

Synspunkt

Et Danmark uden olie, kul og naturgas



Af Katherine Richardson,
formand for Klimakommissionen
E-mail: kari@science.ku.dk

■ Der er flere gode grunde til at gøre Danmark uafhængig af fossile brændsler: De udgør langt det største bidrag til vores drivhusgasemissioner. De udgør en begrænset ressource, der før eller siden løber ud. Olie er den af de fossile brændsler som er mest knap (de reserver, der kendes i dag, svarer til kun godt 40 års global forbrug). Og hovedparten af de oliereserver, vi kender til i dag, er koncentreret i få lande – hovedsaglig i Mellemøsten.

Det er dog svært at forestille sig et Danmark, hvor vi ikke bruger olie, kul og naturgas. Indstillede vi brugen her og nu, ville samfundet gå helt i stå, for i dag står de fossile brændsler for 80 procent af vores energiforbrug. Men det er faktisk muligt at gøre Danmark uafhængig af fossile brændsler. Det viser Klimakommissionens rapport, der udkom den 28. september efter to et halvt års arbejde.

Sats på vind og biomasse

Rapportens overordnede konklusion er, at omstillingen til et grønt energisystem i 2050 absolut kan lade sig gøre – og endda nærmest uden at det vil koste os mere end, hvis vi bare lader stå til. Det vil med andre ord ikke gå ud over den økonomiske vækst i samfundet, at vi gennemfører en meget stor revolution i vores måde at frembringe og forbruge energi på.

Skal det lykkes, skal vi først og fremmest gennemføre en massiv udbygning af vindmøller – især til havs. Vinden er en energiressource, vi har rigeligt af i Danmark. Faktisk kan vindenergien dække vores forventede samlede energiforbrug i 2050 mere end to gange. Men det vil kræve en mangedobling af kapaciteten. I dag er der opført eller planlagt opførelse af vindmøller til lands og til havs med en samlet effekt på små 4.000 MW. Klimakommissionens beregninger viser, at skal vi gøre os fri af fossile brændsler, er der brug for mellem 10.000 MW og 18.500 MW frem til 2050.

Samtidig kommer brugen af biomasse til at spille en vigtig rolle, blandt andet som backup til vindkraften. Energiproduktionen fra vindmøller kan svinge voldsomt alt efter om det blæser eller ej, og derfor er der behov for en vedvarende ressource, der kan tage over, når der er vindstille. Omfanget af brugen af biomasse i fremtiden kommer i høj grad til at afhænge af, hvor stor den globale efterspørgsel på biomasse bliver. Hvis der bliver stor international efterspørgsel, vil priserne stige, og det vil bedre kunne betale sig at finde andre alternativer. Men Klimakommissionen vur-

derer, at vi som minimum får brug for at hente 30 procent af vores energi fra biomasse og affaldsforbrænding.

Energien skal bruges effektivt

Det ene ben i strategien er altså at hente energien fra vedvarende energikilder. Det andet ben i strategien er mindst ligeså vigtigt, hvis vi skal nå målet: Nemlig at bruge energien langt mere effektivt. Vores beregninger viser, at man med isolering og mere effektive apparater og systemer kan reducere energiforbruget i et gennemsnitshus med 60 procent. Ligeledes skal et gennemsnitligt køretøj i 2050 kunne køre ligeså langt på mellem 30-40 procent af den energi, som det bruger i dag. Det kan måske undre, at energieffektivitet fylder så meget i anbefalingerne, når rygraden i energisystemet er vedvarende energikilder, som man vel ret beset bare kan bruge løs af. Men skal omkostningen foregå omkostningseffektivt, er det vigtigt, at samfundet kun investerer i produktionskapacitet, der svarer til vores reelle behov.

En anden vigtig måde at udnytte energien mere effektivt på er ved at sørge for at bruge den, når den er der. Det vil sige, at vi skal indrette vores energiforbrug, så vores apparater og maskiner, i det omfang det er muligt, kører, når vindmøllerne kører på fuldt tryk, eller der i øvrigt er lave elpriser på det internationale elmarked. I den henseende kommer både varmepumper og elbiler til at spille en vigtig rolle som fleksible aftagere af el. Varmepumper skal levere varmen til de bygninger, der i dag bruger olie og naturgas, og hvor fjernvarmen i dag overvejende produceres sammen med el på kraftvarmeverker, skal varmen i fremtiden i højere grad produceres på eldrevne varmepumper knyttet til fjernvarmesystemet.

Dyrt at forholde sig passivt

At sådan en fundamental omlægning af vores energisystem kan lade sig gøre, uden at det kommer til at koste os mere, end hvis vi intet foretager os, skyldes, at det absolut ikke er gratis at forholde sig passivt i spørgsmålet om fremtidens energi. Den stigende globale efterspørgsel på energi samt en stigende knaphed vil presse priserne på især olie og gas i vejret, og det vil gøre økonomien i vedvarende energiprojekter stadigt mere konkurrencedygtig. I sidste ende kommer valget reelt til at stå mellem at fortsætte med sende vores energipenge ud af landet for at købe fossile brændsler. Eller satse på grøn energi og bruge de samme penge på grønne investeringer i Danmark. ■

Yderligere læsning:
www.klimakommissionen.dk
med kommissionens rapport