

for forbruget - sker en reduktion af denne afstand mellem behov og tilgang, vil den nødvendige ligevægt blive tilvejebragt ved en yderligere forøgelse af de relative priser på energi. Dette vil have den virkning, dels at produktionen af kul og anlæg af kernekraftværker presses yderligere i vejret, dels at anvendelse af energi til en række formål må opgives eller dæmpes. Endvidere vil prisstigningen føre til en yderligere indsats for at forøge nyttevirksomheden af den anvendte energi.

Hele dette forløb er ensbetydende med, at der vil fremkomme et stadigt stigende pres for udvikling af nye energiteknologiske muligheder. Samtidig vil de stigende relative priser på energi give en stærk tilskyndelse hertil og åbne muligheder for at anvende alternative energikilder, som det ved de nuværende relative priser ikke er rentabelt at anvende.

2.1.5. Udviklingen af ny energiteknologi.

De vigtigste muligheder, der i dag synes at foreligge, er følgende:

(a) Formeringsreaktorer. Den teknologiske udvikling af formeringsreaktorer foregår i de store industrilande, og demonstrationsanlæg er i drift i Frankrig, England og Sovjetunionen. Formeringsreaktoren kan, hvis dens sikkerhedsproblemer løses tilfredsstillende, med rimelig vished antages at være produktionsmoden før slutningen af dette århundrede, og i regneeksemplet i fig. 2 er det antaget, at udbygning i de teknologisk førende lande påbegyndes i 1995, samt at udbygningen med termiske reaktorer samtidig vil aftage og være koncentreret til de mindre lande.

Med formeringsreaktorer vil uranressourcerne blive 50 til op imod 100 gange mere værd i energi; det tegner til - efter den viden, man har nu - at det vil blive økonomisk at udnytte forekomster af væsentlig lavere lødighed. I øvrigt vil den i de termiske reaktorer ikke forbrugte, meget store mængde uran-238 kunne anvendes i formeringsreaktoren.

(b) Fusionsenergien. En energigivende fusionsproces er endnu ikke demonstreret i laboratorieskala, og der vil efter alt at dømme være lang vej frem, måske 20-30 år, før der kan foretages en realistisk bedømmelse af de teknologiske såvel som de økonomiske muligheder for anvendelsen af fusion. Der sættes for tiden