

6.17 KLIMA

GLOBAL OPVARMNING – ET GLOBALT PROBLEM

Forbrug af store mængder energi – i form af afbrænding af kul, olie og gas (samlet kaldet fossile brændsler) – inden for blandt andet produktion og transport har været helt afgørende for at skabe de seneste 150 års store økonomiske vækst. Men det har også ført til en stor udledning af CO₂ og andre såkaldte drivhusgasser i atmosfæren. Man taler om drivhusgasser og "drivhuseffekten", fordi disse gasser – ligesom et drivhus – på den ene side lukker solens stråler ind, men på den anden side begrænser varmen i at slippe ud igen. Jo flere drivhusgasser, der er i atmosfæren, desto mindre varme lukkes ud af atmosfæren igen. Det påvirker klimaet, så der sker en global opvarmning, som truer med på verdensplan at skabe flere områder dækket af ørken, flere oversvømmelser og mere ekstrem varme. Konsekvensen vil blive, at mennesker får sværere ved at leve i store dele af verden.



Oversvømmelse af floden Rhinen i Tyskland. Foto: A. Savin.

Det er mere end 100 år siden, at man opdagede denne drivhuseffekt. Dengang troede man, det ville tage tusinder af år, før det blev et problem. Men det kom til at gå meget hurtigere. Nu ved man, at udledningen af CO₂ og andre drivhusgasser allerede har påvirket vores klima. I sammenligning med perioden 1850-1900 er det globale klima blevet mere end én grad varmere. Historisk er det en stor ændring på lidt over 100 år. Særligt de seneste årtier er det gået stærkt, og udviklingen ser ud til at fortsætte endnu hurtigere. FN forudser, at klimaet vil blive 1,4 til 4,4 grader varmere i slutningen af dette århundrede, end det var i perioden 1850-1900. For at Danmark kan bidrage til at modvirke denne udvikling, er der de sidste årtier taget en række skridt, der skal reducere danskernes udslip af drivhusgasser.

Det har betydet, at Danmarks udledning siden 1990 er faldet med cirka 47 procent. Men globalt er udledningen af drivhusgasser steget meget i samme periode – for Jordens befolkning vokser hurtigt, og flere får penge til at købe mere. Det kræver mere produktion, og dermed lukkes flere drivhusgasser ud i atmosfæren.

Danmark udleder cirka en tusindedel (1/1000) af verdens klimagasser. Problemet kan derfor kun løses, hvis andre lande også reducerer deres udslip. Derfor er internationalt samarbejde afgørende. Verdens lande har – ikke mindst i FN – haft fokus på at løse problemet. Der er indgået en række internationale aftaler, herunder den såkaldte Paris-aftale i 2015, som forpligter næsten alle verdens lande til at bidrage til at reducere det globale udslip af drivhusgasser over de kommende årtier. Desuden har man aftaler inden for EU med højere ambitioner end Paris-aftalen.

DEN DANSKE KLIMAINDSATS

De sidste år har klima haft meget plads på den politiske dagsorden i Danmark. I 2014 blev Klimarådet oprettet. Det skal rådgive regeringen i klimaspørgsmål, vurdere regeringens klimapolitik og fremlægge egne anbefalinger. Klimarådet skal i sin rådgivning blandt andet have fokus på, at udledningen af drivhusgasser reduceres på en måde, så det ikke koster borgerne, virksomhederne og samfundet for mange penge og arbejdspladser.

I 2019 blev de fleste politiske partier enige om en ny klimalov. Klimaloven forpligter regeringen til frem til 2030 at reducere Danmarks udledning af drivhusgasser med 70 procent sammenlignet med 1990. Derudover forpligter klimaloven også til at sikre fuld klimaneutralitet for Danmark i 2050. Det vil sige, at Danmark ikke må udlede flere drivhusgasser, end landet optager. Siden klimaloven blev vedtaget, har Folketinget og regeringen aftalt en række tiltag, der skal tjene til at nå målene.

Vejen til at nå disse mål skal gå via den såkaldte "grønne" omstilling. Den grønne omstilling handler om at gå bort fra at benytte sig af "sorte" energikilder som olie og gas, der udleder mange drivhusgasser, og gå over til at bruge vedvarende og grønne energikilder som for eksempel sol, vind og vandkraft. Disse energikilder kaldes vedvarende, fordi de ikke slipper op, og de er grønne, fordi de udleder ingen eller langt færre drivhusgasser end de sorte energikilder. Og udviklingen går den rigtige vej, selv om der er lang vej endnu. I 2022 var 47 procent af Danmarks energiforbrug dækket af vedvarende energi mod seks procent i 1990.



Vindemøllepark i Øresund.

Foto: Tue Schou Pedersen.

Af de vedvarende energikilder er ikke mindst vindenergi vigtig i Danmark, som har haft vindmøller på land siden 1970'erne og i 1991 opstillede verdens første havvindmøllepark, Vindeby, ud for Lolland. I 2022 producerede vindmøller over halvdelen af Danmarks elforbrug.

Danmark har siden 2020 taget et væsentligt skridt for at udbygge vindenergien yderligere. Som det første land i verden har Danmark besluttet at bygge to såkaldte energiøer, som skal opføres i 2030'erne. Den ene energiø skal ligge ved Bornholm og skal sende strøm til både Sjælland og Tyskland. Den anden opføres ude i Nordsøen cirka 80 km fra Jyllands vestkyst. Den kan blive danmarkshistoriens største og dyreste byggeprojekt. Prisen skønnes at blive 210 milliarder kroner. Strøm fra vindmøller kan ikke transporteres over store afstande og kan ikke direkte anvendes som brændstof i transportmidler (for eksempel biler, skibe og fly). I 2024 åbnede danmarkshistoriens største udbud af havvind, som skal levere masser af grøn strøm til Danmark i 2030. Øerne skal derfor opsamle og omdanne energien fra havvindmøllerne, så den kan bruges til transportmidler og til produktion af strøm. Dette skal give strøm og varme til mange millioner mennesker i forskellige europæiske lande.

Der arbejdes også på dels en mere effektiv opvarmning af huse, lejligheder med mere og dels, at det er grøn energi, der benyttes til denne opvarmning. Der er løbende stillet større krav til isolering af bygninger med videre for at spare på energiforbruget, og der ydes offentlig støtte til, at boligejere kan få udskiftet deres olie- eller gasfyr med varmepumper, som bruger udendørs energikilder i for eksempel jord og luft, eller med fjernvarme. Varmepumper bruger varme fra eksempelvis jord og luft og hæver temperaturen med elektricitet, mens fjernvarme er baseret på centrale varmeanlæg, der anvender fx biomasse eller større varmepumper.

Desuden er det besluttet at ændre i bilafgifterne, så de i højere grad fastsættes efter, hvor meget bilerne forurener og udleder drivhusgasser. Vi har allerede et system, der gør det dyrere at købe biler, som forurener meget, og billigere at købe biler, der forurener mindre. Fremover er det et mål, at der skal være mange flere biler, som kører på elektricitet (elbiler) frem for biler, der kører på benzin eller diesel.



Opladning af el-bil.

Europa har hidtil købt meget olie og gas fra Rusland. Efter Ruslands angreb på Ukraine i 2022 er interessen for grøn energi vokset yderligere, fordi den gør os mere uafhængig af den russiske energi-forsyning.

Blandt andet har Danmark – i kølvandet på krigen i Ukraine – sammen med bl.a. Holland, Belgien, Tyskland og en række andre europæiske lande i Nordsøen aftalt en ambition om, at der frem mod 2050 skal bygges tusindvis af nye vindmøller i Nordsø-området.

