

Sajter om energinyheter. År 2018

Miljön, klimatet eller energin?

Miljön är dålig på många platser, klimatet kanske inte är i fara än, men energin hotar vårt välstånd i framtiden. Det kan bli brist. Det kommer att bli brist till slut om vi inte tar tag i det på allvar nu. Politiskt gör man inte tillräckligt. Ekonomiska morötter är inte tillräckliga, och industrin bromsar med alla medel dom kan.

Läs detta:

<http://energihjulet.se/el-kraft/mitt-resonemang.pdf>

<http://energihjulet.se/el-kraft/När-tar-kolväten-slut.pdf>

December.

Några fabriker går emot strömmen. Satsar stort på grön produktion.

<https://www.st.nu/artikel/timra/efter-miljardbygget-ostrand-producerar-mer-el-an-bergeforsens-kraftverk-sa-gar-det-till>

Kan vi försörja oss på planeten 100% med förnybar energi?

There is an old adage "[where there's a will there's a way](#)" that pretty much sums up the main barrier to achieving this.

Finns det en vilja, finns det en väg, lyder ett gammalt ordspråk.

[https://interestingengineering.com/is-100-renewable-energy-enough-for-the-world?](https://interestingengineering.com/is-100-renewable-energy-enough-for-the-world?_source=newsletter&_campaign=B7Y9d9W1kP2vV&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-12-12-2018)

[_source=newsletter&_campaign=B7Y9d9W1kP2vV&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-12-12-2018](https://interestingengineering.com/is-100-renewable-energy-enough-for-the-world?_source=newsletter&_campaign=B7Y9d9W1kP2vV&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-12-12-2018)

Ja, naturligtvis. Vi får gott och väl 100 000 TW (TeraWatt) från solen. Dessutom har vi månen, jordens termik och spinn.

Vi använder bara 15 TW.

November.

Än syns ingen minskning av den fossila olje och bränsleproduktionen, och användningen, i världen. Det här gäller USA.

Gasoline production last week averaged 9.7 million barrels daily, the EIA also said, compared with 10.4 million bpd a week earlier.

Distillate fuel production stood at 5 million bpd, virtually flat on the week.

Större lager får dock oljepriset att sjunka.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Oil-Prices-Slip-On-Crude-Gasoline-Inventory-Build.html>

Det skadar tillfälligt USAs oljeproducenter, men spar lite olja för senare bruk.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/How-President-Trump-Is-Undermining-US-Oil-Producers.html>

Saudi Aramco vill sprida sina risker med petrokemi, säger chief executive Amin Nasser.

<https://oilprice.com/Energy/General/Aramcos-500-Billion-Global-Expansion.html>

Världens motor när det gäller förnybar elkraft är nog Californien i USA. Kina är nog framme också, men jag får inte så mycket nyheter därifrån.

<https://insideclimatenews.org/campaign-archive/clean-economy-weekly>

Till och med gaskraftverk börjar bli olönsamma. Bra för klimatet, men nödvändigt för framtidens människor.

Nu finns det ett tidvattenkraftverk i Skottland. Spännande att se hur effektivt det blir.

[https://interestingengineering.com/tesla-delivers-powerpack-to-scottish-tidal-power-station?](https://interestingengineering.com/tesla-delivers-powerpack-to-scottish-tidal-power-station?_source=newsletter&_campaign=23Y1bgn03oQEW&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-05-11-2018)

[_source=newsletter&_campaign=23Y1bgn03oQEW&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-05-11-2018](https://interestingengineering.com/tesla-delivers-powerpack-to-scottish-tidal-power-station?_source=newsletter&_campaign=23Y1bgn03oQEW&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-05-11-2018)

Förbjud fossila bränslen? Om det vore möjligt, skulle det ändå aldrig bli av.

<https://www.aftonbladet.se/debatt/a/KvmVRE/vi-maste-infora-forbud-mot-fossila-branslen?fbclid=IwAR3k2C7mfILmKRe-G0ugeTm3OGtWbtg-fF8fxodKu94rC6TbNqh-qIJmKd4>

Blir det svårt att sälja oljan, sänks priserna tills ingen kan motstå att köpa.

Det finns inget stopp, för det finns inget tillräckligt alternativ, och ingen tillräcklig vilja.

Vind, sol och vågkraft tär ändå (så sakta) på monopolet.

Det som gör det omöjligt är den katastrofalt stora befolkningen i världen. Endast efter en decimering kan ett förbud bli av.

Det säger sig självt, att ökad ekonomi ger mer utsläpp. Knepet är att minska utsläpp av skadliga ämnen, utan att knäcka ekonomin.

<https://www.expressen.se/kultur/ide/varken-flygresan-eller-trump-ar-stora-miljoboven/>

Med den stora befolkningen går det inte.

Vi breder också ut oss på djurens bekostnad.

Nu varnas för utrotning av vilda djur. Den varningen, om den blir sann, föregår vår egen dito.

OKTOBER.

Chalmers Sverige.

Fantastiskt om det är sant. Bygg flygplanet av batterier. Kan det vara möjligt?

[https://interestingengineering.com/your-car-might-be-powered-by-carbon-fibers-a-new-research-on-its-use-as-a-battery-electrodes?](https://interestingengineering.com/your-car-might-be-powered-by-carbon-fibers-a-new-research-on-its-use-as-a-battery-electrodes?_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018)

[_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018](https://interestingengineering.com/your-car-might-be-powered-by-carbon-fibers-a-new-research-on-its-use-as-a-battery-electrodes?_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018)

Mer positiva nyheter om vindkraft.

[https://interestingengineering.com/wind-farms-weaken-hurricanes-by-reducing-precipitations-reveals-new-study?](https://interestingengineering.com/wind-farms-weaken-hurricanes-by-reducing-precipitations-reveals-new-study?_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018)

[_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018](https://interestingengineering.com/wind-farms-weaken-hurricanes-by-reducing-precipitations-reveals-new-study?_source=newsletter&_campaign=EVYB4PkynnLn8&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfacaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-19-10-2018)

Man har redan sett att havsbaserad vindkraft har positiva effekter på havets djurliv. Nu beräknar man att den gör orkaners kraft och nederbörd mildare.

Men vindkraft kan kanske också ge mer nederbörd.

<https://fof.se/artikel/vindkraft-ger-mer-regn-i-sahara>

New Mexico USA.

Vindenergi har bra profit. Man planerar 2,2 GW för totalt 40 miljarder.

<https://patterndev.com/en/business/development/corona-wind>

Det är ungefär samma kWh-kostnad som min 2 MW snurra. Den ger billig energi. Det blåser mycket där också.

SEPTEMBER.

Nu har Trump gett upp kolet.

https://thinkprogress.org/as-coal-bankruptcies-soar-is-trump-bailing-on-his-coal-bail-out-be7883d95de7/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=tp-letters

Bra. Men Asien fortsätter elda sina kolkraftverk.

Fake news?

Oljekonsumtionen är en rackare att hålla reda på. Jag har följt den under 30 år.

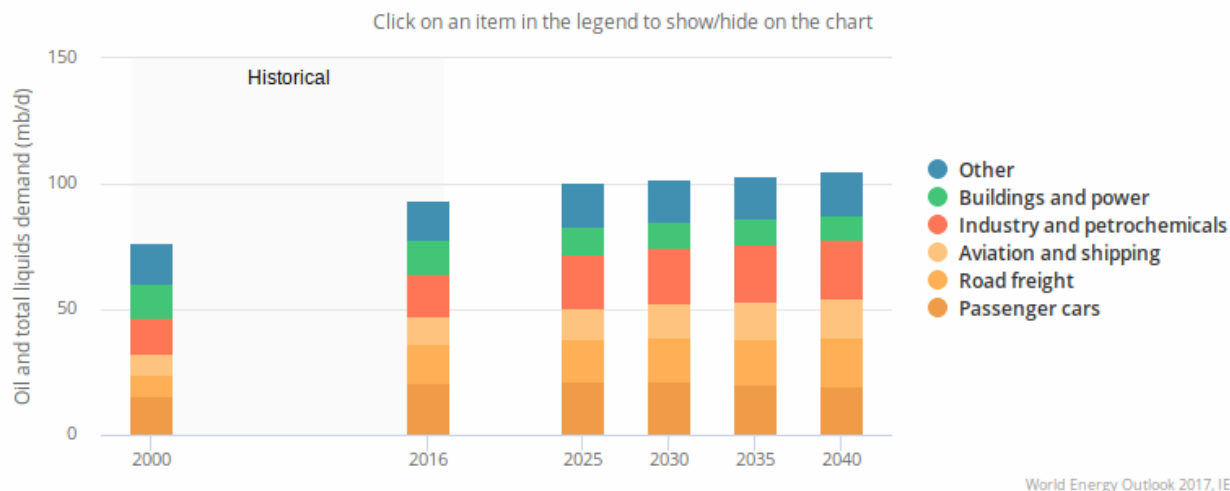
Från 70 milj fat/dag 1990 till 90 milj i år. Nu påstås den närma sig 100 milj, medan IEA beräknat att den når 100 först 2025.

<https://www.svd.se/oljekonsumtion-spranger-100-miljonersvallen>

Jag vet att den ökar kontinuerligt, men en så här snabb ökning spränger alla ramar.

Här är IEAs projektion från 2017. Det är ingen trevlig läsning det heller, vi kommer att bränna fossil energi flera hundra år framåt.

Oil demand growth to 2040, New Policies Scenario (NPS)



Ökningen borde följa tidigare trend, och vara ca 1milj fat/år.
Därför tror jag svd är ute och cyklar. Eller kanske en felskrivning?

Råoljan är för fin för att brännas upp, och kan hjälpa våra barn i många år och till en mängd varor, om den får finnas kvar. Att fortsätta bränna upp den är helt förödande hänsynslöst.

USA tjänar väldigt mycket pengar på export av olja, kol och gas. Ekonomin går utmärkt.
Lagren av naturgas i USA har blivit rekordlåga. Ökad efterfrågan medför att brist befaras inför vintern i USA.

Naturgasen används alltmer som ersättning till stenkol (och i vissa fall nedlagda kärnkraftverk) när man producerar elektrisk kraft i USA.

Gasen är renare och släpper ut hälften så mycket CO₂.

<https://oilprice.com/Energy/Gas-Prices/Prices-Soar-As-Natural-Gas-Inventories-Hit-Decade-Low.html>

Med Trump vid makten bromsas all utveckling av alternativ så länge det finns reserver kvar.
Men vad händer med USAs ekonomi när bristen blir akut pga tynande reserver?

Jag är medlem i vindkraftkooperativ.

Jag får köpa 5000 kWh el till 28 öre/kWh varje år.

Nu är det för dj-ligt. Jag har sparat el och förbrukat mindre än 425 kWh/ månad.

Kostnad 28öre/kWh.

Då får jag rabatt med 42öre kWh för mellanskillnaden. Jag tjänar mao 14 öre för varje kWh jag understiger de stipulerade 425kWh/mån jag har från vindkraften.

Så långt, allt bra.

Men nu kommer karusellen. (Eller var det gungorna)? Elnät tar igen vad vindkraften har gett mig.
De tar en stor fast avgift, vilket innebär att ju mer jag spar, desto större total kostnad får jag per kWh.

Elnät borde ta betalt för det dom gör, inte för det dom har monopol på.

Om USA

Dess transportsektor blir törstigare per transport-km. Man jämför 15 år bakåt.

<https://www.csis.org/analysis/us-transport-sector-has-become-less-energy-efficient-should-we-care>
Varför?

USAs påverkan på resten av världen är stor, därför bör vi vara oroliga när Trump vill öka kolanvändningen.

Jag vet inte allt, men. Vindkraft konkurrerar redan med kol och gas i vissa stater i USA. Vind och sol blir bara billigare, medan andra energislag nått sin mognad och tappar konkurrenskraft.

Inte för att jag tror det skulle göra skillnad för klimatet på jorden, men kan Saharas ökenutbredning minska, skapas bättre odlingsmark för de boende.

<https://oilprice.com/Alternative-Energy/Renewable-Energy/How-The-Sahara-Could-Power-The-Entire-World.html>

Att bygga ett nät för eldistribution till hela världen är förståss en saga. Men närområdet kan få billig och klimatvänlig el-kraft.

AUGUSTI.

Gamla dogmer ska man akta sig för. Förutsättningarna kan ändras. Kärnkraft (fission och fusion) skulle bli vår räddning. Nu ser det sämre ut för båda. Vi har inte heller klarat slutförvaret.

<https://www.bloomberg.com/news/features/2017-10-20/renewable-energy-threatens-the-world-s-biggest-science-project>

Och vindenergin blir bara billigare. Men det sker snabbare än väntat på vissa platser.

<https://www.bloomberg.com/news/features/2017-06-20/texas-is-too-windy-and-sunny-for-old-energy-companies-to-make-money>

Hur tänkte man här? Ekonomi... Men vad kostar en jord, vars ekologiska förutsättningar räcker att föda dess befolkning?

<https://www.nyteknik.se/energi/2-500-vindkraftverk-ska-bort-i-danmark-6925399>

Låt vara att man kan montera ned dessa verk och skänka till bättre behövande. En klokare åtgärd vore att bygga ut transportkapaciteten och sälja överskottet till andra länder.

Det är dags att inse, att vi håller på att förlora vår fantastiska biologi på jorden, om vi inte åtgärdar problemet snabbt.

Många talar om högre pris för vindkraft. Här verkar det vara tvärtom. Priserna sjunker i Massachusetts offshore windfarm.

<https://insideclimatenews.org/campaign-archive/clean-economy-weekly>

USA producerar mycket fossilt. Men man kan inte göra av med all gas som kommer upp. För att kunna sälja denna, bygger man nu brådskande ut pipelines.

<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=36854>

Naturgas släpper ut hälften så mycket CO2 som kol och olja, och kan rädda planeten tillfälligt. Därför ökar behovet världen runt idag.

Sorgligt att se. Man suger ut allt man kan komma över. Även det som våra ättlingar borde ha.

<https://oilprice.com/Geopolitics/Asia/Is-This-The-Most-Important-Geopolitical-Deal-Of-2018.html>

Att man kommit överens, är ingen merit.

I den stora världshandeln räcker den här oljan inte ens till 2 års förbrukning. 33 miljarder fat per år.

Om befolkningsexplosionen.

Rävsaxen tycks vara omöjlig att ta sig ur. Den mänskliga populationen ökar mer än vad alla försök till begränsning av födelse lyckats åstadkomma. Dessutom:

När födandet minskar och befolkningen blir äldre, får man panik. Då vill man öka födandet.

På längre sikt är det en dödens injektion.

Större befolkning, dessa lever längre, kostar samhället mer, fler unga arbetare ger på sikt fler gamla pensionärer som lever längre, osv.

JULI.

Tänkvärt om peakoil. Vad är det? När sker det och varför?

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Is-The-Oil-Industry-Repeating-A-Critical-Error.html>

Fossil energi har nått sin lägsta andel av total energi i USA sedan 1902.

Jag trodde inte detta förrän jag läst artikeln.

<https://www.chron.com/business/energy/article/U-S-fossil-fuel-consumption-reaches-lowest-level-13046346.php#photo-15779563>

Men man byter ut bensin mot petrokemi (plaster).

Det rör på sig. Frågan är om det är tillräckligt snabbt.

Puerto Rico fick hjälp av Elon Musk efter stormen 2017. Nu har man börjat ställa om till fossilfri energi. Bra tänkt.

Om vi vill minska fossil användning har vi en mycket lång väg att gå.

<https://insideclimatenews.org/news/28062018/global-warming-pollution-industrial-sources-cement-steel-trade-solutions-technology-shipping>

Jag håller med. Fossilfria transporter är bara en liten del i lösningen.

Men utveckling av nya produkter fortsätter. Här kanske något för framtiden?

[https://interestingengineering.com/genetically-engineered-ecoli-bacteria-can-now-power-solar-cells?](https://interestingengineering.com/genetically-engineered-ecoli-bacteria-can-now-power-solar-cells?source=newsletter&campaign=1J750bm5jQERx&uid=LDdwzyJb1Y&h=7b2b955002c136ebf)

[_source=newsletter&campaign=1J750bm5jQERx&uid=LDdwzyJb1Y&h=7b2b955002c136ebf](https://interestingengineering.com/genetically-engineered-ecoli-bacteria-can-now-power-solar-cells?source=newsletter&campaign=1J750bm5jQERx&uid=LDdwzyJb1Y&h=7b2b955002c136ebf)
[aca0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-07-07-2018](https://interestingengineering.com/genetically-engineered-ecoli-bacteria-can-now-power-solar-cells?source=newsletter&campaign=1J750bm5jQERx&uid=LDdwzyJb1Y&h=7b2b955002c136ebf)

JUNI.

Här är lite nytt från USA. Det kanske inte räcker med 50 år, för att säkra vår energi. Hur långt har man kommit? Vad är planerna? Här är ändå bara de mest progressiva staterna.

Saxsat från Think Progress Tidning.

"States are putting together increasingly aggressive rules for adopting renewable energy.

Hawaii was out in front in 2015 with a law requiring utilities to get 100 percent of their electricity from renewable sources by 2045

California and **New York** each have plans to get 50 percent of their electricity from renewable sources by 2030

(Oregon also has a 50 percent standard on the books, but it's more gradual, with a 2040 time frame. And it only covers the largest power providers. See a list of all state standards, as of February 2017, [here](#).)

The Massachusetts Senate unanimously passed a bill last week that would increase the state's renewable energy standard by 3 percentage points per year. This would lead to the state hitting 100 percent in 2047.

Geologi är grunden till vår nuvarande energi.

<https://geology.com/news.shtml>

Här finns en del nyttigt att läsa. Tex om metan.

<https://geology.com/articles/methane-hydrates/>

Maj.

Tvång på solceller vid nybyggnad. Det ska Kalifornien ha. Men deras breddgrad är ca 34 grader. Sverige ligger på runt 60e breddgraden, vilket gör utfallet betydligt lägre vintertid.

<https://www.oeregister.com/2018/05/04/california-to-become-first-u-s-state-mandating-solar-on-new-homes/>

Trump vill motverka utbyggnaden av solceller, för att gynna kol och gasindustrin, men det ger bara Kina mer marknad.

https://thinkprogress.org/renewable-energy-employment-soars-china-in-the-lead-16c80d787e67/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=tp-letters

Energiöar.

De kallas klimatsmarta hus, men det är ett bra sätt att behålla vår livskvalitet.

[https://www.di.se/bil/gratis-sjalvkorande-bussar-rullar-i-goteborg/?](https://www.di.se/bil/gratis-sjalvkorande-bussar-rullar-i-goteborg/?utm_medium=ettanettan_puff&utm_source=expressen&utm_campaign=trafikmotor_di)

[utm_medium=ettanettan_puff&utm_source=expressen&utm_campaign=trafikmotor_di](https://www.di.se/bil/gratis-sjalvkorande-bussar-rullar-i-goteborg/?utm_medium=ettanettan_puff&utm_source=expressen&utm_campaign=trafikmotor_di)

Små grupper av hus, som är nästan självförsörjande med el, skulle kunna köpa och sälja till stamnätet, när egna energin inte matchar behovet.

Här har det blivit något fel, men jag kommer inte in på Dagens Industri utan att betala.

Balansering av elnät sker med höjning och sänkning av utmatad effekt. Traditionellt har man stängt och öppnat turbiner, stoppat och startat bränslekraft, eller handlat med andra länder.

Det kan ske lite ryckigt ibland, men nu tycks man hittat en bättre metod, med batterier.

[https://interestingengineering.com/teslas-latest-project-with-140-powerpacks-goes-live-in-belgium?_source=newsletter&_campaign=2eNkaeQbobkR2&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=New](https://interestingengineering.com/teslas-latest-project-with-140-powerpacks-goes-live-in-belgium?_source=newsletter&_campaign=2eNkaeQbobkR2&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-15-05-2018)
[sletter-15-05-2018](https://interestingengineering.com/teslas-latest-project-with-140-powerpacks-goes-live-in-belgium?_source=newsletter&_campaign=2eNkaeQbobkR2&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=New)

April.

Maten kan bli en bristvara 2050.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/The-Hottest-Commodity-This-Year.html>

Då räknar man inte med att den odlingsbara jorden kan drabbas av väderkatastrofer.

Det kan bli betydligt värre.

Man hittar olja i Sudan.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Is-This-The-Oil-Opportunity-Of-The-Year.html>

Det betraktas som det senaste stora fyndet i världen.

Estimated probable reserves on the Al-Rawat field are around 182 million barrels.

Tänk efter! Det fyndet räcker till 2 dagars förbrukning av olja i världen.

<http://energihjulet.se/el-kraft/mitt-resonemang.pdf>

Vart är vi på väg?

Fler kolkraftverk kan gå i putten.

Oljeprospektering och fyndigheter ökar, mer gas efterfrågas.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Oil-Markets-Hit-By-Financial-Turmoil.html>

Men batterier har en viktig funktion som utjämnare.

[https://interestingengineering.com/teslas-massive-battery-in-south-australia-is-outperforming-conventional-generators?](https://interestingengineering.com/teslas-massive-battery-in-south-australia-is-outperforming-conventional-generators?_source=newsletter&_campaign=YpkBXEx4QJnNr&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-13-04-2018)

[_source=newsletter&_campaign=YpkBXEx4QJnNr&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=New](https://interestingengineering.com/teslas-massive-battery-in-south-australia-is-outperforming-conventional-generators?_source=newsletter&_campaign=YpkBXEx4QJnNr&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=New)
[sletter-13-04-2018](https://interestingengineering.com/teslas-massive-battery-in-south-australia-is-outperforming-conventional-generators?_source=newsletter&_campaign=YpkBXEx4QJnNr&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebf_aaa0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=New)

Att dra nytta av låga oljepriser är bra, men överskottet borde användas till minskat beroende. Gör man inte det, blir det en käftsmäll när priset stiger.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Can-India-Break-Its-Oil-Addiction.html>

Mars.

Ja, förnybart kommer att bli billigast. Energin är ju gratis när anläggningen en gång blivit avskriven. Batterier och reservverk klarar alla dåliga dagar. Det är bara ett dimensioneringsproblem.

<https://community.oilprice.com/topic/1226-2020-electricity-from-renewables-will-be-cheaper-than-from-most-fossil-fuels/>

Man går vidare med försöken att skapa energiöar, dvs samhällen frikopplade från stamnätet.

<https://www.expressen.se/kvallsposten/byn-klarar-sig-pa-el-fran-sol-och-vind/>

Distribuerade system har en säkerhet, som uppkopplade nät inte har. Men.

Jag vill se ett system där man får vara uppkopplad utan fast avgift, men kan både sälja och köpa.

Ny metod kan få energi av både sol och regn.

https://interestingengineering.com/this-new-hybrid-solar-cell-can-use-raindrops-to-produce-energy?_source=newsletter&_campaign=a3br4JeonJ8n9&_uid=L.DdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfaca0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-09-03-2018

Man ska ha tungan rätt i mun för att följa oljans produktion, konsumtion och pris i världen.

<https://oilprice.com/Energy/General/IEA-Predicts-Nightmare-Scenario-For-OPEC.html>

Det sorgliga är att man suger ut allt man kan komma över, utan eftertanke.

Februari.

Hur tänkte regeringen här?

<https://www.expressen.se/nyheter/klimat/stopp-for-solenergi-trots-regeringens-mal/>

I Puerto Rico ser man vilken katastrof det är att vara utan el. Fler kablar behövs mellan landsdelar.

I Sydamerika satsar man stort på förnybart.

<https://www.marketviews.com/latam/latin-americas-renewable-energy-revolution/>

Men oljan blir kvar länge till transporter bl.a.

Om man siktar mot himlen kanske man hoppar över stocken.

<https://www.aftonbladet.se/bil/a/9m3gdE/forskare-fossilfritt-2030-orealistiskt>

Nå, här är min tro.

Fossilfritt är en utopi. Kommer aldrig att hända.

Att före 2100 nå 90% fossilfritt är nästan praktiskt omöjligt.

90% elbilar kan vi kanske nå om 30 - 50 år. Om utbudet ökar med fart.

Man måste se verkligheten. Vi använder massor av olja, gas och kol, som vi inte har någon ersättning till. Det kan vi inte byta ut, förrän vi utvecklat, tillverkat och installerat nya bränslen eller maskiner.

Det händer i USA. Mindre jobb åt kol och gas-elverk. Det är sol och vind som tar över.

<https://interestingengineering.com/traditional-energy-is-struggling-to-keep-up-general-electric-set-to-lay-off-12000-workers-in-2018>

GE kan inte längre konkurrera med gas, inte ens med lobbyhjälp.

En intressant artikel om Tesla och Edison.

Varför har vi olika system, 110V-60Hz eller 240V-50Hz?

https://interestingengineering.com/why-the-usa-uses-110v-60-hz-ac-and-other-countries-dont?utm_source=spotim&utm_medium=spotim_recirculation&utm_referrer=recirculation&spot_im

[comment_id=sp_R2qWX9V1_why-the-usa-uses-110v-60-hz-ac-and-other-countries-dont_c_3279792512](#)

The USA for example, uses 110V 60Hz AC current, whereas India uses 230V 50Hz AC current. Jag har alltid undrat varför vi har olika standard.

Att sluta flyga hjälper inte energiproblemet.

<https://www.expressen.se/kultur/malte-persson/oversvammade-i-en-flod-av-forljugenhet/>

Om alla flyg stannade på marken, skulle det inte minska oljeanvändningen mer än några procent. För klimatet är flyget ett problem. Efter katastrofen 9-11 2001, landade alla flyg i USA tillfälligt. Man mätte då en betydligt högre solintensitet på marken, när alla föroreningar från flyget rensades bort från atmosfären. För säkerhets skull mätte man solen från rymdbaserade instrument, och påvisade att det var flyget som skuggade solen.

Januari.

Gott nytt år.

Förnybar energi ökar stadigt, men det gör också oljekonsumtionen, och OPEC har lyckats höja oljepriset till snart \$70/fat. För få nya fält har hjälpt till att skapa nästintill en brist. Om det blir en verklig brist kommer priset att rusa. Då finns inget tak, för alla ska ha olja till vilket pris som helst.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Is-An-Oil-Price-Spike-Inevitable.html>

Det är dags för Sverige att byta bort fossilberoendet.

2017 var ett gott år för UK (Storbritanniens) gröna energi. 13 rekord i grön energi.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/UK-Smashes-13-Clean-Energy-Records-In-2017.html>

Deras första dag när sol, vind och kärnkraft skapade mer energi än kol och gas.

April hade en dag utan energi från kol.

Ja, det här gäller förstas enbart elektrisk energi. Den fem ggr större olja och gasanvändningen har inte förändrats särskilt mycket.

Ett chansskott, kanske. Vi får se hur det går.

<https://www.expressen.se/nyheter/klimat/new-yorks-angrepp-mot-oljebolagen/>

USAs elektriska energi.

Rick Perry ville smutskasta vind och solenergi, och framhäva kol och gas. Han begärde en utvärdering, men fick en ovälkommen överraskning.

<https://thinkprogress.org/buried-in-perry-grid-study-is-solution-to-going-100-percent-renewable-d9e9b2512a2b/>

And buried deep in the report is the fact that renewables help stabilize prices and make Americans' electricity bills more manageable.

Inte illa för ett land med marknadsekonomi.

Oljans pris.

Sakta stiger oljepriset, men om det här stämmer, kommer priset att rusa.

När man hittar bara 11% ny olja, som ersättning för tynande fält, blir tillgången knappare och priset högre. Oljans pris är redan nu över \$62 / fat.

<https://oilprice.com/Energy/Energy-General/US-Shale-Cant-Offset-Record-Low-Oil-Discoveries.html>

Teslas powerwall tycks vara populär.

https://interestingengineering.com/teslas-powerwall-met-huge-success-in-vermont-neighborhoods?_source=newsletter&_campaign=Yy18j5KnZQYQY&_uid=LDdwzyJb1Y&_h=7b2b955002c136ebfaca0c4200fe87008643686&utm_source=newsletter&utm_medium=mailing&utm_campaign=Newsletter-31-12-2017

Men man ska ha kraftavbrott ofta, om det ska vara nån ide att skaffa sig en.

Trump försöker öka kolanvändningen. Men han har ett tufft jobb. Omställningen är redan igång.
<https://interestingengineering.com/traditional-energy-is-struggling-to-keep-up-general-electric-set-to-lay-off-12000-workers-in-2018>

Ökad sol och vindenergi konkurrerar ut kol och gas, men gasen ökar ändå. Man använder naturgas till en mängd områden, men den största ökningen består i utbyte av kolkraftverk till gas.

Fossil fuels have also concerned investors and innovators for decades due to their nature as non-renewable -- sure there is plenty for our current consumption, but the world's population is growing constantly and there is no sense in relying on a commodity that will eventually expire when we have the capability to harness fully renewable resources instead.

Intresset för ren energi ökar, men det kommer att ta lång tid innan vi kan säga att våra barn har en trygg försörjning av energi.

Här har Barry Saxifrage använt BP-s kartläggning av energin idag.

<https://www.nationalobserver.com/2017/07/13/analysis/these-missing-charts-may-change-way-you-think-about-fossil-fuel-addiction>

Fossila energier kan räcka länge, om man nu tycker att några hundra, eller tusen, år är länge.

Men sidoeffekter gör att vi blir tvungna att begränsa dessa långt innan de tar slut.

Hur långt har vi kommit?

Ta ett exempel. 2018.

En tredjedel av all energi vi bränner är olja. En femtedel av oljan går till personbilar. En procent av de nysålda bilarna är elbilar.

Idag består elbilar av ca 0,1% av alla personbilar.

Det här är i stora drag, hur situationen ser ut 2018.

Tvivlar man på BP s data, är det ändå inga dramatiska skillnader från NASA, NOAA, IEA, EPA, mfl uppskattningar.

Inte konstigt att man inte kan spåra någon minskning i olje användandet. Istället ökar det konstant.

Tills vidare ja. Men hur länge?