

## Fejl i Bjørn Lomborgs tal om Paris-aftalen

Bjørn Lomborg har i Politiken skrevet artiklen “Planeten har slet ikke brug for Paris-aftalen”, hvori der er 17 væsentlige oplysninger, som artiklens konklusioner bygger på; men 15 af disse er fordrejede eller direkte forkerte. I nedenstående tabel er de 17 “oplysninger” sammenholdt med andres oplysninger

<b>Citater fra Bjørn Lomborgs artikel:</b>	<b>Vurdering og andre oplysninger fra VE's politiske kommentator Gunnar Boye Olesen:</b>
<p>”Løfter, der ret beset kan karakteriseres som fejlinformation på niveau med de værste Trump-tweets” (om Paris Aftalens mål).</p>	<p>Paris-Aftalen har en ambitionsmekanisme, som skal sikre at målene nås, ingen påstår, at de nuværende nationale planer (NDC'er) er nok til at nå målet</p>
<p>”...vil målet på 1,5 grader kræve, at hele planeten fuldstændig kvitter fossile brændstoffer inden for bare 4 år.”</p>	<p>Udsagnet er udokumenteret; men baserer sig på sammenligninger som denne:</p> <p><a href="https://catholicclimatemovement.global/wp-content/uploads/2015/10/Carbon-countdown.png">https://catholicclimatemovement.global/wp-content/uploads/2015/10/Carbon-countdown.png</a></p> <p>Lomborg regner nok med 66% chance for at holde globale temperaturstigninger under 1,5 grader, hvor langt de fleste regner med 50% chance og der regnes ikke med reduktioner af andre drivhusgasser</p>
<p>”...hvert eneste løfte i Paris-aftalen om CO<sub>2</sub>-nedsykninger mellem 2016 og 2030 i videst mulig udstrækning, og hvis der ikke forekommer CO<sub>2</sub>-lækager, vil CO<sub>2</sub>-udledningen blive skåret med sammenlagt 56 gigatons (Gt) i 2030. Men skal vi holde temperaturstigningen under 2 grader, skal vi reducere den</p>	<p>Løfter fra Paris-topmødet er aktuelle planer for nationale handlinger for de næste 5-10 år (fra 2020 til 2025 eller 2030), mens en reduktion på 6000 Gt (CO<sub>2</sub>) kun kan forstås som den summen af reduktioner fra 2020 til år 2100 i forhold til baseline med stigende brug af fossil energi. De to tal er usammenlignelige, da de omfatter helt forskellige tidsperioder</p>

<p>samlede CO<sub>2</sub>-udledning over århundredet med 6.000 Gt.”</p>	
<p>”Selv hvis alle lande, inklusive USA, fortsatte deres CO<sub>2</sub>-nedskæringer igennem resten af århundredet, ville temperaturen blive reduceret med mindre end 0,2 grader.”</p>	<p>En mere realistisk vurdering er, at effekten er omkring 1 grad i år 2100, se:   <a href="http://climateactiontracker.org/global.html">http://climateactiontracker.org/global.html</a>   De 0,2 grader er vistnok Donald Trumps tal fra et forældet MIT studie, som forfatterne selv har modsagt</p>
<p>”...hviler denne antagelse næsten udelukkende på formodede heroiske nedskæringer <i>efter</i> 2030.”</p>	<p>Udledninger efter 2030 skyldes i stort omfang den teknologi med mere, der er investeret i før 2030, man kan ikke skelne så skarpt mellem indsatser 2020 - 2030 og effekter efter 2030, som Lomborg gør</p>
<p>”I 1992 lovede alle industrialiserede lande at de i 2000 ville have reduceret udledningen til niveauerne fra 1990. 8 år senere var der næsten ingen lande, der havde nået målet.”</p>	<p>EU-landenes samlede drivhusgasudledninger faldt 10% fra 1990 – 2000, så en del af landene må have reduceret udledninger, ellers var summen ikke faldet. Faktisk faldt udledningerne i 20 af de 27 lande. 20 lande er ikke “næsten ingen”.   <a href="https://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2002_75">https://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2002_75</a>   og andre EEA - publikationer</p>
<p>”Blot 0,6 procent af verdens energi kommer i dag fra sol og vind.”</p>	<p>Ifølge IEA dækkede vind og sol (solceller, termisk solkraft, solvarme) 0,8% af verdens energiforbrug i 2014:   <a href="http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=WORLD&amp;product=Balances">http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=WORLD&amp;product=Balances</a>   og   <a href="http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=WORLD&amp;product=RenewablesandWaste">http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=WORLD&amp;product=RenewablesandWaste</a>   Det er siden steget voldsomt og er nu 1,2% ifølge stigninger 2014-2017, ifølge GWEC (vind), solceller (Wikipedia) og <a href="http://www.iea-shc.org/solar-heat-worldwide">http://www.iea-shc.org/solar-heat-worldwide</a> (solvarme)</p>
<p>”...hvis Paris-aftalen blev implementeret til fulde, ville sol og vind stadig producere mindre end 3 procent om 25 år.”</p>	<p>Med den nuværende udbygningstakt (stigning på 0,13%/år) når vi 3% i 2031, altså noget før 2042, som er 25 år fra i dag. Hertil skal lægges den ekstra indsats som Paris Aftalens planer indebærer, så vi når nok de 3% noget tidligere end 2031.</p>

<p>”I et usandsynlig optimistisk scenarie vil 58 procent af vores energi altså stadig komme fra fossilt brændstof.”</p>	<p>Dette udsagn hænger ikke sammen med de øvrige, det er ikke forklaret, hvilket scenarie der er tale om; men det kan ikke være 3% vedvarende energi om 25 år, hvilket hverken er optimistisk eller giver 58% fossil brændstof i 2040, men noget mere.</p>
<p>”Landet (Kina) får blot 0,5 procent af sin energi fra sol- og vindenergi,”</p>	<p>Ifølge IEA var andelen 1,5% i 2014:  <a href="http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=CHINA&amp;product=Balances">http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2014&amp;country=CHINA&amp;product=Balances</a>  og den er siden steget omkring 20% til ca. 2%</p>
<p>”Selv i 2040 ville Kina med Paris-aftalen få 4,2 procent fra sol og vind,”</p>	<p>Med nuværende stigningstakt på godt 0.2%/år vil 4,2% være nået omkring 2028; men da stigningstakten for vind og sol har været voldsomt stigende de senere år, vil denne værdi sandsynligvis nås langt tidligere</p>
<p>”Hvis sol og vind virkelig var de billigste muligheder, ville Paris-aftalen være unødvendig.”</p>	<p>Nej, faktum er, at prisforskellen mellem de billigste fossile energikilder og vedvarende energi ikke er så stor, så i praksis afgøres investeringer af låneforhold og politiske beslutninger. Derfor er der behov for Paris-aftalen, hvis vi skal have en hurtig udfasning</p>
<p>”I år vil verden bruge 125 milliarder dollars på tilskud bare til sol og vind.”</p>	<p>Men ifølge IEA var fossil energi subsidier på 325 milliarder dollars i 2015:  <a href="http://www.worldenergyoutlook.org/">http://www.worldenergyoutlook.org/</a> og  <a href="https://electrek.co/2016/12/19/fossil-fuel-subsidies-vs-renewable-energy-subsidies/">https://electrek.co/2016/12/19/fossil-fuel-subsidies-vs-renewable-energy-subsidies/</a>  Så verdens lande spilder mere på at subsidiere fossil energi og dermed forsinke omstillingen, end de bruger på at fremme omstillingen til vedvarende energi</p>
<p>”Over de næste 25 år vil over 3.000 milliarder dollars understøtte den store ’bedrift’ at opfylde mindre end 3 procent af Jordens energibehov.”</p>	<p>Tallet ser ud til at fremkomme som 25*125 milliarder dollars; men det er indtil videre under halvdelen af fossil energi subsidier, der modvirker omstillingen, og resultatet er langt end 3% vedvarende energi - snarere på den anden side af 15%.  (Hvis nuværende subsidier, stigningstakt og priser fortsætter får vi 0,5% mere vedvarende energi i form af sol og vind i verdens energiforsyning hvert år, hvilket på 25 år giver 12½% mere oven i dagens 3%; men da sol og vind stadig bliver billigere, vil enten subsidierne kunne reduceres eller stigningstakten sættes op.)</p>
<p>”...verdens kendteste klimaforsker, Jim Hansen,”</p>	<p>Jim Hansen er en pensioneret klimaforsker, der går varmt ind for atomkraft, og som derfor kan forventes at tale imod vedvarende energi.</p>
<p>”Men typisk viser økonomiske analyser, at subsidier til grønne</p>	<p>Det er kun, hvis vedvarende energi er væsentligt dyrere end fossil energi, hvilket ikke længere er tilfældet. Da der stadig er mere beskæftigelse ved opstilling + vedligeholdelse af vedvarende energi end ved forbrug af</p>

<p>energiformer ganske vist betyder mere beskæftigelse i de pågældende sektorer, men eftersom prisen på el går op (eller skatten, der skal finansiere subsidierne, øges), betyder det et tilsvarende fald i beskæftigelsen andre steder.”</p>	<p>fossil energi, er der i dag en positiv beskæftigelseeffekt af vedvarende energi.</p> <p>Se for eksempel artikel baseret på Verdensbankens tal: <a href="https://www.greenbiz.com/article/how-many-jobs-does-clean-energy-create">https://www.greenbiz.com/article/how-many-jobs-does-clean-energy-create</a></p>
<p>”I forbindelse med vindmølleparken ved Anholt var politikerne begejstrede for at beskrive den som en grøn vækst-pakke, der kunne ’give op til 8.000 jobs’. Men som Energistyrelsens egen analyse viste, ville de 8.000 jobs være kortsigtede og væk efter blot 4 år,”</p>	<p>Dette er korrekt, og det skyldes, at projekter var usædvanlig dårligt rent økonomisk</p>
<p>”Faktisk er det skidt, at solenergi kræver flere jobs per kWh end fossile brændstoffer. Følger man den logik, kunne vi jo skaffe mange flere jobs inden for landbruget, hvis bare vi holdt op med at bruge traktorer.”</p>	<p>Det er kun et problem, hvis solenergi er væsentligt dyrere, hvilket fx landbrug med heste er fremfor traktorer.</p>
<p>”Prisen for Paris-aftalen løber op i mellem 1.000 og 2.000 milliarder dollars om året i 2030 og resten af århundredet, mest i tabt bnp-vækst.”</p> <p>”For Danmark svarer tabet meget omtrentligt til en omkostning på mellem 40 og 85 milliarder kroner om året”</p>	<p>Det er baseret på en meget pessimistisk antagelse om dyr vedvarende energi. Andre mener, at Paris-aftalen er en global gevinst: <a href="https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-03-20/paris-climate-accord-could-make-the-world-19-trillion-richer">https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-03-20/paris-climate-accord-could-make-the-world-19-trillion-richer</a></p> <p>Folk kan ikke blive enige om, hvad det koster.</p> <p>Hvis der skal udvikles nye energiteknologier, så vil det alt efter at dømme kræve enorme investeringer. I stedet for bør vi satse på de vedvarende energiteknologier, som vi ved fungerer, og som kan konkurrere prismæssigt med</p>

	olie, kul og gas
”Faktisk er omkostningerne den vigtigste grund til, at ’Visegrad-landene’ – Polen, Tjekkiet, Slovakiet og Ungarn – nu truer med at underminere EU’s egne løfter om CO <sub>2</sub> -nedsækering”	De nævnte lande er energimæssigt ret ineffektive. Det betyder, at deres økonomier har meget at vinde ved omstillingen, specielt med energibesparelser; men er dels fastholdt i en meget traditionel tankegang og under stor indflydelse af den traditionelle energisektor (kul i Polen fx).
”Klimaet er med andre ord et første verdens-problem;”	Når de skadelige klimaeffekter er mest alvorlige i en række udviklingslande, inklusiv små østater, er det vel et globalt problem, eller et overvejende tredje verdens problem
”IEA’s analyse viser, at hvis Afrika bruger mere energi, mest i form af fossile brændstoffer,”	Når fossil energi er dyrere end vedvarende energi til elproduktion (som olie) eller mindre fleksibelt (som kul), er fordelene for afrikanske lande større ved vedvarende energi end ved fossil energi
”... kan det gøre disse lande 8.400 milliarder dollars rigere,”	Dette er korrekt, dog skal tallet tages med forbehold
”For det tredje er der mere effektive måder at få styr på temperaturstigningerne på: Vi bør effektivisere grøn energi drastisk. Forskning og udvikling...”	Man kan ikke skabe et marked for vedvarende energi med forskning og udvikling, det kan støtte udviklingen, men der er også behov for at opbygge markederne.