

## Tillväxtsamhället

*Tekniken har lastats för många av de misstag, som begåtts i vårt tillväxtsamhälle. Detta hävdar civilekonom Anita Lignell, verksam inom Industriens utredningsinstitut. Hon menar att förhållandet mellan teknik och forskning varit felaktigt avpassat. Tillväxten har gjorts till självändamål, medan de olägenheter och skadeverkningar som följt i tillväxtens spår inte tagits på tillräckligt allvar. Forskningen borde gå parallellt med den tekniska utvecklingen. Men samtidigt måste vad hon kallar tillväxtfilosofin revideras och ersättas med kvalitetsfilosofi. Då skulle värderingar av långsiktig och medmännisklig karaktär komma att prioriteras.*

Teknikens hjul snurrar allt fortare. Förändringarna i samhället måste bli allt snabbare. Människan tvingas anpassa sig efter teknikens krav. Hur mycket förändring tål vi? Det är en fråga som under senare år blivit aktuell, när människor slängs ut från gamla yrken, måste omskola sig, och blir odugliga efter 50 år, och när människans yttre miljö successivt bryts ned. Dessutom har vi människor ett visst behov av trygghet i tillvaron. Det torde finnas gränser för den takt i vilken vi kan anpassa oss till ett alltmer komplicerat samhälle, där den tekniska utvecklingen tenderar att accelerera.

Den materiella utvecklingen har således gått alltför snabbt och de åtföljande förändringarna skapat oförutsedda och svår-bemästrade problem: för samhällsmedborgaren både i psykiskt och fysiskt hänseende. Det tycks som om en allmänt accepterad tillväxtmaxim genomsyrat samhället. Sannolikt har denna sitt ursprung i det ekonomiska tillstånd som rådde efter andra världskriget. I västvärlden fanns ett uppdämt behov av varor och materiell välfärd. Nödåren hade stoppat upp den industriella utvecklingen. Med de begränsade produktionsresurser som fanns tillgängliga gällde det att åstadkomma mesta möjliga produktion. Helt naturligt investerades kapital i forskningsverksamhet för att finna ny teknik, som kunde öka produktionsvolymen med minsta möjliga kapital- och arbetsinsats. Det blev vanligt att räkna i ökning och tillväxt, att öka tillväxttakten år från år. Denna tillväxtfilosofi, som dominerat under femtio- och sextio-

talen, har en baksida som blivit alltmer påtaglig. Under de senaste åren har vi kunnat konstatera att den inre miljön för arbetaren och den yttre miljön för människan är otillfredsställande, och det gäller att söka lösa de problem som givit upphov till den som många hävdar "försämrade livssituationen".

Vad gäller arbetsmarknaden kan man notera att arbetsrutinerna blir mer och mer mekaniserade, av löpande bandkaraktär, som tillsammans med höga bullernivåer i hög grad avskräcker den yngre arbetskraften. Nya yrken kommer till och gamla försvinner när nya tekniker vinner inträde i näringslivet och gör gamla arbetsuppgifter överflödiga samt slår ut företag ur vissa branscher. Gamla människor blir med sitt kunnande överflödiga och tvingas till omskolning och anpassning till nya produktionsmetoder.

Vidare har hela miljöproblematiken blivit aktuell i vårt högproduktiva industriella samhälle. Medan produktionen ökat har företagen i allt större utsträckning släppt ut sitt avfall, förstört vatten och luft, vilket givit upphov till väldiga ansamlingar miljöfientliga substanser. Det är uppenbart att kontroller har saknats och att man haft föga överblick över skadeverkningarna i naturen.

Slutligen bör också här nämnas de nackdelar, som konsumenten utsatts för som ett resultat av industriell forskning och utvecklingsverksamhet. Det finns exempel på produkter från bl a livsmedelsindustrin, läkemedels- och kemisk industri, som inte genomgått tillräcklig kontroll för

att konstatera om de har skadlig inverkan på människokroppen. Vidare utsätts konsumenten också för en hel del varor som förändrats i form och färg under beteckningen ny, bättre vara, vilket är missvisande. Detta förfarande skulle kunna vara påverkat av det allmänna starka "tillväxtbehovet" inom industrin — att visa upp större omsättning år från år med tillgripande av mer eller mindre hedersamma metoder.

Har då människans livssituation försämrats i och med att ny teknik, nya forskningsresultat kommer fram? Svaret på denna fråga är ja i vissa fall, t ex där tidigare okända kemiska medel blivit en biologisk fara. I andra fall får man svara nej. Människorna har höjt sina krav på standard och välfärd. Många av de tekniska framstegen har gällt ersättandet av rutinmässiga arbetsuppgifter med maskinellt utförda sådana inom både industri och servicenäringar. Här behöver inte nämnas alla de innovationer inom bostadsbyggnad, kommunikationsområdet, sjukvården och tillverkningsindustrin, som bidragit till att höja vår levnadsnivå. Läsaren kan själv se sig om och begrunda hur många av de saker som idag omger honom, som fanns för femtio år sedan. Hur många vill vi vara utan idag?

### Arbetsmiljön

Den kritik som reses mot rådande dåliga arbetsförhållanden kan bemötas genom att peka på vad den tekniska utvecklingen med tiden åstadkommit. Låt oss belysa ett standardfall. För hundra år sedan stod



företagsledare och arbetare inför valet mellan en produktionsprocess med hundra anställda som arbetade 12 timmar om dagen i en osund, smutsig miljö och utförde fysiskt nedslitande rutiner eller en produktionsprocess, där en maskin ersatte hälften av arbetarna och möjliggjorde kortare arbetsdag vid oförändrade löner och där arbetsrutinen blev betydligt mindre slitsam men gav upphov till bullerskador. Valet för dåtidens arbetare och arbetsledare var lätt — man valde tekniken! Arbetsmiljön, totalt sett, har utan tvekan förbättrats betydligt för det stora flertalet arbetare under det senaste århundradet. Ny teknik har under den tiden tagits i bruk för att förbättra miljön — såsom att minska bullerskador, ge upphov till förenklade arbetsrutiner och bättre lokaler och framförallt minska olycksriskerna.

”Tekniken” lastas också ofta för att gamla branscher och yrken försvinner samt att arbetare obarmhärtigt slås ut från arbetslivet. Dessa båda faktorer är, enligt min mening, en direkt följd av de ökade kraven på effektivitet och produktivitet som läggs på företagen. Eftersom obönhörligt stegrad materiell levnadsstandard krävs av människorna i vårt samhälle, måste reallönerna ständigt pressas upp vid given arbetsinsats. Den tekniska utvecklingen kan inte i samma takt som kraven ställs prestera nya maskiner och rationaliseringar, som därmed motiverar en höjning av lönerna vid given produktionsvolym. Följden blir att produktionstakten och effektiviteten ständigt måste stegas. Olönsamma, irrationella yrkesgrupper, fö-

retag och branscher försvinner ut ur ekorshjulet som snurrar allt fortare, eftersom dessa grupper inte kan hålla rationaliseringstakten och löneökningsskurvan. Slutresultatet blir att samhällsmedborgarna själva drabbas negativt av orealistiska krav som leder till arbetslöshet och en allmän exploatering av naturresurserna.

Härvid har ny teknik åter igen satts in för att reducera tidigare uppkomna olägenheter. De slutprodukter, som sådan forskning idag ger, medverkar till att motarbeta skadorna av buller, biocider, luft- och vattenföroreningar och bekämpa cancer m.m. Tyvärr satsas endast omkring 2 % eller 21 milj kr (1969) av industrins forskningsutgifter i Sverige på dessa problemområden. Dessutom bedrivs forskning med samma syfte i statlig regi vid våra universitet, sjukhus och andra organisationer. Återvinning av avfall är ytterligare en av teknikens landvinningar. Sålunda är cirkeln sluten med teknikens hjälp i framtidens industriella samhälle: produktion — produkter och avfall som resultat — och återproduktion — omvandling av avfall till användbar materia i produktionen.

#### Produktutvecklingens nackdelar

I dagens samhälle har den tekniska utvecklingen drivits fram så snabbt att viktiga kontroll- och prövningsmöjligheter försummas. I och med att livslängden för produkter och metoder minskar måste även testningsperioden komma att förkortas. Alltför många metoder och produkter kommer då ut på en marknad, där effekterna är okända eller svåröverskådliga.

varvid samhällliga skador kan uppkomma. Som exempel härpå kan nämnas verkningarna av neurosedyn, kvicksilverbetning och annan biocidanvändning, kemiska livsmedel, tillsatser som nitrit, cyklammat och färgämnen etc. Denna snabba produkt- och metodförnyelse är en följd av ett starkt behov av nya, eventuellt "bättre" varor från konsumenterna samt krav på ny produktionsteknik för att höja levnadsstandarden för anställda. Det är delvis samhällsmedborgaren själv som får ställas till svars för denna utveckling.

Många anser att politikerna bär ansvaret och att det är deras uppgift att inrätta kontrollstationer samt i viss mån hejda utvecklingen. Faran med politisk kontroll av detta slag är att kreativiteten, initiativtagandet och företagsverksamheten kan hämmas i alltför stor utsträckning. Besluten kan få karaktär av överstatliga, diktatoriska bestämmelser som inte har stöd hos det stora flertalet samhällsmedborgare.

Bakom den tekniska utvecklingen ligger en kedja av innovationer, som har sitt ursprung i forsknings- och utvecklingsverksamhet. Under 1960-talet svarade den industriella forskningen i vårt land för 1 % av BNP, varvid statsanslagen uppgick till 30 %. Industrins produktionsvolym ökade med i genomsnitt 6,4 % per år mellan 1963 och 1969 medan forsknings- och utvecklingsinsatserna ökade med endast 3,3 % per år samma period. För de mest forskningsintensiva branscherna var siffran 4,5 %. Om vi låter forskningsinsatserna i industrin vara en approximation för teknisk utveckling, skulle ovannämnda

uppgifter tyda på att produktionen drevs fram betydligt hårdare än tekniken under större delen av 1960-talet, d v s ökade nästan dubbelt så mycket varje år. Den tekniska utvecklingen genererad inom landet har inte varit särskilt anmärkningsvärd.

Om de tekniska framstegen under 1960-talet gått i samma takt som produktionen och dessutom inriktats på vissa väsentliga områden skulle den industriella utvecklingen sannolikt varit annorlunda. Nedläggningshotade branscher och företag skulle ha kunnat finna nya tillverkningsprocesser och rutiner, som gjort det möjligt för dem att överleva. Det borde ha givits möjligheter att undvika stress- och bullerskador, förtidspensionering m m. De nämnda två procenten av industrins forskningsutgifter, som hittills satsats på miljöproblem, har inte varit tillräckliga. Mer insatser krävs idag inte bara för att ersätta arbetsrutiner med maskiner utan också för att höja miljöns kvalitetsnivå.

#### Den tekniska utvecklingen

Det är, för att sammanfatta, i stort sett tre typer av forskning och teknisk utveckling i produktionen, som samverkat under de senaste decennierna. För det första är det den typ av teknik, som på kort sikt drivits fram och syftat till snabb produktutveckling och ensidig materiell standardhöjning för samhällsmedborgarna. För det andra är det den typ av teknik, som vuxit fram som en följd av den förra — nämligen med uppgift att återställa de externa skador den förra tillväxttekniken givit upphov



till. För det tredje är det den långsiktiga tekniska utvecklingen, som borde ha växt fram parallellt med de båda tidigare nämnda och som syftar till att förbättra produktionsmetoder och arbetsrutiner på ett mer grundläggande sätt. Det skulle antagligen ha gett upphov till en mer balanserad industriell utvecklingstakt.

Tillväxtfilosofin, som så starkt har prioriterats i vårt samhälle, har varit en mycket viktig bidragande faktor till att de problem av extern och intern karaktär som här nämnts fått den omfattning de idag

har. Uttryck som materiell välfärd, standardhöjning, reallöneökning, stordrift, höjd effektivitet, ökad tillväxttakt m m har hyllats som målsättningar. Sannolikt har man i början av 1970-talet sett alltför många nackdelar hos ett ensidigt utvecklat tillväxtsamhälle. Tiden bör därför vara mogen för en period präglad av kvalitetsfilosofi, där värderingar av långsiktig, medmänsklig karaktär prioriteras. I ett sådant samhälle kan en balanserad användning av forskning och teknik bli ett användbart redskap i samhällets tjänst.