

Udviklingen af nye avancerede produktionsmetoder vil gennem patentering føre til øget koncentration og monopolisering i de førende multinationale koncerner; der er derfor behov for at vurdere, hvorledes dette kan modvirkes.

Omstillingsprocessen som følge af den bioteknologiske udvikling vil ikke kun komme til at berøre mindre dele af dansk erhvervsliv, men berører også direkte følgende tre store brancher:

- 1) Landbruget
- 2) Nærings- og nydelsesmiddelindustrien
- 3) Kemisk industri, herunder medicinalindustrien.

Disse udgør tilsammen 38,3 pct. af den samlede værditilvækst ved vareproduktion og 41 pct. af den samlede vareeksport. Hertil kommer den indirekte og mere fremtidige betydning for dels elektronikindustrien (biosensorer) og dels servicevirksomhed (affaldsbehandling og spildevandsbehandling), jfr. bl.a. Arbejdsnotat nr. 4 fra industriministeriet 1985.

ad 1

Den største udfordring for Danmark ligger dog sandsynligvis på landbrugsområdet, hvor der ikke bare kan være tale om at drage nytte af gensplejsning i forbindelse med planteforædling og cellefusioner og hybridteknikker m.v., men der kan også være tale om en udvikling af biomasseraffinaderier ved anvendelse af det såkaldte totalhøstprincip.

ad 2

Det samme gælder for levnedsmiddelindustrien, som ved hjælp af genetik kan effektivisere og billigøre processen (bakterier, enzymer og fermentering), og som desuden også kan producere nye og kendte fødevarer med større næringsværdi.

ad 3

Medicinalindustrien har en tradition for at bruge bioteknologi i produktionen og er langt fremme med anvendelsen af gensplejsning (Insulin, diagnosticeringsteknikker, vacciner, væksthormon etc.).

Her er muligheder for videreudvikling.

I den kemiske industri er det især anvendelsen af gensplejsning til effektivisering af gæringsprocesserne, som vil være energibesparende, og som kan bevirke mindre forureningsproblemer og lave omkostninger, samt nye produktioner, som kan gøre affaldsproblemer mindre, f.eks. ved brug af vand i stedet for organiske opløsningsmidler.

I udlandet fremmes den bioteknologiske udvikling gennem nationale støtteprogrammer. USA satsede som førende i 1984 godt 6,3 mia dkr., Ja-

pan mindst 600 mill. dkr. i 1983, England/Tyskland 600-1.000 mill. dkr. pr. år og Frankrig 700-1.000 mill. dkr.

Her i landet er der kun sket en meget begrænset indsats i forhold til både grund- og anvendt forskning. Følgende initiativer er igangsat:

- Landbrugsministeriet har gennem Landbrugets Samråd for forskning og forsøg i 1985 bevilget 25 mill. kr. til et 5-årigt bioteknologisk udviklingsprogram for at etablere basisviden på landbrugsområdet.
- Under undervisningsministeriet er der af forskningsrådene iværksat et 5-årigt biomolekylært forskningsprogram til 33 mill. kr. i 1984.
- Under industriministeriet har teknologirådet etableret dansk akvakultur institut og en gensplejningsgruppe, hvor der tilsammen maks. er satset 50 mill. kr. Samtidig har udviklingsfondet ydet risikovillig kapital til 21 projekter på højst 110 mill. kr.

Til området generelt har teknologirådet bevilget 60 mill. kr. i projekttilskud. Endvidere er det planlagt inden for genteknologi og levnedsmiddeltækologi at anvende 30 mill. kr. frem til 1987.

Dvs. tilsammen er der i perioden 1980-85 anvendt højst 230 mill. kr. til bioteknologi (meget bredt opfattet).

Det er på baggrund af en sammenligning af den danske indsats i forhold til de øvrige vestlige landes indlysende, at der må gøres en samlet indsats på det bioteknologiske område, og at denne må gøres meget mere omfattende.

Men det er en nødvendig forudsætning, at denne strategi baseres på en omorganisering af det eksisterende samspil mellem erhvervsliv, forskere samt hel- og halvministerielle institutioner. Dette samspil skal gøres mere overskueligt og bevæge sig væk fra den traditionelle sagsbehandling i retning af en innovationsskabende organisation, hvor de relevante parter kan mødes.

Dette understøttes af den indsats, som EF-Kommissionen siden midten af 1970'erne har gjort for at etablere et fælles EF-program for udvikling og forskning inden for bioteknologi. Den endelige udgave fra Kommissionen ses af KOM (84) 230 fra den 24. maj 1984. Rådet traf den endelige afgørelse om dette den 12. marts 1985, hvor der er en finansiell ramme på 55 mill. ECU for 1985-89. Dette skal ses i sammenhæng med, at en del af EUREKA-projektet også går til bioteknologi.

En udviklingsstrategi på det bioteknologiske område forudsætter en langsigtet samfundsmæssig indsats på 10 år i perioden 1987-96.