

UPstream

I N V E S T

UPstream Nyhedsbrev nr. 39 – Oktober 2020

Kina – verdens første Electrostate

Forretningsmagasinet The Economist havde i slutningen af september en 3-siders artikel med overskriften "How clean energy will remake geopolitics" der desuden prægede hele forsiden af bladet. Budskabet er ikke til at tage fejl af: Kina bliver den første stormagt i historien der bygger sin energiforsyning op på elektricitet fremfor på fossile brændsler. Mens USA siden 2012 med stor succes går efter selvforsyning af fossile brændsler og uafhængighed af Mellemøsten (hvilket absolut giver god mening i betragtning af hvor megen bøvl USA i 4 årtier havde med de arabiske lande og vice versa), er Kinas fokus andetsteds. Med en fordobling af output over de seneste 10 år, er USA igen verdens største producent af olie og gas. Dette drager Kina nu også fordel af, for det presser de olieeksporterende lande til at sælge billigere. Dette er faktisk ret godt nyt for verdensfreden, for det betyder at de 2 supermagter ingenlunde længere rivaliserer om adgang til olie som der var optakt til for 10-15 år siden og som velsagtens var den egentlige grund til USA's Irakfelttog i 2003.

Selvom markedet således flyder med billig olie, arbejder Kina også på at gøre sig uafhængig af import af det fedtede sorte stads. Men ikke som USA ved at pumpe stadig mere af det op af undergrunden, hvilket Riget i Midten nu heller ikke har de store muligheder for da der ikke findes så meget olie og gas i dets undergrund. Kina går en helt anden vej – nemlig elektrificering af sin energiforsyning. Dette sker ved en industripolitik der tilgodeser omtrent alt hvad der 1. genererer elektrisk strøm 2.giver kinesiske arbejdspladser, dvs. både kul, solceller, vindmøller, atomkraft og ikke mindst vandkraft. Kina er med 356 GW vandkraft (svarende til 500 Avedøre værker) nr.1 i verden, større end de næste 4 lande på ranglisten tilsammen. Landet har desuden bygget BÅDE solceller OG vindmøller OG atomkraft hurtigere end noget andet land i de sidste 20 år. Alligevel giver disse 3 kilder hver for sig stadig kun omkring eller mindre end 5% af landets strøm der stadig hovedsageligt kommer fra kul. Dette skal dog ændres markant hvis Kina skal leve op til sit nyligt

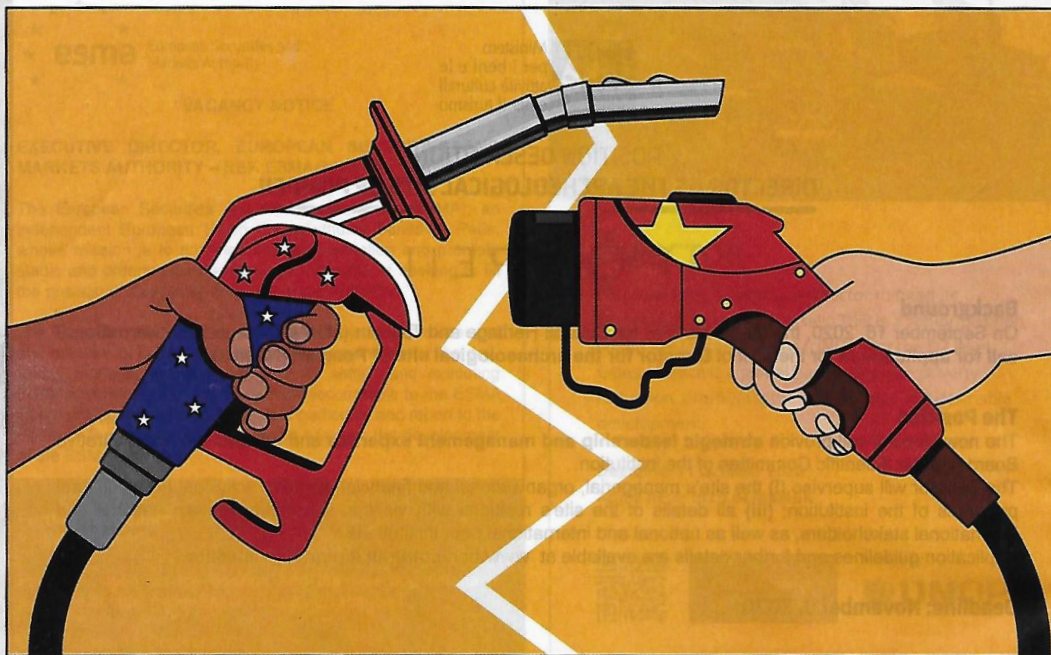
erklærede mål om at blive CO₂-neutral i 2060 og at udledningen af drivhusgassen skal toppe før 2030. For der er naturlige grænser for hvor meget der kan hentes fra vandkraft. Konkret er der sat en mål for at over 15% af elektriciteten skal komme fra atomkraft i 2050 og sammenholdt med at Kinas elektricitetsforbrug forventes at blive mindst 3-doblet, betyder dette mindst en 10-dobling af atomkraftkapaciteten i Kina som i dag er sammenlignelig med Frankrigs (der får 70% af sin strøm ved spaltning af urankerner). Så kort sagt: et byggeboom i Kina (og verden) af atomkraft i de næste 20-30 år som vil overgå det første byggeboom i branchen i 1965-1990 (som blev efterfulgt af stilstand 1990 – 2005 og kun tøvende udbygning 2005-2020).

Samtidig vil Kina også skulle fortsætte sin udbygning af solceller og vindmøller for at nå det erklærede CO₂-mål og det tyder alt også på at de vil. Produktionskapaciteten hertil er på plads: Kina står for 72% af verdens solcelleproduktion og de tilsvarende tal for litium-batterier og vindmøller er hhv. 69% og 45%. Når man ser på de talrige og gigantiske mængder af råvarer der indgår heri, er Kinas dominans endnu mere tydelig: Landet står for over 90% af verdens udvinding af sjældne jordarter (til vindmøller), 87% af antimon (til batterier) og 60-70% af gallium, germanium og silicium (til solceller og powerchips) og sådan kan man blive ved. Disse grundstoffer indgår for øvrigt også i det meste militærteknologi. Tidligere “chairman of US joint chief of staff”, admiral Mike Mullen udtrykker det således: “we wake up and they are in charge of the world”. Der må være en del amerikanske generaler der i disse dage har røde ører over at man var så længe om at se hvor det bar hen i årtierne efter murens fald hvor USA vedblev med at være i sejrslus. Nu er man ved at vågne op i USA, ikke mindst pga. af Trump – han er som en storm der nu på 5.år fejer hen over de store vidder i Guds eget land (og det er svært at forestille sig at alt dette blot skulle slutte den 3.november).

18

Briefing Energy's new world order

The Economist September 19th 2020



Petrostate v electrostate

acknowledgment by most countries th
for the sake of the climate, reliance on fe
sil fuels needs to come to an end. And th

Men tilbage til Kina (for uden Kinas fremmarch havde der ikke været noget Trumpfænomen). Bygning af kraftværker med ren energi alene gør jo ikke landet uafhængig af olie og CO₂-fri. Her må slaget om transportsektoren vindes, foruden at opvarmning af huse også skal gøres fossilfri. M.h.t. det sidste satser Kina benhårdt på fjernvarme hvilket er godt for Danfoss og Grundfos (som man desværre ikke kan købe aktier i).

Transportsektoren står for omtrent 30% af verdens energiforbrug og er den sværeste del at gøre CO₂-fri. Men også her spiller kineserne på alle strenge. 1. Man har på 10-15 år bygget 20.000 km fuldt elektrificeret højhastighedsjernbane som i voksende omfang (der skal bygges 15.000 km mere de næste 10 år) skal træde i stedet for indenrigsflyvning. 2. Man bygger fra 2015 – 2023 ikke mindre end 6.500 km elektrificerede metro undergrundsbaner som aflaster biltrafikken i byerne og mindsker forureningen heraf (svarer til 150 stk. Københavns Metro hvor de 4 linjer strækker sig over sammenlagt 47 km). 3. Man har verdens største marked for og produktion af elbiler og gør alt menneskeligt muligt fra centralregeringens side for at fremme denne sektor. Bilproducenter tvinges

til at en vis minimum procentdel af produktionen skal være elbiler og denne procentdel (8% for 2019) er stigende.

Et fjerde ben i at elektrificere transportsektoren og måske det allermest lovende, er produktion af syntetiske brændsler der går under fællesbetegnelsen Power-to-X. Hvad enten X her er brint, ammoniak eller methanol, kan man med disse brændsler opnå forbrænding uden forurening og uden udledning af CO₂ for brint og ammoniaks vedkommende og CO₂-neutralt for methanols vedkommende. Også på dette område er Kina mere aktiv end andre lande, som det også fremgår under Kort Nyt herunder.

Kort nyt

Kina oplevede en økonomisk vækst i 3.kvartal på 5% og dermed bliver Riget i Midten efter alt at dømme det eneste G20-land som kommer til at opleve vækst i 2020. Ganske vist halter privatforbruget stadig lidt og væksten bæres især af industri og infrastruktur. Landet er så godt som tilbage til almindelig økonomisk aktivitet og altså det første til at komme rigtig ud af Corona-depressionen. I årets første 8 mdr. har Danmark eksporteret 25% mere til Kina end den tilsvarende periode sidste år. Det er de 4 M'er der trækker eksporten – Mad, Medicin, Maskiner og Mink. Dermed stadfæster Kina sin rolle som verdens vigtigste økonomiske vækstmotor der selv i denne pandemi ikke svigter.

I en glimrende artikel i Weekendavisen af Frede Vestergaard udstilles Danmarks og EU's hykleriske klimapolitik hvor systematisk nedhugning og afbrænding af skove, kaldes ”CO₂-neutral biomasse”. Så opnår man at Danmark på papiret har sænket sit CO₂-udslip 35% siden 1990, mens vi ifølge Danmarks Statistik kun udleder 5-10% mindre og 22% mere når skibstransport medtages.

Salget af elbiler i Danmark slog rekord i september måned – 2.340 biler og over 15% af det totale salg af biler. Tesla 3 fører an med 798 biler og var således månedens mest solgte bil i Danmark. Men også VW er kommet godt med i elbil-bølgen med sin helt nye model ID.3 hvor 534 fik nummerplader på i september. Med en rækkevidde på over 80% af en Tesla og en pris på 325.000 kr. kan denne elbil blive danskernes foretrukne. Den danske VW-importør regner med at sælge mellem 2.000 og 3.000 stk. i år.

Der foregår også en storstilet oprustning med ladestandere her i Dannevang. Selskabet Clever der lige nu har 1.300 stationer landet over, vil udvide dette til 10.000 inden 2025, skriver erhvervsavisen Finans. Også tankstation-selskaber som Circle K og DCC Energi (bag Shell) og elselskaber vil drive udbredelsen af ladestationer i Danmark.

Brintboomet er over os og danske startups som Green Hydrogen Systems (elektrolyseanlæg til produktion af brint) i Kolding og Blue World Technologies (brændselsceller til brug af brint) i Ålborg gør klar til at bygge fabrikker. ”De grønne” påregner at rejse 100 mil. kr. inden årets udgang og går måske på børsen i 2021. ”De blå” har allerede fået store investeringer fra kinesiske investorer og påregner at rejse Europas største brændselscellefabrik på havnen i Ålborg. I valget af investorer, gælder det ikke kun om at få finansiering men også om at være tæt på det kinesiske marked, ”verdens største testbed for ny teknologi”, siger direktøren for Blue World technologies. Ingen af de danske brintselskaber er på børsen endnu og det er ej heller etablerede virksomheder som Haldor Topsøe der også går massivt ind i brint og power-to-X over de næste 5 år. Da vi i bestyrelsen mener at UPstream skal være med tidligt i Power-to-X, har vi netop taget en ny virksomhed ind i porteføljen – nemlig norske NEL-Asa der er verdens største producent af elektrolyse apparater. Virksomheden åbnede i 2018 en stor fabrik i Herning. Norge er med sine enorme vandkraftværker og billige elektricitet en pioner på området. Da aktien allerede er steget meget siden børsnoteringen i 2018 og således er risikabel at investere i, har vi foreløbig kun købt en lille portion.

Kurs på UPstream aktien per 24.10.2020: 2.085 kr.

Antal UPstream aktier til salg: 70 stk.

Med **grønne** hilsener

Thomas Grønlund Nielsen