

Det här dokumentet finns på URL:

<http://www.tjust.com/2018/klimat/ingridbonde.pdf>

Relaterat

<http://www.tjust.com/2018/klimat/faktoider.pdf>

<http://www.tjust.com/2018/klimat/icebear.pdf>

Bilder

<http://www.tjust.com/2018/klimat/index.php>

Till

Klimatpolitiska rådet

registrator@regeringen.se

FAKTA OCH FAKTOIDER

Del 1

Jordens resurser, energi, klimat, ekonomi och politik.

Till

Klimatpolitiska rådets ordförande Ingrid Bonde.

För information

anders.ygeman@riksdagen.se ,	tobias.billstrom@riksdagen.se ,
mattias.karlsson@riksdagen.se ,	maria.ferm@riksdagen.se ,
anders.w.jonsson@riksdagen.se ,	mia.sydow.molleby@riksdagen.se ,
christer.nylander@riksdagen.se ,	andreas.carlson@riksdagen.se ,

Vid Riksdagens öppnande sa Statsministern om vår energipolitik,
- målen ligger fast.

Den som inte ifrågasätter sådana mål som ständigt rör på sig kommer inte att träffa rätt. Lär av tyskarnas enorma misslyckande med sitt Energiewende.

Det är onödigt att vi i Sverige skall upprepa samma misstag som de nyss gjort!

Den som vid förra valet var motståndare till massinvandring hade bara ett parti att rösta på. Den som inte delar klimathotstron, vi är många, tycks vid årets val endast ha ett parti att rösta på.

Årets val står mellan Nationalister och Globalister.

Globalisterna vill avskaffa demokratin och införa Global Governance med plane-konomi i någon form av världskommunism. Det är således en hundraårig strävan i ny tappning. Som förkämpar märks Barack Obama, Miljöpartiet, Regeringens rådgivare Johan Rockström samt journalisterna Erika Bjerström SVT. Kampen mot koldioxid är för dem en symbol.

Nationalister står för demokrati, frihandel och marknadsekonomi. Som företrädare märks Donald Trump, Sverigedemokraterna, klimatupplysningen.se och Klimatsans. Kännetecken är att nyttja jordens resurser med förnuft, välfärd samt god ekonomi och miljö.

Romklubben där Anders Wijkman är ordförande har en viktig roll, citat:

- *I sökandet efter en gemensam fiende som skulle kunna förena oss kom vi upp med idén att föroreningar och hotet om global uppvärmning skulle vara en lämplig metod.*
/ Alexander King, fd ordförande i Romklubben.
- Där har vi klimathotets uppkomst.
- *Om vi inte förebygger katastrofer kommer ingen att lyssna.*
/ Sir John Houghton, förste ordförande i IPCC.
- Där har vi faktoiderna om orkaner, översvämningar och missväxt.
- *Det spelar ingen roll vad som är sant, endast vad folk tror är sant har betydelse.*
/ Paul Watson, en av Greenpeace grundare.
- Så lades grunden för SR/SVTs ensidiga propaganda.

Litet komiskt eller kanske tragiskt är det med C och M. Å ena sidan vill de att skog och lantbruk skall ge god avkastning. Samtidigt motsätter de sig höjd koldioxidhalt i atmosfären. Det verkar som om de inte riktigt vet på vilket ben de skall stå.

Följande e-mail till journalisten vid SVT Erika Bjerström, sid 3-12, förtydligar. Hon är nominerad till årets kalkonpris för spridande av faktoider.

Jag önskar rådet lycka till med uppdraget.

Med vänlig hälsning



Lars Cornell
59493 Lofta
lars@wesees.se
Medlem i nätverket Klimatsans

Till:

**Erika Bjerstrom SVT, Cecilia Gralde SVT,
Jan Helin programdirektör SVT.**

För information:

LRF, Hilda Runsten, hållbar utveckling.

Skogsägarna, Torgny Hardselius, Roine Morin.

Svenska kraftnät, Ulla Sandborgh Generaldirektör och B Normark.

Riksrevisionen.

Granskningsnämnden.

RE

<https://www.svt.se/nyheter/utrikes/article16967854.svt>

Du Erika Bjerström skriver så här:

”Nu heter presidenten i Vita huset Donald Trump och ingen vet hur den oberäkneliga presidenten kommer att reagera ...”

Trump är inte oberäknelig. Han är tvärt om mycket förutsebar eftersom han handlar logiskt och beräknande och verkligen strävar efter att genomföra vallöf-tena. Han är ärlig, även om han tar miste ibland, till skillnad från Clintonclanen med korrupperande kultur.

Du kanske inte begriper dig på honom, men jag och många andra har mycket lättare att förstå Trump än Obama som verkligen agerade på känslor och inte efter logiskt beräknande. Trump kan förefalla oberäknelig för de som inte kan grunderna i förhandlingsteknik. Han är tio gånger skickligare förhandlare än vad Obama var.

Men jag kan kanske förstå dig, för Obama och du har det gemensamt att ni båda är känslomänniskor och inte klarar av att uppfatta proportioner, stort-smått (* se nästa sida). Hade Obama bättre kunnat uppfatta proportioner så hade han inte godtagit Parisöverenskommelsen.

Hälsningar

Lars Cornell

(*) EXEMPEL - FAKTOIDER

- Du Erika Bjerström var i Vietnam, pekade ned i havet och påstod att där hade en hel kyrka försvunnit minsann, på grund av klimatförändringar.

Att en kyrka försvunnit kan vara sanning eftersom de geologiska förhållandena är sådana på den platsen. Men att det skulle bero på klimatförändringar är en faktoid. Satellituppmätt havshöjning enligt NASA.

<https://climate.nasa.gov/vital-signs/sea-level/>

- Du skickades till USA för att bevaka Heartlandkonferensen som du spydde galla över. Men inte med ett enda ord berättade du vad den handlade om.

James Inhofe, ordförande i Senatens miljöutskott kommenterade,

- Du lyssnade visst inte på mitt tal.

- Du skickades till Mali för att ännu en gång skrämmas med klimatet. Och du är skarpsynt, eller kanske blind, för du rapporterade om klimatförändringar som inte existerar. Vid ekvatorn är klimatförändringarna som minst. Men du såg inte att de ökennära trakterna blivit mycket grönnare på grund av höjd koldioxidhalt. Det är viktigt för att hålla tillbaka folkströmmar från ett land som fördubblat sin befolkning på 30 år och där köttproduktionen från boskap och getter fördubblats på 20 år. Mer människor och boskap kräver mer vatten, mat och ved och då är mer koldioxid en välsignelse.

- Du skrev att i USA breder en tystnadskultur om klimatförändringar ut sig. Det är patetiskt att SVT publicerar detta då SVT i tio års tid bedrivit en tystnadskultur där inte en enda **riktig** vetenskapsman i facket tillåtit framträda och överbringa sin stora kunskap till Sveriges folk. Allt gott med mer koldioxid har tystats ned. Det har gjort Sveriges folk och dess politiker mycket okunniga.

- Du deltog i ett program, i SVT Aktuellt 2018-01-03,

- *Den pågående klimatkrisen*, Cecilia Gralde var programledare.

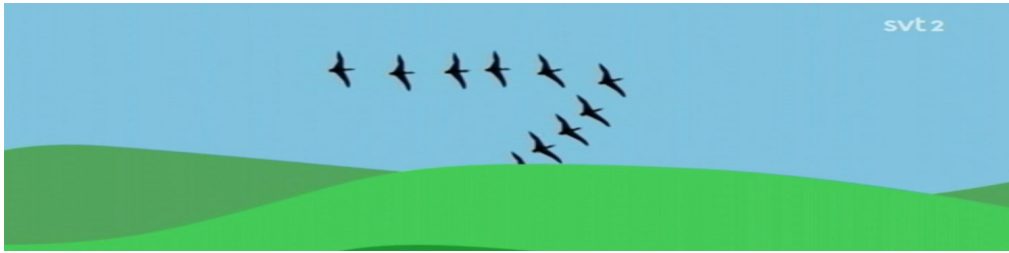
Vilken klimatkris? Jorden har blivit 0,8° varmare på 100 år. Vi har vädersvängningar från -30° till +30° och 0,8° är så litet att vi inte kan uppfatta det med våra sinnen. Det kan inte kallas kris. Det är en klimatförbättring som vi skall vara mycket tacksamma för.

IPCC skriver så här om det mest sannolika scenariot TCR med RCP4.5,

- *The transient climate response is likely in the range of 1.0°C to 2.5°C (high confidence) and extremely unlikely greater than 3°C.*

Antag att klotet kommer att bli 2° varmare år 2100 i förhållande till förindustriell tid. IPCCs nu 20 år gamla modeller har visat sig överdriva koldioxidens växthuseffekt med en faktor 2-3, så redan 2° förefaller vara i överkant. Det innebär 1,2° från nu. Från Tre riksröset till Smygehuk skiljer det 10° i klimat. Det blir 18 mil i SN-riktning från nu till år 2100.

För att undkomma en klimaförändring på 18 mil under 80 år behöver inte gäsen fly hals över huvud högt i skyn så som du visade i programmet.



- I samma program sa du,
- *Också i Stockholms skärgård kommer de stigande havsnivåerna att få konsekvenser.*

Att havsytan i Stockholmsområdet skulle komma att höjas snabbare än landhöjningen kommer inte att hända före nästa istid. Kom inte med sådana lögner några fler gånger. Grönlandsisen, om den skulle smälta vilket just nu ej sker, påverkar inte havsnivån i Östersjön. Det vattnet rinner till klotets motsatta sida. Att Jorden snurrar litet snabbare är ett starkt bevis för att polarisarna inte smälter. Jämför en isprinsessas piruett, när hon sträcker ut sig roterar hon snabbare.

- Jag minns inte om det var du som berättade om att Kina nu stänger gamla kolkraftverk. Det är sanning. Men lika stor sanning som inte redovisats av SR/SVT är att Kina nu bygger 100 nya och större kolkraftverk. Kina ökar sina koldioxidutsläpp medan USA har minskat sina mer än alla andra länder tillsammans.

Nu förväntar jag mig att Du reser till Tyskland och berättar om det stora fiaskot med tyskarnas Energiewende. Svenska politiker behöver få lära av andra, eftersom de nu med 'förnybart'-politiken är i färd att göra om tyskarnas enorma, dyra och miljöförstörande misstag. Tysklands koldioxidutsläpp är nu ökande trots de massiva och dyra åtgärderna och trots att inga kärnkraftverk stängts.

Vi har blivit alltför många på vårt klot för att 'förnybar'-politiken skall kunna fungera. Bioenergi är en bristvara, så ock i Sverige. Om vi fördelar jordens landyta blir det ca 100 x 200 m för var och en varav hälften kan användas för odling. Redan försök i den riktningen skulle således förstöra vårt klot och miljö för oss och framtida generationer. Man kan inte förse stora städer med el från sol och vind. Sådan politik är dömd att misslyckas.

Det är många journalister som, liksom du Erika, inte klarar av att uppfatta proportioner. Nyligen gjorde din kollega Jens Ergon ett reportage "Rekordsatsning på sol slår ut kolet". Där gjorde han en jämförelse mellan solkraft och kärnkraft och tog miste på en hel tio-potens. Det räcker inte med utbildning som Jens har mycket av, det behövs också kunskap. Politiker och alla vi andra måste få hjälp med att uppfatta storleksförhållanden. Annars kan man inte dra slutsatser om konsekvenser. Då fattas beslut som slutar med katastrof.

Vi är många som inte delar åsikten om klimathotet. Vi anser att 'förnyelse'-politiken är ytterligare en återvändsgata i de grönas ej så ärofulla historia, denna gång mycket större och kostsammare än de föregående. Miljörörelsen präglas av idealism, sol, vind och vatten, men saknar verklighetsuppfattning och respekt för konsekvenser, kostnader, miljö och människors välfärd.

SR/SVT, vi behöver vägledning. Vi är många som är mer oroade av energipolitiken än av klimatet. Vilka partier har vi att välja mellan vid valet 9:e september?

Jag förväntar mig också att du Erika och andra på SVT för Sveriges folk och politiker redovisar den stora nyttan med mer koldioxid.

Skogsstyrelsen beräknar i sin rapport förra året att skogens växtkraft ökar med 20% genom den klimatförbättring vi haft med mildare vintrar och längre växtsäsongs [Skogsstyrelsen fig 4.1]. Läger vi till det 20% bättre växtkraft (försiktig bedömning) genom stimulerad fotosyntes på grund av höjd koldioxidhalt så får vi 40% ökad tillväxt av skogen år 2100 jämfört med nu.

Svensk skogs tillväxt är ca 100 miljoner kbm/år. Klimatförbättring med 40% ger ökad tillväxt med 40 milj kbm skog. Om värdet är 500 kr/kbm blir värdet av klimatförbättringen 20 miljarder kr/år för Sveriges skogsägare. Det är inte fy skam.

Till det kommer ökad tillväxt av grödor od. Jordbrukets produktionsvärde är 54 miljarder kr. Om koldioxid och klimatförbättringar kan höja produktionen med 30% blir värdet 16 miljarder kr/år till glädje för vårt land och dess lantbrukare.

Man ersätter inte 120 TWh olja och 60 TWh kärnkraft utan enorma kostnader, konsekvenser och miljöförstörelse. Det var kol och olja och senare kärnkraft som räddade Europas och Sveriges skogar. Så är det fortfarande. Nackdelarna med mer koldioxid är obetydliga om de ens finns och i marken gör kolet ingen nytta.

"Sätt stopp för den livsfientliga propagandan, ni som har makt att påverka. Försök se det positiva med mer koldioxid och lugna ner er. Fossila bränslen och mer koldioxid är en välsignelse för mänskligheten."

/ Gösta Walin, professor emeritus i oceanografi och docent i teoretisk fysik GU.

"Varför skall vi förstöra hundra tusen miljarder dollar för en minskning av uppvärmningen som är så liten att den inte ens går att mäta?"

/ Bjorn Lomborg Copenhagen Consensus Center.

Jag är mycket mer oroad för 'förnybar'-politiken än för det framtida klimatet.

Åsikterna spretar

- Är uppvärmningen 0 - 1,5° som en elit av vetenskapsmän anser. De klimatmodeller som IPCC och SMHI använder togs fram för mer än 20 år sedan. Man vet nu att i modellerna överdrivs koldioxidens betydelse som växthusgas med en faktor 2-3.

- Är det 1,0° - 2,5° som IPCC påstår med TCR RCP4.5 som mest realistiskt scenario?

- Den transienta klimatkänsligheten är sannolikt i området 1,0 till 2,5 grader (hög sannolikhet) och extremt osannolikt mer än 3 grader.

- Är det 3° - 8° som Regeringen påstår?

- ... vi är på väg mot en temperaturökning på mellan 3-8 grader vid slutet av detta århundrade.

<http://www.regeringen.se/uttalanden/2014/11/uttalande-om-fns-klimatpanels-ipcc-syntesrapport-och-femte-utvärderingsrapport/>

Varför tror inte Sveriges Regering på vetenskap och IPCC?

- Eller 8° som Regeringens rådgivare agronomen Johan Rockström (Club of Rome) påstår?

- Eller 10° - 15° som Johan Kuylensstierna, vd för Stockholm Environment Institute vill påskina. Vilket förtroende kan vi ha för det Klimatråd där han är vice ordförande?

En växande skara vetenskapsmän anser att koldioxidens nytta är betydligt större än dess skada. Se figur 5 och figur 11.

<http://www.tjust.com/2016/scientists-believe.pdf>

När åsikterna spretar måste man vara källkritisk och ifrågasätta VEM skall vi tro på om växthuseffekten?

Erika Bjerström vid SVT är en av alla de journalister som ser som sin mission att sprida faktoider och propaganda om energi, koldioxid och klimat. Hon är inte ensam men kan få stå som symbol för dem alla.

Ofta hör vi ord som "Klimatkrisen". Jag frågar vilken klimatkris, den existerar inte. Vår jord har blivit 0,8 grader varmare sedan förindustriell tid. Det är ingen kris (figur 3) utan till stor nytta, se figur 2 och 5.

SR/SVT har beslutat att inte släppa fram någon som är kritisk mot klimathotets doktrin. Inte på tio år har någon riktig vetenskapsman fått framträda och överbringa sin djupa kunskap. En som däremot ofta får framträda är Johan Rockström som är agronom och röd politiker utan utbildning i ämnen som klimat och energi. Han fungerar som Romklubbens och SVTs talesperson. Han tillåter inte opposition och debatt ger han sig inte in i.

Varför får vi aldrig lyssna till riktiga vetenskapsmän som vet? Det finns så många duktiga i Sverige som SR/SVT aldrig släpper fram. Här är några exempel.

Johan Rockström och SVTs journalister håller fortfarande fast vid den äldre uppfattningen trots att den nu övergivits av flertalet vetenskapsmän.

Följande är en sammanfattning av

<https://climatechangedispatch.com/green-energy-opposition-now-a-formidable-force-in-germanys-parliament/amp/>

Politiker ignorerar medborgarnas klagomål och förstör Tysklands landskap med vindparker. Parlamentarikern Sandra Weeser menar att ansträngningen att minska koldioxiden har misslyckats. Det som finns är ett opålitligt elnät som ofta producerar energi när det inte behövs vilket är slöseri som kostar hundratal miljoner årligen.

- Om det är bra, varför betalar vi då 25 miljarder euro årligen till vindkraft?

Dr Rainer Kraft kritiserar de grönas 'förnybar energi' och menar att det avslöjar deras oförmåga att förstå de faktiska och fysiska förhållandena. Kraft fastslår, - att spendera 15 euro för att undvika 1 euro i skador är en politik man förväntar sig av en dåre.

Målet för klimatpolitiken är att skapa en ekosocialistisk planekonomi. Klimatet är ett "instrument" för att åstadkomma det. De grönas energipolitik är, menar han, "eco-populistisk voodoo".

För ett decennium sedan var det i Tyskland ett massivt parlamentariskt stöd för gröna energier. De dagarna är över. Högröstade kritiker av grön energi utgör nu 25% av parlamentet. När dessa kritiska röster nu hörs och visas på miljontals TV-skärmar sker en oerhörd erosion bland gröna väljare. Aldrig tidigare har efterkrigstidens Tyskland sett ett politiskt skifte i så stor skala.

- - -

Tyskland ligger tio år före Sverige i grön politik. Det vore önskvärt att en delegation från Sveriges Riksdag och Regering besökte Tyskland så att vi inte behöver göra om deras extremt dyra och miljöförstörande misstag.



DET VETENSKAPLIAG UNDERLAGET

- När det gäller klimatet vill jag uttrycka min oreserverade beundran för den internationella klimatpanelen IPCC.

De har lyckats med någonting som egentligen borde vara omöjligt. De har modeller som visar att klimatet på jorden kommer att bli bättre - och har lyckats få människor i hela världen att tro att detta är av **ondo**. / Sten Kaijser professor em. Uppsala.

Klotets resurser

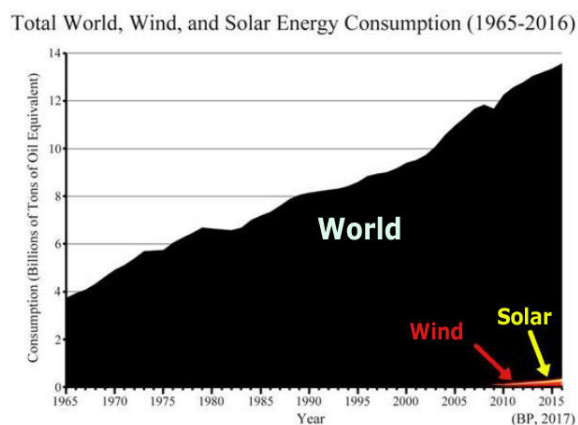
Om vi fördelar jordens landyta lika så blir det ett område ca 100 x 200 meter på varje person varav hälften är odlingsbart. Hur mycket av det skulle du vilja använda till att producera bränsle till din bil och hur långt tror du att du kan köra på det?

Det förstås intuitivt att vår jord är inte stor nog för svensk 'förnybar'-politik som därför blivit ett mycket större hot för framtida generationer än vad klimatet är.

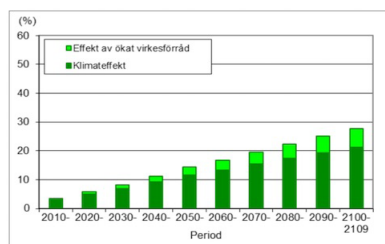
Sverige har 23 miljoner hektar så kallad produktiv skogsmark. Det blir två hektar per invånare. Inte ens i Sverige finns det så mycket skog att det räcker för att tillgodose vårt behov av fordonsbränsle. Detta gäller oavsett om vi tillverkar syntetiskt bränsle som ersätter bensin eller tillverkar el till batteribilar.

De som talar om katastrofer är aldrig riktiga vetenskapsmän i facket.

FIGUR 1 och 2



Trots stora subventioner är förnybar-produktion ej lönsam.
Investeringarna ökar med endast 0.7% per år.

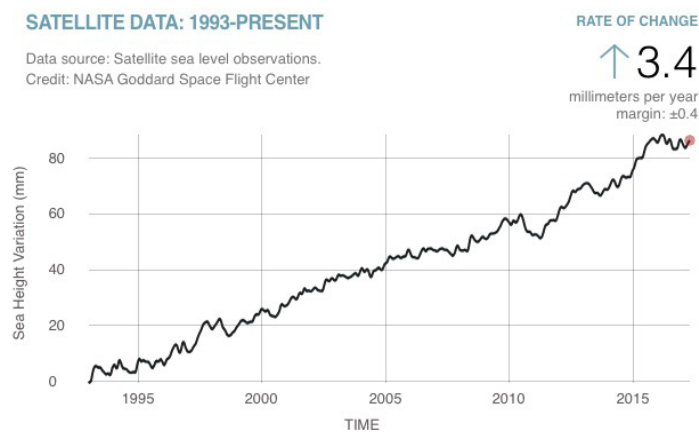
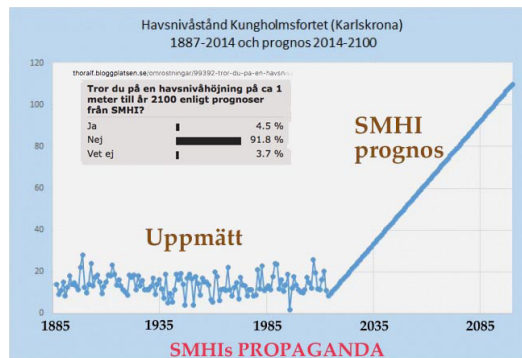


Figur 4.1. För så kallade virkesproduktionsmark: Tillväxtens ökning uppdelat på klimatteffekt (mörkgrönt) och effekt av ökat virkesförråd (ljusgrönt) för Dagens skogsbruk (RCP4.5).

Skogsvårdsstyrelsen anser, att skogen kommer att producera
20% - 30% mer år 2100 på grund av klimatförbättring.
Till det kommer koldioxidgödsling.

FIGUR 3

SMHI:s propaganda som 90% i enkäten inte tror på

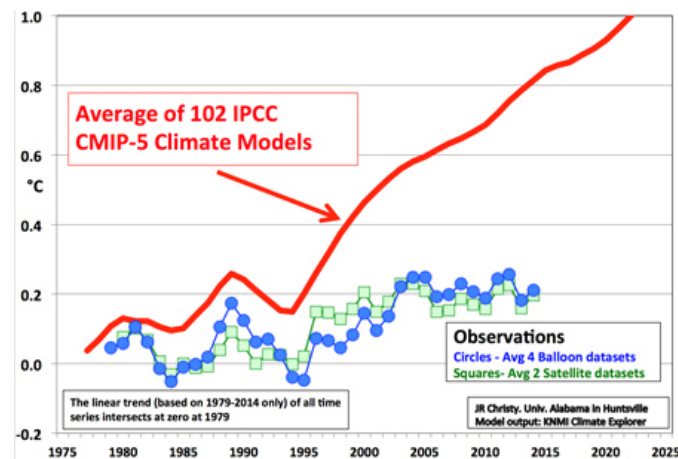


Satellituppmätt havshöjning enligt NASA.

<https://climate.nasa.gov/vital-signs/sea-level/>

http://scienceandpublicpolicy.org/images/stories/papers/reprint/sea_level_not_rising.pdf

FIGUR 4



IPCCs modeller stämmer inte överens med verkligheten.

I vetenskapliga kretsar diskuterar man nu hur mycket koldioxidens växthuseffekt överdrivs. Siffrorna 2-3 gånger nämns ofta.

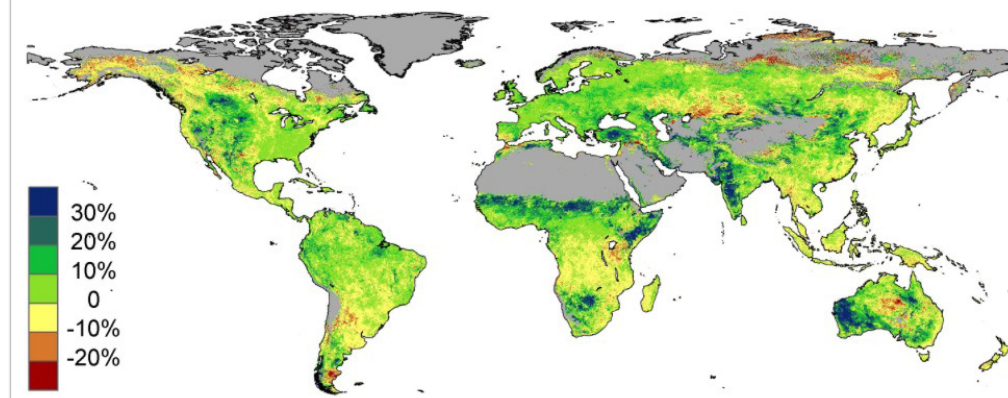
<https://www.climate-lab-book.ac.uk/comparing-cmip5-observations/>

FIGUR 5

Mali, varifrån Erika Bjerström nyligen gjorde ett skandal-reportage är särskilt gynnat av ökad koldioxid.

Man har funnit, att 70% beror på högre koldioxidhalt, 9% på bättre tillgång på kväve, 8% på uppvärmning och 4% på ändrad markanvändning.

Satelliter ser nu en ca 15% grönare jord som följd av att koldioxidhalten ökat från 0,03% till 0,04%. Den svenska skogen beräknas ha ökat sin växtkraft med 25%.



Koldioxiden förklarar det mesta av förgröningen.

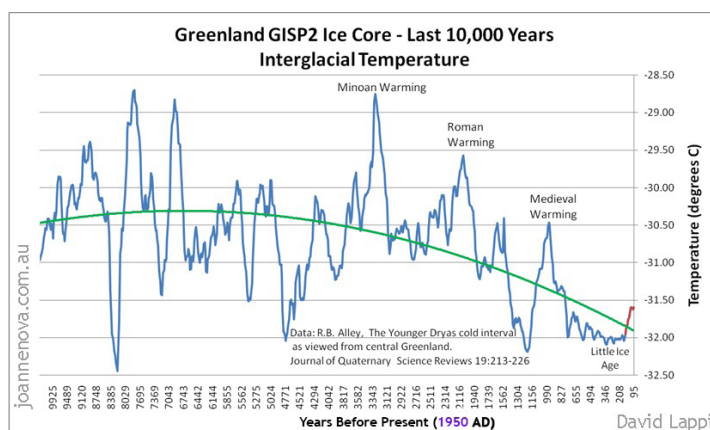
<http://www.klimatupplysningen.se/2017/04/21/vilken-koldioxidhalt-ar-lagom/>

FIGUR 6

Grönland har varit MYCKET varmare förr, i synnerhet vikingatid och bronsålder utan att isen smälte särskilt mycket.

Hur mycket mer is smälter om det är -30° i stället för -35° ?

Victoria Dyring åkte till Grönland för att visa en glaciär som kalvade, glaciärer gör periodvis det. Det hon inte berättade var att inte långt därifrån började Nordenskiöld sin expedition 1883. Där går isranden nu 2 km längre ut än då.



Hon berättade inte heller att samtidigt var De Stora Sjöarna sex grader kallare än normalt, det är mycket.

Victoria Dyring levererar Fake-News som SVT därefter ej dementerar.

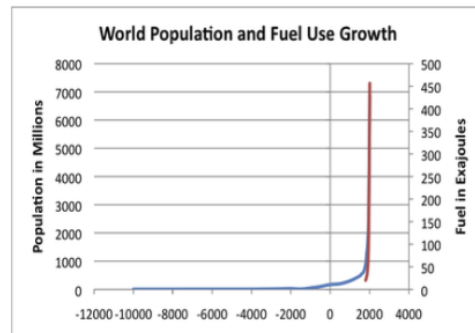
FIGUR 7

Sverige är ca en promille av världen. Andra länder kan inte följa oss som exempel. Inse att år 2040 kommer de flesta bilar att ha ungefär samma motorer som nu och drivas med ungefär samma bränsle som nu. Det gäller även Sverige.

Vi har blivit för många människor för att ett fossilfritt samhälle skall vara möjligt.

Mer koldioxid ökar fotosyntesen och är det bästa, mest naturliga och miljövänligaste sättet att fånga solens energi.
I marken gör kolet ingen nytta.

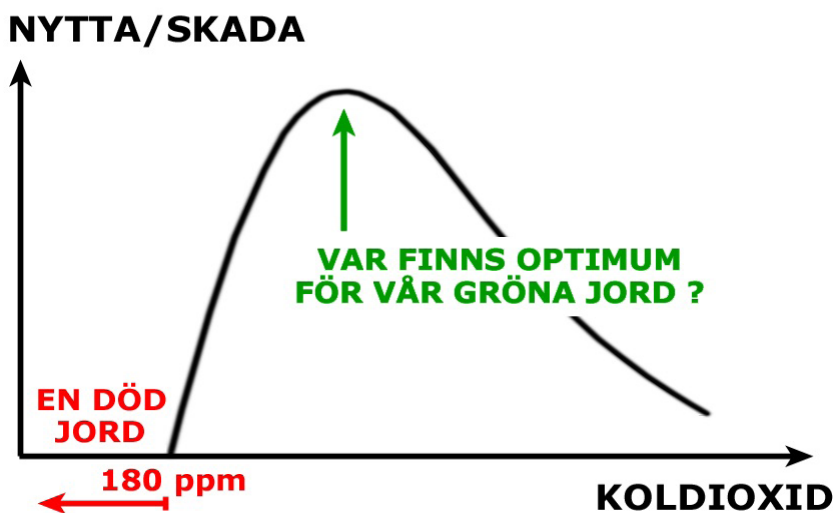
Vår jord är inte stor nog för "förnybart"-politiken som har blivit vårt största hot.



Blir vår jord litet varmare kan vi bli några fler, blir det kallare måste folkmängden minska. Får vi mer koldioxid kan många fler leva drägligt på vårt klot.

FIGUR 8

Vilken koldioxidhalt bör vi sträva efter? Var ligger optimum?



Atmosfärens koldioxidinnehåll är för närvarande ca 400 ppm, dvs 0,4 promille. Den ökar med 2,5 ppm/år och det har ej nämnvärt förändrats de senaste hundra åren. Med den takten skulle det ta 160 år för en fördubbling till 800 ppm. Men eftersom återflödet till jordens växtlighet ökar med ökad halt koldioxid kommer vi troligen aldrig att nå en fördubbling. Det är litet synd, för det skulle vi och vår jord må bra av.

FNs mål är max två graders höjning av jordens temperatur. Dit kommer vi inte att nå även om vi inte gör någonting.

FIGUR 9

Så fort en miljöpartist ser ett träd vill hen hugga ned det och använda det till 500 procent.

Det var kol och olja och senare kärnkraft som räddade Europas och Sveriges skogar.

Så är det fortfarande.

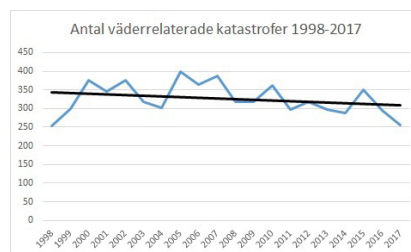
Elproduktionen år 2016

	<u>Tyskland</u>	<u>Sverige</u>
Fossilt	52%	0%
Kärnkraft	15%	40%
Vind	14%	10%
Sol	7%	-
Biomassa	9%	9%
Hydro	4%	40%



FIGUR 10

Enligt International Disaster Database har väderrelaterade naturkatastrofer minskat. De var 294 stycken år 2016, 363 stycken år 2010, 375 stycken år 2000.



IPCC:s arbetsgrupp 1 (WGI) konstaterar att signifikanta trender mot ökning saknas för nästan alla typer av extremväder i nästan alla regioner.
<http://www.klimatupplysningen.se/2018/01/03/miljopartiets-sista-strid/>

FIGUR 11

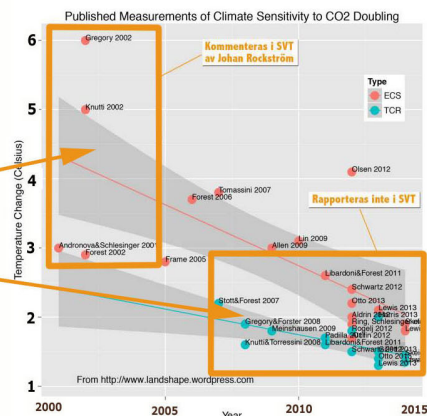
Figuren visar hur vetenskapsmäns åsikter om koldioxidens styrka som växthusgas förändrats.

För 15 år sedan ansåg de flesta att 3 - 6 grader varmare kunde det komma att bli, vänstra rektangeln.

För fem år sedan ansåg majoriteten av vetenskapsmän att mellan 1 och 2,5 grader varmare var mest sannolikt, högra rektangeln.

Den trenden har fortsatt. Nu anser en växande majoritet av vetenskapsmän att mellan noll och 2 grader är sannolikt.

<http://joannenova.com.au/2015/06/shrinking-climate-sensitivity-estimates/>



Johan Rockström och SVTs journalister håller fortfarande fast vid den äldre uppfattningen trots att den nu övergivits av flertalet vetenskapsmän.

FÖRBÄTTRAD KLIMATMODELL

Nästan alla har hört om växthuseffekten, hur koldioxid hindrar värmestrålning att nå ut i rymden med påföljd att jorden blir varmare. Det värmer i sin tur haven. Men den beskrivningen är inte helt rätt.

Jordens yta består till 71% av hav. Hela 90% av solens strålar når ned i haven och värmer översta ytan. Endast 10% värmer marken. Ytan mellan hav och luft är stor och utbytet av energi mellan dem är mycket god.

Havens förmåga att lagra värme är tusen gånger större än atmosfärens förmåga. Man brukar därför säga att atmosfären kan inte bli varmare, eller kallare, än vad haven tillåter.

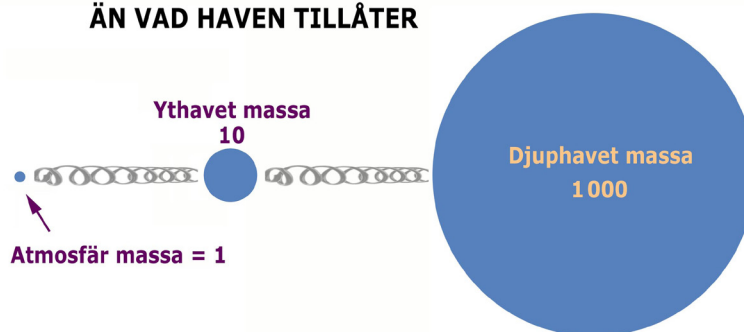
Bilden nedan försöker att illustrera sambanden. Ythavet som omfattar de ca 100 översta metrarna värms upp. Det värmnet flödar upp i atmosfären och ut i universum på många olika sätt. Det är som en fjäder mellan dem. Om ythavet blir varmare påverkar det atmosfären snabbt eftersom atmosfärens värmeackumulerande förmåga är liten. Fördröjningen är något eller några år. Djuphaven påverkas däremot mycket långsamt, eftersläpningen är bortemot tusen år.

Den som påstår att atmosfären kan bli mer än tre grader varmare på kort tid har dålig förståelse för storleksförhållanden. IPCC skriver att det är extremt osannolikt.

Överraskande för många är det med öknar. De är ju så varma och uppfattas som en värmekälla på jorden. Men det är faktiskt tvärt om. Eftersom de är molnfria på natten är utstrålningen stark och öknarna blir därför i stället en kallsänka.

Vissa oroas för att Antarktis och Grönlands isar kommer att smälta om det blir varmare. Men det fungerar inte riktigt så. På båda platserna är temperaturen så låg även sommartid att någon betydande avsmältning inte sker. I stället gör sig glaciärerna av med sitt överskott genom att isen pressas ut åt sidorna ut i havet, glaciärerna kalvar. Mängden is beror huvudsakligen på hur stor nederbörden är. Därför kan det, överraskande för många, bli så att en något varmare värld kan få isarna på Grönland och Antarktis att växa.

ATMOSFÄREN KAN INTE BLI VARMARE ÄN VAD HAVEN TILLÅTER



Många blir paniskt förskräckta av att jordens temperatur förändras. De vill att allt skall förbli som det är nu. Men sådan balans är det omöjligt att åstadkomma. All påverkan är stadd i ständig förändring och det kan vi människor inte göra mycket åt. Just nu är energitillskottet något högre än det som strålar ut. Men solen är nu på väg in i lugnare skede. Det är därför troligt att vi snart kommer in i en kall period som under den kalla medeltiden då hungersnöd rådde. Då kan det vara bra med litet extra koldioxid som både värmer vår jord och göder våra växter. Den största faran för vårt klimat är meteoriter och vulkaner eftersom de är så oförutsebara.