

CO₂ i samfundet

Ved at ændre dine vaner, kan du gøre meget for at nedbringe den luftforurening og det CO₂-udslip, der sker på grund af, den måde du lever på i hjemmet, og den måde du færdes på i trafikken.

Men hvis vi skal nå de mål, som politikerne besluttede med Kyoto-aftalen i 1997, så skal der også ske ændringer i den måde vi

producerer energien, og i den måde vi styrer energiforbruget.

I Danmark **producerer** vi cirka 80 % af vores elektricitet og varme ved hjælp af kul, olie og gas, og størstedelen af vores CO₂-udslip sker derfor netop fra vores kraftvarmeværker.

På de fleste danske kraftvarmeværker bruger man kul, olie eller gas til at varme noget vand op, så det bliver til damp.

Denne damp skubber til nogle turbineblade i en turbine, så turbinebladene kommer til at dreje rundt.

Turbinens aksel fortsætter ind i en generator. Generatoren består af nogle magneter og nogle store spoler. Magneterne sidder på den roterende aksel.

Når magneterne bevæger sig forbi de store spoler, dannes (induceres) en elektrisk spænding i spolerne.

Man kan derfor sige, at elektriciteten fra kraftværker er lavet ved hjælp af:

Brændstof – damp – turbine – generator

De danske kraftvarmeværker opnår en meget høj energi-effektivitet (se side 40) ved at udnytte spildvarmen fra produktionen til fjernvarme (se tegning).

Derudover forsøger el-selskaberne, der driver kraftvarmeværkerne i stor udstrækning at nedbringe CO₂-udslippet ved at anvende halm, affald og andre CO₂-neutrale brændstoffer i stedet for kul, olie og gas.

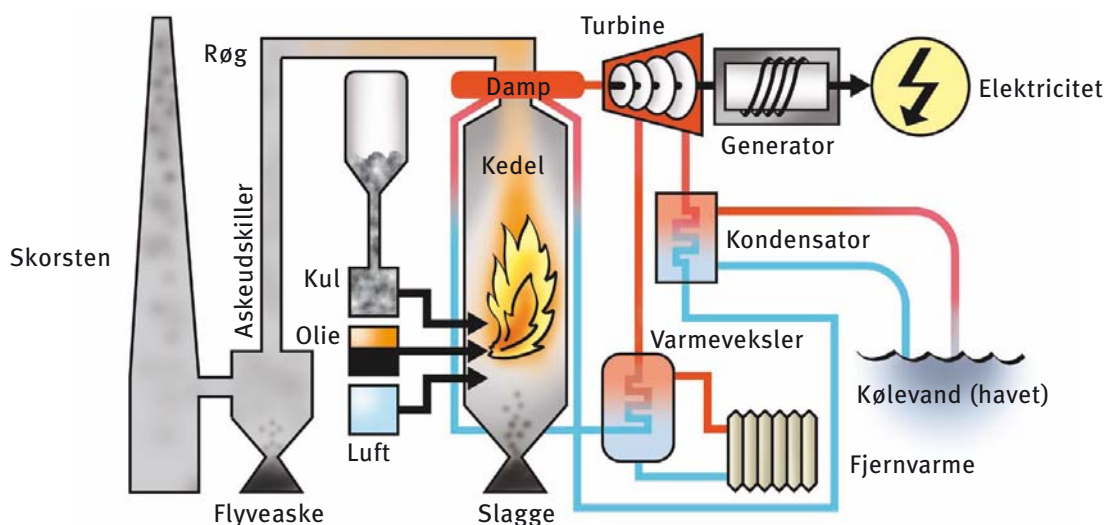
Regeringens målsætning, om at vedvarende energi skal dække 30 % af danskernes energiforbrug i 2025, vil, hvis det gennemføres, også medføre en betydelig nedbringelse af Danmarks CO₂-udslip.

Med nye love og afgifter **styrer** regeringen og folketinget udviklingen i danskernes energiforbrug og dermed også danskernes CO₂-udledning.

I de senere år er det især CO₂-udledningen fra trafiksektoren, der har været stigende. Antallet af private biler og flyafgange er steget, og også skibsfarten bidrager til CO₂-udledningen.

Derfor ønsker mange politikere at vedtage nye love, der kan medvirke til at nedbringe CO₂-udledningen fra trafiksektoren.

I det følgende vil vi derfor opfordre dig til, selv at udforske konsekvenserne af den måde vi producerer energien, og den måde vi styrer energiforbruget i Danmark.



[4.1] Kraftvarmeværker er store fabrikker, der både laver elektricitet og fjernvarme ved hjælp af energien fra især kul, olie eller gas.