

## Hur utvecklas den framtida energin?

Vi alla har väl tänkt att framtidens människor klarar av att uppfinna en ny energiform, som kan ersätta de fossila energier vi nu håller på att tömma ut.

Tyvärr.

Man kan inte uppfinna energi. Energi måste hämtas där den finns, och omvandlas till en form vi kan använda.

Energi finns i rymden omkring oss, bla som elektromagnetisk strålning från solen, vår stjärna. Det är troligt att vi i framtiden kommer att uppfinna mer effektiva metoder att fånga in denna strålning.

Men kommer den tid vi har till förfogande, innan de fossila bränslena tar slut, att räcka till?

## När tar de fossila kolvätena slut?

Det gör dom inte, men de som blir kvar, när vi har tagit det vi kan, finns på platser som inte går, eller är svåra att utvinna.

Nybildning sker, men tar 200 – 400 miljoner år, och den mängd som nybildas årligen är försumbar.

Reserver. Det är den mängd som kan utvinnas ekonomiskt idag.

Resurser. Det är vad som kan tänkas finnas, eller är för dyrt att idag utvinna.

Fossila reserver har ökat årligen, trots att vi pumpat upp en hel del, så mina kalkyler är bara teoretiskt svammel egentligen. Det som är fakta, är att fossilt beroende oundvikligen leder till en apokalyps i samhället.

När framställningen av fossila energier inte räcker till vårt behov, vill vi tillverka egen ersättningsenergi.

Det krävs, när det sker, att vi har tillräckligt mycket fossil energi kvar, för att framställa de maskiner som utnyttjar andra tekniker.

Om vi inte börjar nu, kommer det inte att finnas tillräcklig mängd fossil energi vid det tillfället.

Augusti 2016.

Total förbrukning av fossil energi idag i världen = ca 550 EJ, 150 000 TWh, 13 000 Mtoe.

<https://www.carbonbrief.org/two-charts-show-how-fossil-fuels-could-peak-2020>

10 880 Mtoe enligt denna sida. Dessa siffror är inte bokstavligen exakta, de är svåra att bedöma.

När kan det bli brist på tex råolja?

Den tidpunkten har man flyttat fram löpande. Man hittar mer, man förbättrar teknik, och har ännu ingen brist, trots att behovet ökar hela tiden.

Det ser nu ut att vi, tack vare byggande av sol- och vinkraft, effektivisering av förbrukare, byte till elbilar och andra elektriskt drivna maskiner, kommer klara oss igenom denna ordeal.

Det tråkiga är att vi lämnar inga fossila råvaror kvar till kommande generationer, vilket kan orsaka många onödiga problem för dem.

Det går för långsamt.

Rent fördjävligt egoistiskt tycker jag.

Vi borde skämmas.

Ska vi låta våra barnbarn ta smällen?