

Amory B. Lovins, Bløde energiveje - på og mod en varig fred, København: Informations Forlag, 1978. 259 s. kr. 88.50.

Mange hævder, at vi ikke har noget at sætte i stedet for de energikilder, som hidtil har været basis for de industrialiserede landes vækst. Det er også rigtigt, men dermed er mulighederne ikke udtømt. Amory B. Lovins har gjort det til sin opgave i bredeste forstand at undersøge perspektiverne ved gennemførelse af energibesparelser og indførelse af de energiforsyninger, som er under begyndende udvikling og ikke baseret på uerstættelige kilder - i modsætning til en fortsættelse af stigningstakten baseret på en kapitalintensiv kraftudbygning med centrale værker.

Allerede året efter 2. verdenskrigs afslutning konkluderede Acheson-Lilienthal-komiteen, at udviklingen af atomenergi til fredelige formål og udviklingen af atomenergi til bomber er et langt stykke ad vejen i indbyrdes vekselvirkning og er gensidigt afhængige. Siden har vi set, hvordan atomenergien i begge betydninger har bredt sig til stadig flere nationer. Nok er der opstået tekniske problemer med affald og udslip, hvis konsekvenser man diskuterer og egentlig kender meget lidt til, men noget, som er helt sikkert, er, at tilliden landene imellem er blevet kraftigt mindsket, og at man endnu ikke har fundet nogen, som har kunnet forvalte Akraften uden at regeringer eller militær vil kunne tvinge dem til at gøre dem til soldat.

Disse forhold er noget af grundstammen i den holdning til atomkraft, som kommer frem i "Bløde energiveje". Det alene udgør naturligvis ikke grundlaget for den omfattende og detaljerede vurdering af de bløde og de hårde energiveje og de variationer over disse temaer, som synes at være vore muligheder.

Det er lykkedes Lovins at give en klar og overskuelig præsentation af mange komplekse, men nærværende problemer, som man må diskutere i forbindelse med opbygningen af en energipolitik. Bogen er samtidig en indførende beskrivelse, hvoraf de fleste vil kunne forstå det meste, og den er en række bedømmelser og kommentarer til både de store kraftværker og de mange typer af mindre bløde teknologier. Lovins har klart defineret sin holdning og opdelt bogen, så den faktisk kan anvendes som opslagsbog støttet af over 100 henvisninger til bøger og rapporter. Størstedelen af dokumentationen stammer fra USA, men der er også henvisninger til konstruktioner og rapporter blandt andet fra Danmark.

Jeg vil kort medtage nogle af de centrale bemærkninger her:

- en almindelig husstand betaler over dobbelt så meget for at få en enhed elektricitet "bragt ud" som for at få den produceret på et centralt kraftværk (p. 108).

Amory B. Lovins, Bløde energiveje - på og mod en varig fred, København: Informations Forlag, 1978. 259 s. kr. 88.50.

Mange hævder, at vi ikke har noget at sætte i stedet for de energikilder, som hidtil har været basis for de industrialiserede landes vækst. Det er også rigtigt, men dermed er mulighederne ikke udtømt. Amory B. Lovins har gjort det til sin opgave i bredeste forstand at undersøge perspektiverne ved gennemførelse af energibesparelser og indførelse af de energiforsyninger, som er under begyndende udvikling og ikke baseret på uerstættelige kilder - i modsætning til en fortsættelse af stigningstakten baseret på en kapitalintensiv kraftudbygning med centrale værker.

Allerede året efter 2. verdenskrigs afslutning konkluderede Acheson-Lilienthal-komiteen, at udviklingen af atomenergi til fredelige formål og udviklingen af atomenergi til bomber er et langt stykke ad vejen i indbyrdes vekselvirkning og er gensidigt afhængige. Siden har vi set, hvordan atomenergien i begge betydninger har bredt sig til stadig flere nationer. Nok er der opstået tekniske problemer med affald og udslip, hvis konsekvenser man diskuterer og egentlig kender meget lidt til, men noget, som er helt sikkert, er, at tilliden landene imellem er blevet kraftigt mindsket, og at man endnu ikke har fundet nogen, som har kunnet forvalte Akraften uden at regeringer eller militær vil kunne tvinge dem til at gøre dem til soldat.

Disse forhold er noget af grundstammen i den holdning til atomkraft, som kommer frem i "Bløde energiveje". Det alene udgør naturligvis ikke grundlaget for den omfattende og detaljerede vurdering af de bløde og de hårde energiveje og de variationer over disse temaer, som synes at være vore muligheder.

Det er lykkedes Lovins at give en klar og overskuelig præsentation af mange komplekse, men nærværende problemer, som man må diskutere i forbindelse med opbygningen af en energipolitik. Bogen er samtidig en indførende beskrivelse, hvoraf de fleste vil kunne forstå det meste, og den er en række bedømmelser og kommentarer til både de store kraftværker og de mange typer af mindre bløde teknologier. Lovins har klart defineret sin holdning og opdelt bogen, så den faktisk kan anvendes som opslagsbog støttet af over 100 henvisninger til bøger og rapporter. Størstedelen af dokumentationen stammer fra USA, men der er også henvisninger til konstruktioner og rapporter blandt andet fra Danmark.

Jeg vil kort medtage nogle af de centrale bemærkninger her:

- en almindelig husstand betaler over dobbelt så meget for at få en enhed elektricitet "bragt ud" som for at få den produceret på et centralt kraftværk (p. 108).

- et decentralt system kan klare sig med under halvdelen af den effekt, et centraliseret system skal have installeret (p. 113).

- at ændre en politik, selv en der er uanvendelig, er aldrig let (p. 41).

- ved at finansiere solvarmeanlæg kunne elværkerne formindske samfundets langtidssomkostninger, nøjes med langt mindre kapital, omsætte sine penge hurtigt og få et attraktivt afkast (p. 69); til dette punkt savner jeg en nærmere redegørelse, og i øvrigt kunne det være interessant at få belyst sådanne forhold som,

a) faren for rovdrift på bløde energiveje, for eksempel en vurdering af USAs interesse for konstruktion af en sol-satellit, som ville gøre solenergi til noget af en 'hård vej' - eller Sveriges interesse i plantning af gigantiske biomasse-skove, som sandsynligvis ville ændre perspektiverne for små biogas-anlæg dér.

b) valget af en 'hård vej' udelukker de bløde. Men mon indførelsen af 'de bløde' udelukker en senere 'falden tilbage' til de 'hårde'?

Blandt betingelserne for at gennemføre en blød energiforsyning af samfundet som helhed er i første omgang udstrakte besparelser og effektiviseringer. Dette er nu godt i gang i den danske boligsektor og industri inspireret af statstilskud og hjulpet af 'naboeffekten'. Planlægningen for industrien fremover hæmmes i nogen grad af manglende analyser af de egentlige energibehov.

Procesenergibehov er meget forskelligartede og et af nøgleordene er tilpasning i den forstand, at energikilderne i højere grad skal tilpasses (exergimæssigt) de krævende processer. Det ville være lige så stor en fejl at forsyne jernværkerne med solvarme som at give landbrugsejendomme atomkraft-fjernvarme. Der er imidlertid også her lyspunkter at spore - et projekt ved Ålborg Universitetscenter er for tiden under udførelse med udgangspunkt i en behovsanalyse for den udvalgte lokalitet.

Når sagen drejer sig om udbredelse af vidtstrakte små anlæg af nye teknologier, som præger de bløde veje, ser det ud til, at der går et par år fra principperne først bliver diskuteret, til de første forsøg er godt i gang - for det meste på privat initiativ - og endnu et par år før staten og erhvervslivet begynder at vise interesse. Derfor vil "Bløde energiveje", selv om den nu er tre år gammel, være af stor værdi som indgang til mange af de forsøg og vurderinger, der er gennemført verden over. Lovins bog skjuler ikke arbejdets personlige karakter; den vil afgjort være brændstof til mangan diskussion.