trend där det politiska landskapet stöps om och dras högerut. Som Andreas Johansson Heinö från Timbro [redovisar](#) så har parlamentariska val hållits 2023 i Estland, Finland, Bulgarien, Grekland, Spanien, Luxemburg, Polen, Schweiz, Nederländerna och Serbien. Högnationalistiska partier tog stora steg framåt i alla dessa val. I Polen blev visserligen PiS av med regeringsmakten men partiet är ändå störst. I Sverige, Tyskland, Frankrike, Belgien och Österrike visar opinionsundersökningar att nationalkonservativa partier vinner mark även där.

Det återstår att se vad detta får för konsekvenser för klimatomställningen. Partierna är inte en homogen massa men "klimathots skepticismen" frodas hos många av dem (några [accepterar](#) dock IPCC:s slutsatser)^[1] och Parisavtalet står inte särskilt högt i kurs. Ett standardargument är att det egna landets utsläpp är för små för att göra någon skillnad. Det är visserligen sant för många länder, men hela avtalet går ut på att alla gör sin del. Om några struntar i sina åtaganden lär det säkerligen påverka andra.

2024 väntar val i bland annat Portugal, Litauen, Österrike och Rumänien. Samt val till Europaparlamentet. Och i USA. Nog finns det skäl till oro för de som vill att klimatomställningen ska ske snabbt. Å andra sidan har marknadskrafterna också börjat verka, priset för förnybar energi har exempelvis minskat dramatiskt, och växt betydligt snabbare än vad exempelvis International Energy Agency kunnat föreställa sig. Och det är numera stora delar av näringslivet som [kräver](#) mer aktiv politik för att snabba på klimatomställningen.

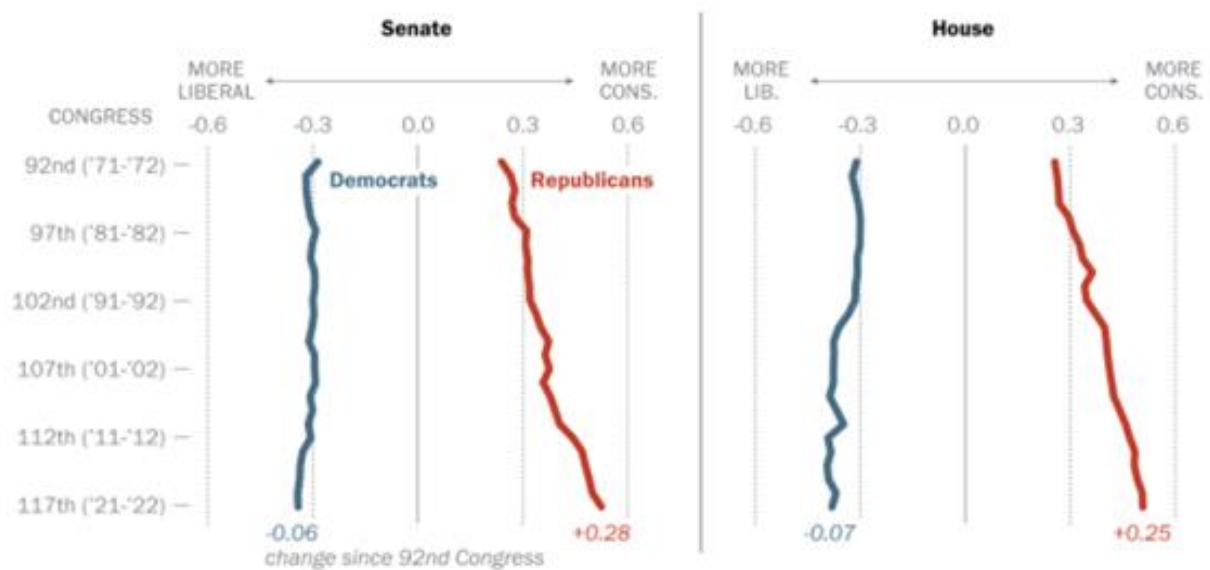
Det pratas mycket om en ökad politisk polarisering i samhället i Europa men kanske framförallt i USA. Pew Research Center har undersökt saken och visade att denna process har pågått länge.^[2] Tidigare fanns det ett "ideologiskt överlapp" hos många av partiernas kongressledamöter där de kunde hitta ett utrymme för att diskutera och nå pragmatiska lösningar i många frågor. För fem decennier sedan var 144 republikaner i kongressen mindre konservativa än den mest konservativa demokraten, och 52 demokrater var mindre liberala än den mest liberala republikanen. Men sedan 2002 har det inte funnits någon överlappning alls

mellan de minst liberala demokraterna och de minst konservativa republikanerna i representanthuset. I senaten försvann överlappningen 2004.

Det var också tydligt att det är republikanerna som rört sig allt längre ut på den konservativa kanten. Samma utveckling är som sagt tydlig även i Europa. De som befinner sig långt ut på högerkanten upplever sannolikt saken annorlunda, det vill säga de tycker att världen blivit mer politiskt vänsterorienterad, mer *woke* och politisk korrekt.

Republicans have moved further to the right than Democrats have to the left

Average ideology of members, by Congress



Note: Data excludes nonvoting delegates, as well as lawmakers who officially served but (due to illness, resignation or other factors) didn't have a scorable voting record for a given Congress. Party categories include independents who caucus(ed) with that party. Members who changed parties (or became independents) during a Congress were classified according to the status they held the longest during that Congress. For most of the 116th Congress, Rep. Justin Amash of Michigan was either an independent or a Libertarian, and didn't caucus with either major party.

Source: Pew Research Center analysis of Voteview DW-NOMINATE data accessed on Feb. 18, 2022.

PEW RESEARCH CENTER

I takt med att glappet ökar mellan vad som behöver göras för att minska utsläppen och vad som faktiskt åstadkoms har också klimataktivisters aktioner blivit mer frekventa. Åsikterna om hur lämpliga, effektiva eller kontraproduktiva dessa är går brett isär och varierar naturligtvis även med vilken protestaktion som avses. Det går att förstå såväl frustrationen hos aktivisterna som ilskan hos de som blir stående i bilköer och liknande.

Idag har ett par hundra klimataktivister [fällts i svenska domstolar](#), en majoritet för ohörsamhet mot ordningsmakten (ett bötesbrott). Och att ta sitt straff för fredliga protester är en del av civil olydnad. Men det märks även här att tonen i samhället har hårdnat. Många åtalas och har även dömts för sabotage, en rubricering [som före 2022 inte förekommit alls](#) i domar som gäller demonstrationer. Här i Sverige förespråkas hårdare straff för klimataktioner som inkluderar [obligatorisk häktning](#):

”Moderaterna hade ett tydligt vallöfte för att stoppa problemet: att höja straffet till minst 12 månaders fängelse och obligatorisk häktning.”

Runt om i världen hörs till och med [röster för att klimataktivister ska dömas](#) för terrorism. Inte minst Storbritannien har infört hårdare lagar och återigen visar sig tankesmedjornas påverkan. Policy Exchange är en brittisk konservativ tankesmedja med stort politiskt inflytande och många av deras anställda har och har haft viktiga roller i regeringsställning; citat från [Wikipedia](#): *”I november 2018 beskrev Mark Carney, guvernör för Bank of England, Policy Exchange som ”mångdisciplinär, mycket inflytelserik, en produktiv kraft i hjärtat av Westminster och vårt politiska system.”* Nuvarande premiärministern Rishi Sunak jobbade exempelvis där tidigare.

Jag känner inte till om de varit särskilt aktiva i klimatdebatten men openDemocracy säger sig ha bevis för att organisationen har fått [stora bidrag](#) från ExxonMobil och brittiska oljebolag. David Frost, en av deras *senior fellows*, var utrikesminister mellan mars och december 2021, chefsförhandlare i Brexit och [utsågs relativt nyligen](#) till chef vid Global Warming Policy Foundation (GWPF) – Storbritanniens främsta klimatvetenskapliga förnekelsegrupp.

Under 2019 lät Policy Exchange två antiterroristexperter sammanställa rapporten [Extremism Rebellion A review of ideology and tactics](#) som explicit kartlade klimataktivistgruppen Extinction Rebellion. De förslog också lagändringar som skulle stoppa deras aktiviteter, vilka författarna ansåg hotade landets demokrati.

Flera av de rekommendationer som fanns i rapporten [hittades senare](#) i den lag som politikerna instiftade. Den innebar kraftigt höjda straff för protester och gav polisen betydligt större befogenheter att ingripa – även i förebyggande syfte. Somliga jämförde lagen med de som gäller i Ryssland. Noterbart är att denna våg av krav på repressalier mot "miljöprotestanter" som sveper över bland annat Europa inte hörs när bönder [blockerar](#) trafiken på samma sätt.

Sunak [sägs ha bekräftat](#) att Policy Exchange hjälpte dem att skriva utkastet. Om det stämmer vet jag inte men än en gång visas hur bristen på transparens leder till misstro.

Jag kan rekommendera att läsa förordet och sammanfattningen i Policy Exchanges rapport för att få en uppfattning om hur otroligt låsta positionerna är i denna fråga: [Extremism-Rebellion.pdf \(policyexchange.org.uk\)](#).

I den här upptrissade situationen behövs inte mycket för att direkta lögnen ska slå rot. Vid ett tillfälle då aktivister blockerade trafiken i Stockholm 2022 spreds ryktet att en patient avlidit då en ambulans fastnat i köerna. Påståendet fanns även med i polisens förundersökningsmaterial. Det var dock [inte sant](#). Ryktet hade [startats](#) av en tidigare SD-nämndeman.

En klimataktion utanför Bromma flygplats ledde enligt Swedavia till att ett ambulansflyg i stället fick skickas till Arlanda, vilket återgavs i både svenska och internationella medier. Det [stämde inte heller](#). Det enda plan som fick omdirigeras i samband med händelsen [var ett privatplan](#) från London utan passagerare.

Reportrar utan gränser har [rapporterat](#) om, och likaså JK-anmält, fall där journalister frihetsberövats och där deras källmaterial beslagtogs av svensk polis för att de bevakat en klimataktion.

Som sagt, man kan ha olika åsikter om dessa aktioner men fredliga civil olydnad har varit en [viktig del](#) i demokratiers utveckling under lång tid (Sydafrikas apartheid, suffragetrörelsen med mera). Det är en del av poängen att den rådande ordningen störs och är för många en sista utväg när de anser att regeringars politik gör att mänskliga fri- och rättigheter kränks.

Detta kan jämföras med de möjligheter näringsliv och förmögna personer har att påverka, direkt eller indirekt, genom kontakter och finansiering av tankesmedjor med direktkontakter in i de demokratiska högborgarna. I tidigare kapitel har flera exempel beskrivits när lobbyister påverkat politiska beslut med hjälp av rena lögnar. Men denna typ av lobbyism riskerar sällan att leda till några konsekvenser för de inblandade. Det tycks tvärtom vara en ganska lukrativ form av aktivism.

Jag vill här tydliggöra att jag inte på något sätt tror att straff eller att förbjuda lobbyism är en rimlig väg att gå. Jag tycker dock att det belyser ett demokratiskt problem och det borde åtminstone vara en självklarhet att transparensen skulle vara betydligt bättre än idag. Då skulle allmänheten åtminstone få en illusion av att kunna påverka genom sin demokratiska röst. Idag tycks dessa tankesmedjor kunna sprida uppfattningen att det endast är klimataktivisterna som är de extrema, utan minsta antydning till *mea culpa* om sin egen roll i varför vi hamnat i den situation vi gjort angående utfasning av fossila bränslen.

TV4:s Kalla fakta gjorde 2022 en [granskning](#) om bidrag till våra riksdagspartier. Det framkom att fem av åtta – M, S, SD, L och KD – föreslog upplägg för att kringgå lagen om insyn i partiets finansiering – en lag som skärptes 2018 för att förhindra korruption. Gunnar Strömmer (M) [var en av dem](#), som bekant blev vår nuvarande justitieminister. Men ändå tycks detta inte ha lett till någonting alls. Några höjda ögonbryn och upprörda tweets, sen rullar allt på som tidigare.

[1] Schaller, Stella and Alexander Carius (2019): *Convenient Truths: Mapping climate agendas of right-wing populist parties in Europe*, Berlin: adelphi.

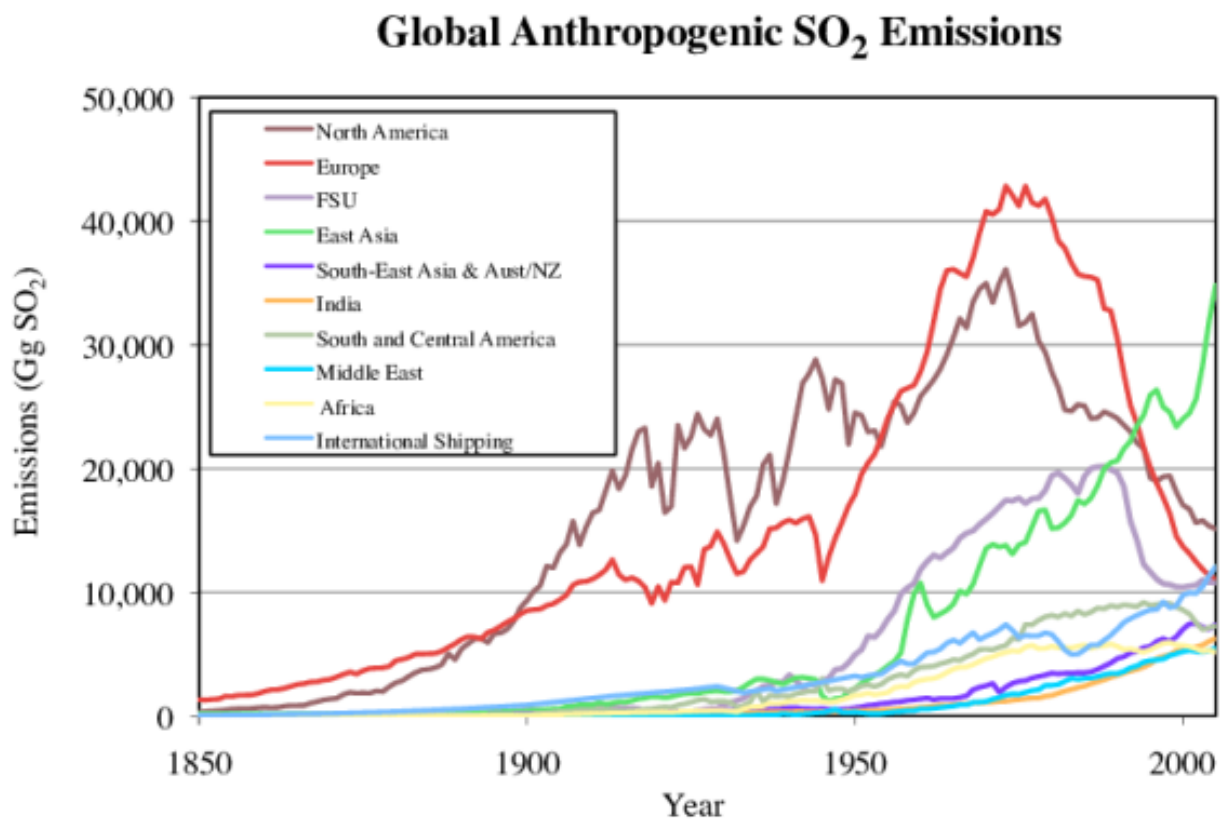
[2] Drew desilver, The polarization in today's Congress has roots that go back decades, Pew Research Center 10 mar 2022 <https://www.pewresearch.org/short-reads/20>

Kapitel 19: Uteblivna undergångar?

”Trots 50 år av förutsägelser som slagit spektakulärt fel, försöker aktivister, journalister och politiker fortfarande sälja bilden av nära förestående undergång.”^[1]

Citatet ovan nämndes i början av boken och är från Bjørn Lomborgs artikel på SvD:s ledarsida. Men stämmer det - har förutsägelseerna verkligen slagit spektakulärt fel?

Jag skulle vilja säga att vi inte har facit på det, och kommer heller aldrig att få. Spådomarna har ju gällt under förutsättningen att inget gjordes. Och vi som samhälle har faktiskt agerat kraftfullt på många av dessa larm som Lomborg hänvisar till. Bly, kvicksilver, klorerade föreningar som DDT och PCB, avgaser och smog, svaveldioxid, freoner, dioxiner från klorblekt papper och så vidare. Vad hade exempelvis hänt om utsläppen av svavel fortsatt att öka istället för att minska radikalt?

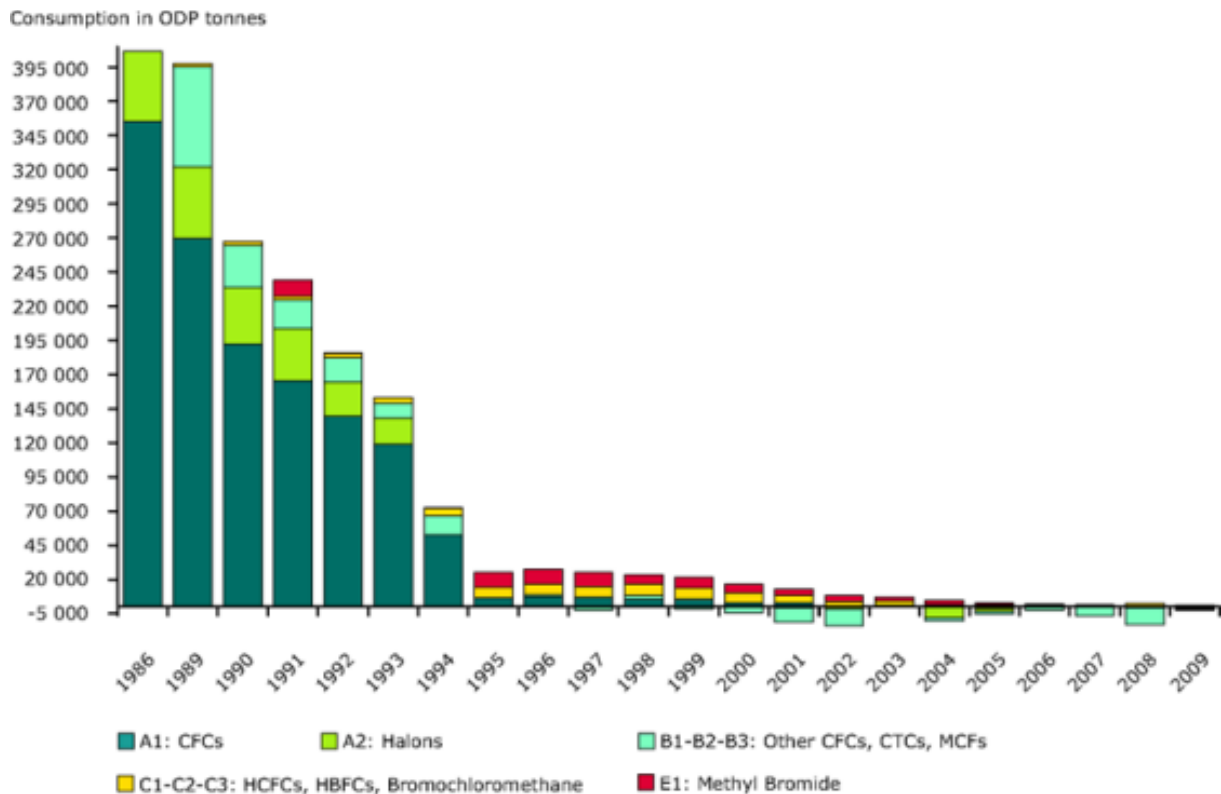


https://www.researchgate.net/figure/Global-sulfur-dioxide-emissions-by-region-North-America-USA-Canada-East-Asia_fig5_307838177

Ton efter ton av en rad olika beständiga kemikalier spreds utan en tanke på konsekvenserna. Vad hade hänt om det bara fortsatt eller till och med ökat? De utgör fortfarande problem på sina ställen trots att de slutade användas för fyrtio år sedan.

Vad hade hänt om produktion och användning av freonliknande ämnen fortsatt att öka i den takt vi såg på åttiotalet?

Istället för nedanstående utveckling:



<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/production-and-consumption-of-ozone/production-and-consumption-of-ozone-2>

Faktum är att forskare har försökt svara på just den frågan: Vilken värld undvek vi i och med att Montrealprotokollet kom till stånd?[2]

Hade utsläppen av freoner och liknande ämnen fortsatt som tidigare innebär det också att UV-strålningen vid jordytan skulle öka dramatiskt. Det skulle i sin tur haft skadlig effekt på växter med följd att skördar minskas och att en mindre del av den koldioxid vi släpper ut absorberas från atmosfären. Freonliknande ämnen är dessutom kraftiga växthusgaser i sig. En studie simulerade detta och kom fram till att effekten skulle bli en temperaturökning på 0,5–1,0 °C vid år 2100. [3] Alltså utöver den som erhålls från koldioxid och andra parametrar. En vetenskaplig bedömning är likaså att den ökade UV-strålningen skulle leda till en massiv ökning av antal hudcancer varje år.[4]

Det är kontrafaktiska simuleringar och vi kommer aldrig veta exakt hur världen skulle sett ut idag. Och det gäller inte minst om vi sammanfört effekten från alla stora miljöproblem som vi idag till stor del har åtgärdat. Måhända att en del larm har överdrivits men det gör det inte rationellt att vifta bort allvaret.

Man skulle lika väl kunna vända på Lomborgs påstående: Trots 50 år av larmande om att åtgärder ”är för dyra”, ”BNP kommer sjunka som en sten”, ”miljontals jobb kommer att ryka”, ”det går inte” och så vidare så har det hela tiden visat sig gå ändå. Utan de förutspådda samhällskrascherna. Det är faktiskt något vi har facit på. Många ville inte ens erkänna att det fanns problem. Samma personer hyllar nu hur bra allt blivit på grund av åtgärderna.

Självklart har det inte varit problemfritt, det har krävts både dyra investeringar och förändringar som har drabbat både folk och enskilda företag. Andra har dock vunnit på de affärsmöjligheter förändringarna inneburit. Miljön, och därmed vi människor, har definitivt tjänat på dem.

Jag skulle vilja påstå att Lomborg är ett bra exempel på personer som agerar som bromskloss för utveckling. För även om han argumenterar för mer forskning och utveckling är det svårt att veta vad det är för något han vill uppnå. Det enda nya jag sett honom förespråka, bortsett från ökad frihandel, är att EU skulle satsa på fracking av fossilgas. Om du läst en artikel som är negativt inställd till elbilar är det ganska hög sannolikhet att uppgifterna kommer från Lomborg och hans tankesmedja. Jämförelserna han gör är mellan de värsta tänkbara för elbilarna och de bästa för bensinbilar. Följer man upp de referenser han hänvisar till blir det snabbt uppenbart att han körbärsplockar siffror från dessa helt medvetet. [\[5\]](#)

Lomborg tar till sig, och sprider, varenda tillgänglig siffra som visar på att en utfasning av fossila bränslen kommer bli dyrt. Det hjälper inte att forskare bakom dessa siffror uttryckligen och upprepade gånger sagt åt honom att siffrorna inte går att använda på det sätt som han gör. Professor David Victor:

"[Lomborg] tog resultaten ur sitt sammanhang och använde dem för ett syfte som vi uttryckligen sa att de inte kunde användas till, och som han blev påmind om när han bad om underliggande data". [\[6\]](#)

Det finns hur många sådan här exempel som helst och jag har ärligt talat svårt att förstå att han tas på allvar i den här frågan. Svenska Dagbladets ledarsida fortsätter publicera hans alster utan minsta synligt försök till källkontroll. Han säger naturligtvis även tankvärda saker men problemet är att det inte går att lita på de siffror han bygger sina slutsatser på.

Avsikten med den här boken har inte varit att förmedla "den enda sanningen". Jag har velat dela med mig av min egen nyfikenhet rörande frågan om hur klimatdebatten har utvecklats över tid. I *Spelet om klimatet* skildrade jag hur debatten sett ut från IPCC:s födelse och framåt. Det är uppenbart att mycket av meningsskiljaktigheterna har sin grund i olika ideologiska samhällsåskådningar.

Man behöver inte hålla med om allt organisationer tycker och gör för att anse att de spelar en viktig roll i samhället. Många verkar ha en bild av att miljöorganisationer enbart står för protestaktioner där man blockerar trafiken och slänger färg på konst och liknande. Det är långt ifrån sanningen.

Det finns saker jag inte håller med miljörelsen om. Men de är heller ingen enhetlig massa utan består av en brokig samling organisationer och människor. Några utgör viktiga instanser vid lagremisser och liknande, de utför studier, medfinansierar miljöåtgärder, skriver rapporter och beslutsunderlag och så vidare. Men kanske framförallt utgör de en motpol till särintressen inom näringslivet och skapar opinion. Det har varit helt avgörande för att åtgärder har kommit till stånd i många stora miljöfrågor. Åtgärder som vi idag tycks hylla unisont.

Vi inom läkemedelsindustrin jobbar efter ett regelverk som kallas GMP. Det medför en hel del byråkrati och gör det svårare att införa snabba förändringar. Men det är också avsikten då det kan innebära stora risker att förändra saker om man inte har full kontroll på konsekvenserna. Och precis som i miljöfrågor kan det ibland innebära mycket frustration, men i grunden är det ett vettigt system även om man förstås kan diskutera omfattningen.

Så även om jag inte håller med om allt miljöorganisationer gör och står för i några frågor (kompromisslösheten vad det gäller GMO och kärnkraft till exempel), tror jag det skulle vara förödande för demokratin och miljön om man drar undan mattan för dem.

C, SD, M och KD ville sommaren 2022 minska miljöorganisationers rätt att föra talan i domstol och ändra så att bara de som är direkt berörda av miljöärenden ska kunna överklaga. Jag tror det är en björntjänst. Är kortsiktig ekonomisk effektivitet allt som räknas?

Sveriges miljölagar har fått hård kritik från vissa håll under senare tid. De skulle vara för byråkratiska och tillämpas för nitiskt av närmast ”aktivistiska myndigheter” och vara ett hot mot svensk konkurrenskraft. Naturskyddsföreningen publicerade i maj 2023 en rapport där de med ny statistik förde i bevis att många av dessa anklagelser inte stämmer med verkligheten.[\[7\]](#) Exempelvis får de flesta företag de tillstånd de ansöker om. Endast 3 procent av bolagens ansökningar får avslag i mark- och miljödomstolarna. Miljömålen tar heller inte längre tid i Sverige än i våra grannländer.

Två professorer i miljö rätt backade upp Naturskyddsföreningens slutsatser om att lobbyister och ledarsidor sprider osakliga myter om svensk miljölagstiftning. De var dessutom väldigt kritiska till påståenden om att svenska myndigheter skulle vara aktivistiska i detta avseende.[\[8\]](#) Med det sagt verkar alla vara överens om att det finns utrymme för förbättringar (det vore väl konstigt annars). Likaså att det finns fall som hamnar i långbänk och visar på en tröttsam byråkrati som med råge överskridit rimlighetens gränser.

Miljöfrågor har ju ofta den egenheten att det är lätt att förstå problematiken för, och frustrationen hos, enskilda drabbade markägare och liknande, men det är helt ohållbart om alla bara fortsätter att stirra sig blind på sin lilla plätt.

SD gör ingen hemlighet av att de anser att exempelvis Naturskyddsföreningens miljöpolitiska förslag inte är bra.[\[9\]](#) Det är förstås helt legitimt att tycka, men det blir lätt olustigt när en tjänsteman på SD:s riksdagskansli efter att Naturskyddsföreningen kritiserat Tidöavtalet efterfrågar vilka privatpersoner som skänkt pengar till organisationen.[\[10\]](#) Likaså ifrågasatte SD om Naturskyddsföreningen skulle få statliga bidrag efter att de hade annorlunda uppfattning i vargfrågan.[\[11\]](#) Nog måste en demokrati kunna hantera meningsskiljaktigheter utan sådant här?

Lisa Röstlund visar i sin bok *Skogslandet* hur nära banden mellan skogsbolagen och Skogsstyrelsen som ska reglera dem är. Myndigheten delade till och med fysiskt kontor med skogsägarföreningar och tjänstemän deltog regelbundet i deras jakter. Göran Enander blev generaldirektör och var kritisk till detta. När han ämnade gå på en konferens ordnad av Naturskyddsföreningen blev han uppringd av ministern Eskil Erlandsson (C) som inte tyckte att det var passande att han gick. Enander ignorerade uppmaningen och han fick sedermera

sparken. Officiellt på grund av myndighetens ekonomi hade fått kritik, men Enander själv hävdar att det berodde på påtryckningar från näringslivet.

2016 blev Herman Sundqvist generaldirektör för Skogsstyrelsen och utan formellt beslut eller konsekvensanalys meddelade han via DN Debatt att han, till sina medarbetares förvåning och ilska, beslutat att pausa inventering av nyckelbiotoper.[\[12\]](#)(Miljöcertifierade bolag får inte avverka skog som klassas som nyckelbiotoper.)

Sundqvist har även drivit igenom beslut om att tjänstemän på myndigheten inte får ge skogsägare råd om miljöhänsyn vid avverkningsanmälningar. Det är bara en av många märkligheter i hur styrningen av myndigheten har gått till under hans ledning. Uppenbarligen helt utan invändningar från regeringen. Sundqvist fick också skarp kritik från Justitieombudsmannen för att ha brutit mot regeringsformen - en av Sveriges grundlagar - då han bad skogsindustrins konsult att skicka mejl till honom privat.

Sundqvist hade innan sin tjänst på myndigheten varit Sveaskogs skogschef och bloggat om hur han tyckte miljömål och kontinuitetsskogsbruk (bruk utan kalhuggning) bara handlade om politisk korrekthet. Hans åsikt var: *"låt oss slippa mål om bevarande av gammelskogar."* Likaså hade han ägnat fem år åt att processa emot Skogsstyrelsen för att få avverka värdefull skog.

Den här frågan är precis lika infekterad och svår genomtränglig som den om fysiken bakom klimatförändringarna. Det jag ville skildra med ovanstående var att dessa otydliga gränsdragningar mellan de som ska reglera och de som regleras är problematisk.

I boken *De gränslösa* visar Marcus Larsson och Åsa Plesner vilka svängdörrar det finns mellan skolbolag, PR-firmor och politiker inom den svenska skolan och välfärden. De som är satta att reglera sitter i styrelser för skolbolagen, andra politiker med förtroendeuppdrag jobbar samtidigt parallellt i PR-firmor som lobbar för bolagen. Skolor och fastigheter säljs ut till gamla politikerkompisar trots att det är en rejäl förlustaffär för kommunerna.[\[13\]](#)

Även om det inte är något olagligt blir det i förlängningen förödande för demokrati och tilliten till myndigheter om det inte finns tydliga gränser mellan politik och näringsliv.

Jag har bloggat om klimatdebatten i många år men jag har aldrig kommenterat hur folk ska leva sina liv, hur de ska äta eller resa. Jag har främst försökt jämföra diverse uttalanden och texter med vad IPCC och liknande säger. Jag utmålas ändå som en vänstervriden aktivist i nedlåtande ordalag. Det tycker jag säger en del om hur snedvriden samhällsdebatten blivit.

Och angående alla klimatprotester?

Den 29 februari 1980 hölls ett möte på La Guardias flygplats utanför New York. Några experter skulle sammanställa kunskapsläget om klimatvetenskapen. De påpekade visserligen osäkerheterna men varnade för risken att jorden kunde drabbas av en global katastrof redan innan detta århundrade var över om koldioxidutsläppen fortsatte att öka. En

förbrukningsminskning av fossila bränslen om cirka 2 procent per år skulle avhjälpa de värsta konsekvenserna menade de - och det fanns ingen tid att spilla i utfasning av fossilt.

Och vilka var dessa aktivister? Det var företrädare för American Petroleum Institute (API).

CO₂ AND CLIMATE TASK FORCE (AQ-9)

Minutes of Meeting

9:15 a.m.
Friday, February 29, 1980

Manhattan Room
LaGuardia Airport
New York City, New York

MEMBERS PRESENT

K. Blower, Chairman
B. Bailey
H. Shaw

SOHIO
Texaco
Exxon R&E

OTHERS PRESENT

J. Laurman
J. Nelson
C. Showers

Consultant
API/EAD
SOHIO

OBSERVATIONAL EVIDENCE - CONCLUSIONS

- TWENTY YEARS OF GOOD CO₂ DATA, BUT ESSENTIALLY FROM ONE SOURCE
 - PRESENT ATMOSPHERIC CO₂ CONCENTRATION = 335 ppm
PRE-INDUSTRIAL (1860) " " ≈ 290 ppm
 - CURRENT GROWTH RATE = 4.3% P.A. OF INCREASE SINCE 1860
 - STRONG EMPIRICAL EVIDENCE THAT RISE CAUSED BY ANTHROPOGENIC RELEASE OF CO₂, MAINLY FROM FOSSIL FUEL BURNING
 - ATMOSPHERIC RETENTION IS 56% OF RELEASE, ASSUMING NO EFFECTS FROM DEFORESTATION
- LIKELY IMPACTS:
- 1°C RISE (2005): BARELY NOTICEABLE
 - 2.5°C RISE (2038): MAJOR ECONOMIC CONSEQUENCES, STRONG REGIONAL DEPENDENCE
 - 5°C RISE (2067): GLOBALLY CATASTROPHIC EFFECTS

If fossil fuel use rates are reduced to 2% p.a. or under, it looks as if the immediate problem is considerably eased (but needs checking). So another question is
d) what is the 50 year future of fossil fuel use?

- GLOBAL PROBLEM, BOTH IN SOURCE AND FOR REMEDIES
- TIME SCALE FOR SIGNIFICANT IMPACT, VERY ROUGHLY 50 YRS
- HIGH RISK, HIGH UNCERTAINTY SITUATION, RELATIVELY FAR AWAY
- TIME FOR ACTION ? MARKET PENETRATION TIME THEORY SAYS
THERE IS NO LEEWAY

- AT A 3% PER ANNUM GROWTH RATE OF CO₂, A 2.5°C RISE BRINGS
WORLD ECONOMIC GROWTH TO A HALT IN ABOUT 2025.

Bild Protokoll från American Petroleum Institutes AQ-9 Task Force Meeting (1980) <https://insideclimatenews.org/documents/aq-9-task-force-meeting-1980/>

Företagen dessa experter företrädde skulle bara några år senare slå in på en helt annan väg och göra allt för att sprida budskapet att det inte existerade ett problem.

Orsaken till den klimatalarmism som nu hörs och de protester som genomförs beror mycket på just detta, att så lite har åstadkommit under dessa fyra decennier. Fortfarande investeras mångmiljarder i nya fossila projekt. Visst är omställningen ett enormt projekt att ro iland. Men har vi ens försökt på riktigt?

[1] Lomborg, Bjørn, *50 år av falsk miljöpanik*, SvD ledarsida, 2021-12-11 <https://www.svd.se/a/nWBJaa/50-ar-av-falsk-miljopanik>

[2] Newman, P. A., Oman, L. D., Douglass, A. R., Fleming, E. L., Frith, S. M., Hurwitz, M. M., Kawa, S. R., Jackman, C. H., Krotkov, N. A., Nash, E. R., Nielsen, J. E., Pawson, S., Stolarski, R. S., and Velders, G. J. M. (2009). What would have happened to the ozone layer if chlorofluorocarbons (CFCs) had not been regulated? *Atmospheric Chemistry and Physics*, 9(6), 2113-2128.

[3] Till exempel: Young, P.J., Harper, A.B., Huntingford, C. et al. *The Montreal Protocol protects the terrestrial carbon sink*. *Nature* 596, 384–388 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03737-3>

[4] van Dijk, A., et al (2013), *Skin Cancer Risks Avoided by the Montreal Protocol—Worldwide Modeling Integrating Coupled Climate-Chemistry Models with a Risk Model for UV*. Photochem Photobiol, 89: 234-246. <https://doi.org/10.1111/j.1751-1097.2012.01223.x>

[5] Hadfield, Peter, *Are electric cars really green? An investigation of Bjorn Lomborg's claims*. Youtube kanal Potholer54, 2019 <https://www.youtube.com/watch?v=hwMPFDqyfrA>

[6] Graham Readfearn, *Climate cost study authors accuse Bjørn Lomborg of misinterpreting results*, The Guardian 2021-12-02 <https://www.theguardian.com/environment/2021/dec/02/climate-cost-study-authors-accuse-bjrn-lomborg-of-misinterpreting-results>

[7] Alarik, Oscar, *Till miljölagarnas försvar*, Naturskyddsföreningen, 2023, ISBN 978-91-558-0257-8

[8] Jonas Ebbesson och Jan Darpö, *Professorer: Lobbyister och företag sprider myter om svensk miljölagstiftning*, Altinget 2023-05-23 <https://www.altinget.se/artikel/professorer-lobbyister-och-foretag-sprider-myter-om-svensk-miljolakstiftning>

[9] Alskog, Johanna, *"Naturskyddsföreningen har inte en bra miljöpolitik"* Altinget 2018-08-21 <https://www.altinget.se/artikel/naturskyddsforeningen-har-inte-en-bra-miljopolitik>

[10] Hurinsky, SD begärde lista på Naturskyddsföreningens givare, Dagens Nyheter 2022-10-27 <https://www.dn.se/sverige/sd-begarde-lista-pa-naturskyddsforeningens-givare/>

[11] Runar Filper (SD) ifrågasatte bidrag till Naturskyddsföreningen i en skriftlig fråga till miljöminister: 2018/19:511 av Runar Filper (SD) <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/fraga/H611511>

[12] Röstlund, Lisa, *Skogslandet*, Forum förlag 2022, ISBN 9789137503202

[13] Lars Heikensten, Hans Lindblad, *Billigare för stat och kommun att själva äga fastigheterna*”, Dagens Nyheter, 2022-07-05 <https://www.dn.se/debatt/billigare-for-stat-och-kommun-att-sjalva-aga-fastigheterna/>