

Sajter om energinyheter. År 2020

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?>

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

Vi (människor) använder (i snitt) bara 15 TW. Men:

Vad vi än säger, så kommer vi att bränna kolväten länge än.

De enorma energier vi får från solen, tar lång tid att lära sig utnyttja.

Läs detta: Jag skrev det för några år sedan, men det gäller än.

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

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

Vill ni veta?

Vem producerar, (framställer), råoljan och vem köper den?

<https://energihjulet.se/el-kraft/Var-finns-oljan-2019.pdf>

<https://energihjulet.se/klimat/hur-blir-framtiden.pdf>

NOVEMBER.

Det kommer att ta lång tid med energifrågorna, även om vi tar i från tårna, vilket är precis vad vi måste göra, om vi vill förhindra en energikris i framtiden.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Why-The-Oil-Industry-Is-Set-To-Thrive-For-Decades-To-Come.html>

Här ser man samma problem som jag ser.

Oilprice är en sajt för oljenördar. Jag tror dock att man kan lita till 75% på deras artiklar.

Här en oroande artikel till.

<https://oilprice.com/Energy/General/American-Deepwater-Oil-Exploration-Isnt-Dead.html>

Man skiter helt i eventuellt torra borrhål i framtiden.

Men det finns lite ljus i tunneln.

<https://www.expressen.se/nyheter/klimat/johan-rockstrom-trump-har-faktiskt-inte-varit-katastrof-for-miljofragorna/>

Johan Rockström har en poäng. Ekonomiskt är vind och sol en bra lösning.

Men det är lång väg till målet.

Problemet är driftkvaliteten, intermittent drift, miljöfrågorna och tillgängliga platser.

Solen i moln, ingen vind, då blir det ingen energi.

Elbilar har en lång väg kvar. Transporter måste också krympa avsevärt.

Ett helt nytt samhällssystem skall utvecklas.

Därmed inte sagt att ni ska sitta still i båten. Tänk till och gör något vettigt idag.

OKTOBER.

Organiska batterier

<https://www.forskning.se/2020/10/15/forsta-organiska-batteriet-lagrar-bade-sol-och-vind/?>

Fånigt uttryck. Alla batterier lagrar elenergi. Om man inte menar ett artilleriförband med ett haubits/kanonbatteri.

Apropå batterier. Nu finns en informativ sida om Northvolt Ett.

<https://chronicles.northvolt.com/#part-4>

Sverige kanske kan komma tillbaka till tillverkning av substantiella värden, vilket jag anser viktigt, om landet ska leva gott.

Sverige har också möjlighet att utnyttja läget, resurser och kunskap bra.

USA kan skippa kol redan om 10 år, anser den här debattören. Gas, i liten mängd och intermittent drift, får man nog dras med, för att stabilisera elnäten.

Än en gång påstås kärnkraft olönsam. Nå, det kan ändras, men kärnkraft blir bara en tillfällig hjälp ändå, av många orsaker.

<https://community.oilprice.com/topic/20430-america-could-go-fully-electric-right-now/>

Bra upptäckt, men man måste först samla in plasten iallafall.

[https://www.nyteknik.se/innovation/forskarnas-enzym-bryter-ner-plasten-i-rekordfart-7002191?source=carma&utm_custom\[cm\]=377172619,33270&=](https://www.nyteknik.se/innovation/forskarnas-enzym-bryter-ner-plasten-i-rekordfart-7002191?source=carma&utm_custom[cm]=377172619,33270&=)

I valet att återvinna eller bränna, är det förra att föredra.

SEPTEMBER.

Positivt.

<https://www.expressen.se/kvallsposten/nu-blir-smuggelspriten-till-klimatsmart-biogas/>

Det finns mycket att göra, när man har fria råvaror.

Eftersom oljan kommer att bli det svåraste att ersätta, fokuserar jag på den.

<https://www.iea.org/reports/the-oil-and-gas-industry-in-energy-transitions>

Här ser man, att om vi skulle följa det Sustainable Development Scenario, dvs sluta investera idag, skulle oljan bli en bristvara år 2040.

Jag tror inte det blir så, men USAs banker har börjat stoppa nya lån till oljebolag.

Läs nedan under **MAJ**:

They join [Goldman Sachs](#), JPMorgan Chase, and Wells Fargo in shifting away from fossil-fuel projects.

Lite förklaring om oljeprodukter.

<https://www.eia.gov/energyexplained/oil-and-petroleum-products/>

Man hävdar att Norrland har överskott av elenergi.

<https://www.nyteknik.se/energi/ny-rapport-sodra-sverige-kan-inte-hamta-mer-el-fran-norr-7001617?>

Stämmer det?

Kärnkraft kunde bli en tillfällig hjälp, när vi ska ställa om till hållbara energier.

Jo, hållbara över perioder av 100 000 år kräver energi av solen, inget annat.

<https://oilprice.com/Alternative-Energy/Nuclear-Power/Why-Is-Nuclear-Energy-So-Expensive.html>

Nu är den inte marknadsmässig. Kanske pga gamla utrustningar i elverken.

Dyr är den även i nya installationer.

IEA har inga färskare siffror, det tar tid att sammanställa dessa.

<https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019/oil>

Pandemin finns inte med här, men oljeberoendet består länge än. Pandemin har fått efterfrågan att rasa, så för att hålla produktionen igång, hyr man supertankers att lagra på.

Sluta köpa bensin/diesel. Hur ni gör det, väljer ni själva.

Många ser klimatförändringar som ett problem för andra, i framtiden. Det är det.

Men de som lever då, får kanske inte mat tillräckligt. Varför ska vi låta det ske?

Det går att förhindra. Men en snabb början på omställningen är nödvändig.

Det drabbar vissa länder hårt. Speciellt de länder som har egen tillgång till fossila kolväten.

<https://www.expressen.se/kroniker/jennifer-wegerup/klimatfragan-kraver-uppoffringar-men-detta-ger-mig-bitter-bismak/>

Startar vi om ekonomierna som tidigare, väntar bara en total kollaps.

Det måste kosta, men det går att mildra plågorna, om vi alla anstränger oss.

Kärnkraft behövs. De gamla, stora är inte lönsamma, men här kommer ett (kanske lönsamt) minikraftverk.

https://interestingengineering.com/tiny-nuclear-reactor-design-becomes-first-in-us-to-get-safety-approval?_

En källa till energi, men bäst om det fick ligga kvar.

<https://www.forskning.se/2020/09/02/utslapp-av-metangas-fran-havets-botten-aven-pa-sodra-halvklotet/?>

Läckande metan från havsbotten, kan orsakas av höjd vattentemperatur. Det har än inte påverkat luftens innehåll nämnvärt. Det som läcker omvandlas till CO₂ i nästan samma takt.

Men nya mätningar indikerar att det kanske går snabbare. Hur det blir, kan vi avläsa i luftens innehåll av metan.

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/kortlivade-klimatpaverkande-luftforeningar-slcp/metan-1.99802>

Här finns nyare uppdateringar.

<https://www.esrl.noaa.gov/gmd/aggi/>

Havets innehåll av metan antas vara så stor, att det kan, om läckaget ökar mycket, bidra till en farlig situation för oss människor.

Det är potentiellt en källa till en lavineffekt.

AUGUSTI.

Inte illa om detta fungerar. Batterier som inte blir urladdade på 28 000 år.

https://interestingengineering.com/new-nuclear-waste-fueled-batteries-could-last-for-more-than-a-millennium-firm-claims?_

Men det finns förstås en hake.

För importerande länder finns det en vinst i förnybara energier. Allt länder kan skapa själva, slipper man ju betala med export av egna produkter.

https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/14/rise-renewables-oil-firms-decades-earlier-think?CMP=share_btn_tw

Men tyvärr väljer vi själva att köpa bensin och diesel. Det hindrar omställningen.

Hur ska världens små oljeländer, ekonomiskt, klara av en minskning av oljekonsumtionen?

<https://www.euronews.com/2020/08/10/tensions-grow-between-greece-and-turkey-over-exploratory-drilling?>

Nu krigar man om det lilla som finns, istället för att ställa om sitt samhälle. Obegripligt.

Visste ni att offshore windturbines skapar bra grund för havsdjur att leva.

Här visas också hur stormar kan mildras, jordbävningar kan detekteras, mm.

<https://interestingengineering.com/video/how-offshore-wind-turbines-work?>

Jag har ingen info om denna artikel är korrekt, men hoppas få mer info.

Vad är detta? Är dammen på väg att brista?

<https://community.oilprice.com/topic/19512-is-the-three-gorges-dam-on-the-brink-of-collapse/>

Jag vill ha mer info, men bilden ser allvarlig ut, om den är äkta.

EIAs prognoser brukar stämma, åtminstone på ett ungefär.

<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=42555>

Någon minskning av fossila bränslen till elkraft är inte att vänta enl dem.

Det är bara ökningen i användningen vi kan ersätta.

Tråkigt.

Kol och gas finns i mycket stora mängder och kommer inte att bli en bristvara för åtskillig tid framöver.

Med oljan är det en annan fråga.

<https://www.eia.gov/outlooks/aeo/data/browser/#/?id=5-IEO2019&sourcekey=0>

Idag förbrukas 90 milj fat/dag. Man tror (om det räcker till) att man kommer att öka förbrukningen till 121 milj fat/dag till 2050.

Jag tror inte det finns så stora mängder kvar.

JULI.

De flesta kör på som vanligt. Nu försöker man återställa ekonomin som den såg ut 2019. Det innebär fortsatt slösande med energi.

Möjligheter att minska användningen av fossila energier ser dåligt ut.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/EIA-Oil-Demand-To-Hit-Pre-COVID-Levels-In-2021.html>

Colombia. Ett land bland många små oljeproducenter.

Gamla oljefält sinar, det visar denna artikel tydligt. Men nya hittas inte lika snabbt längre.

Hur ska man kunna minska vårt oljeberoende? Det blir katastrof för deras ekonomier.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Colombias-Gamble-On-Oil-Could-End-In-Disaster.html>

Många har dessutom spelat högt på oljan.

OCH.

Vad händer när det blir en verklig, oåterkallelig brist på olja?

JUNI.

PREEM och Scanraff.

Sverige köper in råoljan billigare än färdiga produkter.

Om den raffinerar här, får staten in skatter. Påverkan på klimatet är (nästintill) oförändrad var den än raffinerar.

Synlig klimatpåverkan (till det bättre) kommer att dröja. Fråga er själva. Vad har ni gjort hittills?

De flesta svarar, "inget".

Så ser det ut.

MAJ.

Oljepriset ökar igen. Det verkar som kina vill ha mer. Men håller det?

<https://oilprice.com/Energy/Oil-Prices/Shale-Restart-Threatens-WTI-Rally.html>

En jetmotor utan fossila bränslen? Till och med utan syreförbränning?

<https://interestingengineering.com/this-electric-jet-engine-could-lead-to-carbon-neutral-air-travel?>

Magnetronen kan skicka ut stora mängder energi, men frågan är om det räcker.

Den fossila energin, råolja, stenkol och naturgas.

Början till en kollaps i oljeindustrin? Jag begriper inte hur man ska klara upp den här soppan.

Bankerna slutar investera.

<https://oilprice.com/>

Men 2 miljarder bilar, lika många maskiner, transportfordon, båtar och flyg måste ha bränsle åtminstone 20 – 30 år till. Min gissning är >50 år.

Citi also [made its own announcement](#) last week. It recognizes climate change, and said it will not provide project-related financial services for the following:

Läs sidan:

They join [Goldman Sachs](#), JPMorgan Chase, and Wells Fargo in shifting away from fossil-fuel projects.

Här:

https://electrek.co/2020/04/27/egeb-us-banks-arctic-drilling-donald-trump/?fbclid=IwAR2eOVwvC84X5v0Dk566VatSBhks7bGfv_uT3nt6vfEO97NnyQ6JxNtqiZo

Ska vi rädda oss från katastrof, måste vi göra verkstad på allvar från NU.

Sluta köp bensin och diesel, ta hand om sopor. Köp svenska varor.

MARS.

Oljekrig är igång.

<https://oilprice.com/>

Just nu kostar oljan i Brent \$27/fat. Det är mindre än hälften av priset i Januari.

<https://oilprice.com/Energy/General/Can-The-Saudis-Survive-The-Oil-Price-War-They-Started.html>

Ekonomi i världen är fallande. Det beror också på coronaviruset, men även andra händelser påverkar.

Sammantaget finns det en risk för en lång recession.

Det hjälper inte övergången till ett fossilfritt samhälle på kort sikt. Det ser inte bra ut längre fram heller.

<https://www.iea.org/fuels-and-technologies/oil>

Jag tror det blir något mitt emellan dessa scenarior, vilket inte räcker till en bra framtid.

Elpriskrig pågår också. Spotpris på 8 öre/kWh i Norrland. Jag förstår inte hur det kommer sig.

Det är väl bara vattenkraften som kan gå plus på det priset, eller?

FEBRUARI.

Hybrider kan hjälpa oss att komma över räckviddsängesten.

Det stämmer. Men man behöver inte en 150 hästkrafters bensinmotor, det behövs bara 25 hkr för att hålla en bil konstant i 100 km/h på plan väg. Backar klaras med extra hjälp av elmotorn och dess batteri.

<https://teknikensvarld.se/diesel-kan-vara-losningen/>

JANUARI 2020

Problem med sopor. Uttjanta vingor till vindkraftverk.

Ett växande berg av glasfiber.

[https://www.bloomberg.com/news/features/2020-02-05/wind-turbine-blades-can-t-be-recycled-so-they-re-piling-up-in-landfills?](https://www.bloomberg.com/news/features/2020-02-05/wind-turbine-blades-can-t-be-recycled-so-they-re-piling-up-in-landfills?fbclid=IwAR2STMB8MEYzCi2mAYIMYAYjWXamXrKFmzDF4fiGBRmhK0vR_I8hk5IqS_U)

[fbclid=IwAR2STMB8MEYzCi2mAYIMYAYjWXamXrKFmzDF4fiGBRmhK0vR_I8hk5IqS_U](https://www.bloomberg.com/news/features/2020-02-05/wind-turbine-blades-can-t-be-recycled-so-they-re-piling-up-in-landfills?fbclid=IwAR2STMB8MEYzCi2mAYIMYAYjWXamXrKFmzDF4fiGBRmhK0vR_I8hk5IqS_U)

Kanske en mobil kvarn kan mala vingarna till ett transportabelt material.

Hur ska vi, på kort tid minska utsläppen av växthusgaser, mest koldioxid?

En övergång från kol, (även diesel/bensin) till naturgas minskar utsläppen med ca 50% i teorin.

Men det gäller om andra parametrar inte sätter krokben på det praktiska användandet.

Läckande metan från fartyg kan öka växthusgaserna i atmosfären när dom byter till LNG (liquid natural gas), naturgas, dvs metangas. Omkring 3% läcker till atmosfären, enl mätningar.

<https://insideclimatenews.org/news/31012020/shipping-lines-liquefied-natural-gas-methane-leaks?>

Vad beror det på?

Jo, fartygen drivs oftast av dieselmotorer. Om någon mängd gas inte förbränns, följer den med avgaserna ut i luften. Varför det blir så, vet jag inte.

Metangas har större klimatpåverkan än koldioxid. Men den omvandlas på sikt till koldioxid.

När det gäller elkraftproduktion använder man gasturbiner, som förbränner gasen till nära 100%.

Det finns också fartyg med turbindrift, där uppkommer inte problemet.

Men vad ska vi göra då?

För varje ny ide om förbättringar, kommer ett motargument.

Elbilar är inte klimatneutrala, plantera mer skog är inte bra, osv.

Det är inte lätt att orientera sig igenom skogarna av åtgärder somliga vill genomföra.

Det finns bara en lösning som är bra.

Sluta använda fossila drivmedel.

Men det är vi människor som är avgörande. Det är vi som väljer att köra bensinbilar, traktorer, grävmaskiner, snöslungor mm på fossila drivmedel.

Man hittar ny olja. Men när ska man sluta gräva upp den resurs som även våra ättlingar borde få ta del av.

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Supermajors-Make-Significant-Discovery-In-Much-Hyped-Oil-Frontier.html>

Vi får se vad Australien tar sig till med, efter de stora bränderna där. Logiskt, borde alla länder tänka till och förbereda sig på oväntade händelser i framtiden.

Till första sidan

<https://enerjihjulet.se/>