

UPstream Nyhedsbrev nr. 44 – Maj 2021

Ny bog af Bill Gates

En ny bog af filantropen Bill Gates ”Sådan undgår vi klimakatastrofen” udkom i marts. Bogen, som kun er hans tredje og på 272 sider, er medrivende og hurtigt læst. Milliardæren er en god fortæller der forstår balancen mellem personlige anekdoter og faktabaseret overblik. Han starter bogen med at beskrive hvordan passionerede studerendes protester i 2015 mod brug af fossile brændsler, inspirerede ham og mindede ham om de virkningsfulde protester mod Vietnamkrigen og senere apartheidstyret. Han var dengang (i 2015) ”ikke på udkig efter endnu en udfordring at engagere sig i” men blev med tid og megen læsning overbevist om at nedbringelse af vor CO2-udledning til nul, måtte være hans altoverskyggende fokus fremadrettet. Bill Gates begrundede dette valg med at han mener at hans hidtidige filantropiske fokus på at afhjælpe ekstrem fattigdom i den 3.verden, umuliggøres af tørke og oversvømmelser forårsaget af klimaforandringer der netop rammer de fattige varme lande hårdest. Derudover har Corona plagen også vist ham hvor sårbare vi er når vores infrastruktur ikke er parat til ekstra udfordringer.

Som det også er kendt fra hans tid i Microsoft, har Gates (der ikke har nogen formel uddannelse) en forbløffende evne til at skabe overblik i komplekst stof. Han navigerer i bogen sikkert rundt mellem økonomi, naturvidenskab og politisk videnskab uden at fortabe sig for meget i detaljer. Hans argument for at vi skal reducere menneskets årlige udledning af CO2 og andre drivhusgasser på 51 milliarder tons til nul: 20% af det CO2 vi udleder i dag, vil stadig være i atmosfæren om 10.000 år. I sin argumentation for at det bliver svært, sammenligner han IT og energibranchen. Det er meget lettere og hurtigere at skabe forandring og tjene penge på IT end energi og det skyldes især at forbrugerne er meget mere villige til at acceptere fejl i IT så længe der er en tydelig nettofordel. Det gælder på ingen måde for energiforsyning som tages for givet og hvor tolerancetærsklen overfor risiko er meget lav, hvilket Gates illustrerer med Tremile atomkraftulykken. IT er noget nyt som vi omfavner fordi fordelene er umiddelbare mens ulemperne er mere skjult og først kommer senere (skærmnarkomani, koncentrationsbesvær etc.). Fossile brændsler er omvendt blevet en indgroet del

af vort liv og dagligdag og vi holder os helst til det vi kender. Navnlige når vi ikke mærker nogen umiddelbar fordel i at skifte væk fra det – uagtet at det på længere sigt er uomgængeligt.

Men selv hvis vi går helt væk fra fossile brændsler, vil vi stadig udlede CO₂. Det forklarer Gates med brugen af f.eks. beton. Vores forbrug heraf er gigantisk og hastigt voksende, hvilket bogen illustrerer med det faktum at Kina på 3 år bruger lige så meget beton som USA brugte i hele det 20. århundrede. For at fremstille beton behøves cement og det ligger simpelthen i de kemiske processer at man får CO₂ når man fremstiller cement. Forsøg på at fremstille cement uden biproduktet CO₂, svarer til at ville lave spejlæg uden at få tomme æggeskaller. Så Gates argumenterer også overbevisende for at vi skal udvikle og fremme kulstofopfangning (Carbon Capture) som en meget vigtig grøn teknologi der skal være på plads indenfor overskuelig fremtid på overordentlig mange fabrikker rundt om i verden. Men hovedet på sømmet er for Gates den rene CO₂-frie produktion af elektricitet og her er han glad for både solceller, vindmøller og navnlig atomkraft. Han påpeger at sidstnævnte, foruden sine velkendte fordele i form af stabil forsyning, også har den (mindre kendte) fordel at kunne levere industriel proces varme hvilket er nødvendigt for økonomisk produktion af f.eks. stål.

Nu begynder selv EU at anerkende atomkraft

Syv EU-lande, med Frankrig og præsident Macron i spidsen, appellerede i april til EU-kommissionen om at stoppe med at forhindre atomkraft i at blive rullet ud i Europa. Det følger ovenpå at EU-kommissionens eget ekspertpanel for godt 1 måned siden udkom med en rapport som konkluderer at atomkraft på ingen måde er farligere eller mere miljøskadeligt end andre energiformer. Hermed undsiges Angela Merkels beslutning om at trække Tyskland ud af atomkraft, som var baseret på hendes påstand om at ”det er for farligt”, som ren populisme. Egentlig ret pinligt, synes jeg, for en person der har en universitetsgrad i fysik og en bekræftelse af H.C. Andersens visdom om at uddannelse giver viden og stolthed men ikke altid indsigt. Det var en helt unødvendig og uforståelig beslutning hun traf der og den vil skade hendes eftermæle.

For atomkraft får stadig mere vind i sejlene. EU parlamentet godkender nu også at det såkaldte **lilla** brint, produceret med strøm fra atomkraft, kan kaldes CO₂-neutralt. Det følger på en længere rapport fra brancheorganisationen Foratom der i detaljer beskriver hvorfor atomkraft er særdeles ideelt til produktion af brint. Hovedet på sømmet er at atomkernespaltningen, som eneste CO₂-frie energikilde, leverer strøm 24/7 helt uafhængigt af vejrforhold. Det kan sikre en dagligt stabil

mængde brint leveret til transportsektoren, hvilket er uomgængeligt hvis denne skal baseres helt eller delvis på det letteste af alle grundstoffer. Det helt afgørende er dog at økonomien i CO2-fri brintproduktion kun virker hvis den kan køre uafbrudt. Det skyldes ganske enkelt at de elektrolyse maskiner der indgår her, er meget kapitalkrævende og derfor skal køre konstant for at tjene sig ind indenfor en overskuelig årrække.



Industriel elektrolyse. Vha. af kapitalkrævende maskiner og store mængder elektrisk strøm kan vand opdeles i brint og ilt, uden udledning af drivhusgasser.

Det hjælper nok også på det gryende skift i EU's atomkraft apati at tysk industri er begyndt at klage højlydt over Energiewende. Og denne gang ikke blot fra sædvanlig kant (den klassiske energitunge kemiske industri) men fra de politisk højt besungne og højteknologiske elektronik producenter. Direktøren for Siltronics (verdens 3.største producent af ren silicium) fortæller at priser på elektricitet kun er det halve for hans fabrikker i Singapore i forhold til Tyskland. Tysklands største halvlederproducent, Infenion (indgår i UPstream Porteføljen) klager også over manglende forsyningssikkerhed af elektricitet i Tyskland og påpeger at det får selskabet til at se på produktion udenfor Europa. Så nu begynder atomkraftmodstanden at true ikke blot miljøet men også Europa som hjemsted for industri.

Kort nyt – supercyklus for metaller

Inflationsspøgelset begynder at vise sig igen og en vigtig årsag er at råvarepriser er stærkt stigende. Bloomberg forventer at efterspørgslen efter metaller til den grønne omstilling vil mangedobles frem mod 2030. For litium og kobber forventes en 10-dobling og for aluminium sågar en 15-dobling (kobber og aluminium har høj elektrisk ledelse). Et alvorligt problem her er at det kan tage 5-10 år at sætte en ny mine i drift og det gør det svært at finde investorer, for hvem ved hvordan efterspørgslen er til den tid? Produktion af aluminium kræver desuden enorme mængder elektrisk strøm som også kan gå hen og blive en mangelvare i den grønne omstilling efterhånden som stadig flere elbiler, varmepumper osv. kommer på markedet. Læg dertil den politiske fokus i USA på kæmpe infrastruktur investeringer og man begynder at forstå hvorfor der tales om en supercyklus i metaller, og råvarer generelt, med stadigt stigende priser over en lang årrække.

Kurs på UPstream aktien per 21.05.21: 2.573 kr.

Antal UPstream aktier til salg: 325 stk.

Med **grønne** hilsener

Thomas Grønlund Nielsen