

Hold deg fast! 13-15% prisvekst på strøm per år???

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 10.07.2024



En CNN-artikkel av to konsulenter – den ene innen KI (kunstig intelligens) og forretningsstrategi og den andre innen miljø og bærekraft – spår årlig prisvekst på strøm i USA på 13 til 15% årlig ut dette tiåret. Årsak: Energibehovet til KI. Dermed gjelder nok dette ikke bare USA, men også Europa – og i Norge siden vi lar våre kraftpriser styres av etterspørselen på kontinentet og slipper bitcoin- og KI-aktører til i strømmettet på like fot med industri som skaper arbeidsplasser.

Alle ser ut til å ha forstått at en slik utvikling ikke går i lengden, men krever politiske inngrep for å styre oss bort fra hva teknologisk utvikling og markedskrefter setter i gang når de får fritt spillerom.

Her får du et sammendrag av artikkelen til strategirådgiverne Jessica Kuntz og Lauren Kuntz, oversatt til norsk. Les gjerne hele originalen selv på originalspråket her: <https://edition.cnn.com/2024/07/05/opinions/artificial-intelligence-electricity-grid-demand-kuntz/index.html>

Kunstig intelligens er her. Gjør deg klar for en økning i strømregningen!

De tre store konsulentselskapene McKinsey, Boston Consulting Group og S&P Global spår at USAs strømforbruk vil øke med mellom 13 % og 15 % årlig resten av tiåret. Sammenlignet med de siste tiårene er en slik økning meteorisk – og overstiger langt kapasiteten til USAs strømprodusenter. Hva er hoveddriverne bak denne eksploderende etterspørselen etter strøm? En av dem er kunstig intelligens.

For når du skriver inn en forespørsel i ChatGPT (eller en annen stor språkmodell), blir forespørselen din behandlet i et datasenter langt, langt borte – og å generere svaret krever strøm.

Å trene opp hver modell er også energikrevende: En massiv mengde data, hentet fra nettsider, Wikipedia, Reddit og transkriberte YouTube-videoer, blir matet inn i disse AI-modellene. For å behandle disse dataene, kjører hundrevis av grafikkprosessorer – elektroniske kretser som er i stand til å utføre raske matematiske beregninger – kontinuerlig i

tusenvis av timer. Og alt dette krever elektrisitet – gigawatt på gigawatt med elektrisitet, i et omfang som får strømbruk i tradisjonelle datasentre til å virke ganske beskjedent.

Dette forsterkes av nasjonale avkarboniseringsinitiativ som dreier seg om å flytte mange store energibrukere – kjøretøy, oppvarming, produksjon – over til et strømmnett drevet av rene energikilder. [Altså det som i Norge kalles for «fullelektrifisering» og må være strømselskapenes Paradis på jord. EF] Så når bruken av AI over nettet øker, og når biler og industri skal hente energien fra strømmettet, betyr det at en betydelig del av generatorene i strømmettet vil gå for fullt døgnet rundt – og dermed vil prisene stige.

Konsekvensen: Energikostnadene vil vokse, men ikke lineært ved bruk av dagens produksjonsutstyr. En økning på 15 % i strømforbruk fører ikke til en prisøkning på 15 %, siden kraftselskapene i økende grad må ta i bruk dyrere kraftverk for å møte etterspørselstoppene. Dette betyr at vi får eksponentielle kostnadsøkninger, som betyr at en dobling av energiprisene til vanlige hjem er godt innenfor det mulige.

I tillegg til problemet med kostnadene vil dette bety at dersom strømproduksjonen og -distribusjonen jobber på full kapasitet bare for å holde tritt, kan vi ikke rettferdiggjøre at vi faser ut skitnere energikilder – og det vil forsinke muligheten til å nå klimamålene. Innen tiåret er omme, ser vi for oss at strømmettet, slik det er bygget, ikke kan holde tritt med den raskt økende etterspørselen, selv med alle kilder er i drift døgnet rundt. Dette skyver oss i retning av et scenario som er utenkelig for de fleste amerikanere – et upålitelig strømmnett, preget av strømbrudd og rullerende utkoplinger.

—o—

Jeg har ventet lenge på denne typen scenarier – ganske enkelt fordi jeg ikke har kunnet forstå hvorfor utviklingen ikke skulle gå i en slik retning også her i Norge – ettersom markedsprisen i Norge bestemmes av prisene på kontinentet og energiforbruket stadig stiger der, uten at landene der selv kan dekke etterspørselsveksten.

For Norge er jo en slik utvikling ensbetydende med store strøminntekter, men også med avindustrialisering: Billig strøm er et av de største konkurransefortrinnene her oppe i steinrøysa i nord, og man kan ikke bygge seg bort fra kraftmangel i et nærmest uendelig stort EU-marked så lenge utenlandskablene er tykke og prisene skal fastsettes av et felles-europeisk marked.

—

Men at det var KI som skulle bli den utløsende faktor og skremme politikerne til en ny og mindre markedsbasert energi- og teknologipolitikk, og kanskje et brudd med ACER, det hadde jeg ikke ventet. Så gjenstår det å se om det går slik, eller om de finner alternativet mer forlokkende ...

Einar Flydal, den 9. juli 2024

PS. Det er antakelig på sin plass å føye til at USA visstnok ligger langt etter Europa når det gjelder å effektivisere strømmettet og kraftproduksjonen, så prosentene skal man ikke ta helt alvorlig, bare retningen. Mitt sammendrag av CNN-artikkelen er basert sammendraget til Patricia Burke (<https://patriciaborke.substack.com/p/july-8-safe-tech-international-news>)