

Tillväxt-reflex – Kommer solenergin putta kolet från tronen?

I tisdags rapporterade både radio och TV om glädjande siffror. Det fossilfria har äntligen växt sig större än kolkraften och stod nu för mer än 40 procent av världens elproduktion. Jag är inte ute efter att hålla smolk i bägaren men vill sätta in siffrorna i ett sammanhang.

I nyhetssändningarna talades det om att solenergin är den snabbast växande energiformen för att generera el. Och det talades om vindkraften som är stor i vår del av världen. Men jag var inte kapabel att förstå vilka energislag det var som nu hade gått om kolkraften. Var det bara de som drevs av solens strålar och vindens blåsande eller hade också vattenkraft och kärnkraft hjälpt till?

När jag gjorde mig besväret och letade upp källan, [tanksmedjan EMBER](#), visar det sig att det var vattenkraft (14 %), kärnkraft (9 %), vindkraft (8 %), solenergi (7 %) och övrigt förnybart (3 %) som summerades till den fina siffran 41 procent fossilfritt. Även om sol och vind inte var de som var störst av de fossilfria är det ändå ett oavvisligt framsteg.

Och om jag tittar på utvecklingen de senaste fem åren då är det, utan konkurrens, solenergin som har växt snabbast. Av den elproduktion som *tillkommit* under dessa år stod solen för 34 procent, vinden 26 procent medan kol och fossil gas tillsammans var upp med 30 procent. Allt ökade!

Men till denna bild måste jag addera två väsentliga perspektiv.

I såväl EMBER:s rapport som i andra sammanhang hävdas att solenergin kommer att fortsätta växa exponentiellt (d.v.s. med regelbundet återkommande fördubblingar).

De senaste åren har man förvisso kunnat notera ett exponentiellt mönster med ungefär tre år mellan varje fördubbling hos världens solenergi. En expansion som idag slår alla andra energislag med hästlängder. Men lyfter jag blicken är det normala skeendet att den exponentiella tillväxten alltid tappar fart. Det har man på global nivå kunnat observera för både kärnkraft och vindkraften samt på nationell nivå hos pionjärer inom solenergi som Japan och Tyskland.

Att solenergin under några år har växt i en snabb exponentiell takt är därför ett svagt argument för att den kommer att fortsätta längs den vägen. Med stöd i historiska mönster är det tvärt emot en stark indikation på att festen lider sitt slut.

Så här långt har både EMBER och jag bara talat om elproduktion, men det mesta av energin distribueras inte i form av elektricitet. Av världens totala energiförbrukning står sol och vind tillsammans för ungefär 3 procent medan den fossila energin ligger på nästan 90 procent. Och för att göra ont värre är tumregeln att för varje tillkommande TWh (terawattimme) sol och vind har två nya TWh fossilt adderats.

EMBER:s siffror är i själva verket ingen överraskning. Även om de exakta värdena kan variera är trenderna sedan flera år redovisade av OECD:s energiorgan, IEA. Och det är även något som jag har skrivit om i boken *Klimatet, oljan och tillväxten*.

Ljuset som kan anas i tunneln är att allt vore enklare om suget efter mer och mer energi kunde hejdas.

//Stellan Tengroth