

# En model for økonomisk styring inden for slagteri- og kødindustri

---

Af Jørgen Bastholm Jensen<sup>\*)</sup>

## *Resumé*

*I denne artikel gives en kortfattet beskrivelse af en økonomisk styringsmodel for fusioner (virksomheder) inden for slagteri- og kødindustri. Styringsmodellen er så rummelig, at den skulle kunne tilpasses branchens virksomheder.*

## 1. Problemstilling

Den strukturudvikling, der finder sted med en koncentration af virksomheder, har naturligvis i større grad aktualiseret en omfattende økonomisk styring, som skal medvirke til at få etableret:

- en stærkere økonomisk bevidsthed i hele virksomheden
- en økonomisk planlægning, der kan styre virksomheden i optimal retning

---

<sup>\*)</sup> Cand.merc., økonomidirektør, Vendsyssel Tidende. Forfatteren modtog i 1975 økonomisk støtte fra Hans Chr. Riis mindelegat til en studierejse til USA og Canada. Nærværende artikel er et af resultaterne af studiekredsen.

- en opfølgning, der skal sikre, at indhøstede erfaringer benyttes til at bedre grundlaget for fremtidige dispositioner og danne grundlag for kontrol
- en decentraliseret virksomhedsledelse.

## 2. Afgrænsning

De økonomiske planlægnings- og kontrolsystemer må naturligt tage udgangspunkt i virksomhedens organisatoriske opbygning. I denne artikel beskrives en styringsmodel for en virksomhed med en produktopdelt organisation, hvor hver enkelt organisatorisk enhed udgør et profitcenter med det formål at delegere et overskudsansvar. De enkelte divisioner er: svineslagteri, kreaturslagteri og forædlingsafdeling. I de to førstnævnte afdelinger foregår slagtning og opskæring eller nedbrydning af råvarer, og i forædlingsafdelingen foregår den sammensatte produktion med forædlede færdigvarer som resultat.

Nærværende beskrivelse vil kun omfatte systemerne omkring årsplanlægningen og kortere tidshorisonter.

## 3. Branchespecifikke forhold

Inden for slagterivirksomhed er der et par branchespecifikke forhold, som adskiller slagterivirksomhed fra anden industri.

For det første kan råvaretilgangen ikke uden videre tilpasses salget, idet virksomhederne er forpligtet til at modtage svinene fra leverandørerne. Samtidig kan virksomhedernes indkøb af råvarer (afregning over for leverandørerne) ikke betragtes som en omkostning i samme grad som råvareindkøb i andre industrier. Afregningen over for andelshaverne er at betragte som en del af virksomhedens økonomiske resultat.

For det andet vanskeliggøres salgs- og produktionsplanlægningen inden for slagteridivisionen af, at man arbejder med *»forbunden produktion«*, d.v.s. at f.eks. produktion af skinker nødvendigvis medfører en produktion af spencers eller af forender og midterstykker. Ud over denne mængdemæssige binding mellem de enkelte produktioner betyder dette endvidere, at man ikke kender produktionsprisen på det enkelte færdigprodukt, men kun produktkomplekser.

## 4. Årsplanlægning generelt

Årsplanlægningen har til formål:

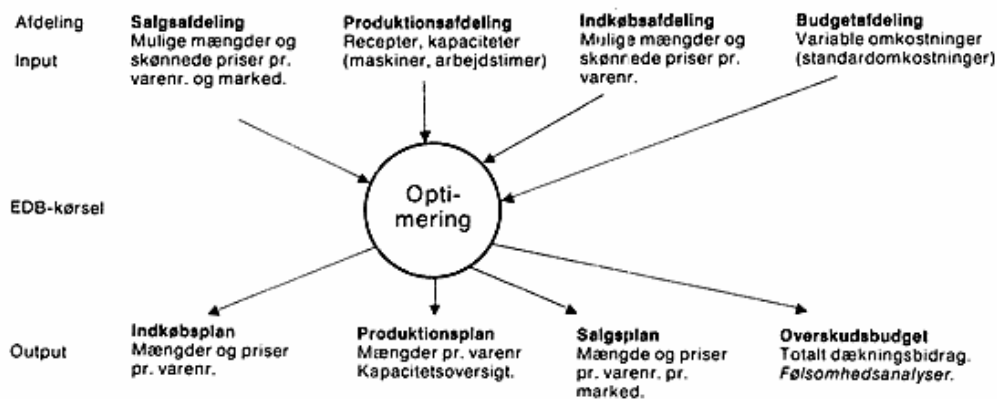
- at koordinere divisionerne
- at danne beslutningsgrundlag for ændringer af strukturel art
- at være retningsgivende for beslutningerne i divisionerne og selskabet som helhed
- at danne grundlag for kontrol og ansvarsplacering.

## 5. Optimeringsmodel

Som hjælpemiddel i planlægningsprocessen – både den kort- og langsigtede anvendes lineær programmering. Lineær programmering er specielt anvendelig i følgende tilfælde:

- forbunden produktion, evt. med fuld kapacitetsudnyttelse, f.eks. opskæring af svin eller kreaturer.
- sammensat produktion med fuld kapacitetsudnyttelse, f.eks. produktion af pølser.

Forløbet i planlægningsprocessen kan skitseres som følger:



Figur 5.1. Optimeringsmodellen.

De forskellige prognoser og skøn kan være mere eller mindre usikre, men ved de såkaldte følsomhedsanalyser kan det undersøges, hvilke skøn der er kritiske i den forstand, at ændrede skøn medfører væsentlige ændringer i beslutningerne, ligesom der fås et grundlag for vurdering af, hvor meget det kan betale sig at anvende på forbedring af de forskellige skøn.

## 6. Budgetprocedure

Budgetproceduren er almindeligvis den, at direktionen ved 1. møde ved opstillingen af årsbudgettet præsenterer målkravene. På grundlag heraf og forventningerne i øvrigt køres 4 kvartalsmodeller, resultaterne herfra tages op til behandling. Forskellige handlingsalternativer analyseres, hvor planlægningsmodellerne anvendes som simuleringsinstrument.

Den egentlige budgetopstilling for hver division foregår i en gruppe bestående af de respektive funktionschefer med budgetchefen som koordinator.

Budgetforslagene fra de enkelte divisioner samles i et totalbudget for selskabet, som vurderes og koordineres af den administrerende direktør under bistand af hans økonomiske rådgivere.

Hvis selskabets overskud i den finansielle og likvide situation skønnes tilfredsstillende, godkender direktionen budgettet. Omvendt hvis disse forhold ikke skønnes tilfredsstillende, vil direktionen kræve revision af nogle af planerne, der ligger til grund for budgetterne.

Initiativet til investeringerne udgår fra de enkelte divisioner, der fremsætter og begrundes forslagene til direktionen. Her vurderes, koordineres og godkendes investeringsforslagene.

## 7. Planlægning og budgettering inden for slagteridivisionen

Planlægningen inden for slagteridivisionen er som nævnt påvirket af, at man er forpligtet til at modtage svinene fra leverandørerne, d.v.s. planlægningen skal tage udgangspunkt i tilførslerne. På grundlag af

svinetællinger er det muligt at prognosticere tilførslerne med rimelig sikkerhed. Samtidig skal nævnes, at man ved vægtgrænseændringer kan variere tilførslerne, således at man kan opnå en mere optimal kapacitetsbelægning. Som hjælpemidler for de planlæggende og disponerende instanser i organisationen anvendes en optimeringsmodel.

Via en sådan optimeringsmodel er det muligt at anlægge en helhedsbetragtning, således at planlægningsproblemerne omkring »den forbundne produktion« kan løses. Via optimeringsmodellen kan der foretages en vurdering af indtjeningen på de enkelte markeder.

De godkendte salgsplaner danner samtidig ramme for de mere kortsigtede beslutninger.

Salgsmønstret af slagteriprodukter er karakteriseret af, at varerne sælges på prisen, d.v.s. at det kun i meget begrænset omfang er muligt at anvende andre parametre. Da der på eksportmarkederne er meget svingende priser, er det vigtigt, at man udnytter disse, og det er der også gode muligheder for, idet der ikke som ved salg af forædlede varer er krav om kontinuitet i salget.

## 8. Planlægning og budgettering inden for forædlingsdivisionen

Salget af forædlede varer kræver kontinuitet og er samtidig kendetegnet af mærkevarer salg. Planlægningen tager udgangspunkt i forventet salg. Til brug for planlægningsarbejdet på kvartalsbasis benyttes en optimeringsmodel.

Dette planlægningsarbejde skal lægge op til beslutninger vedrørende prispolitik (incl. rabataftaler), sortiments sammensætning, reklame/salgssindsats, råvareleverancer, lagerpolitik og likviditetsbudget.

Foruden den optimale løsning fra EDB-behandlingen fås en række værdifulde supplerende oplysninger fra outputs, hvoraf kan nævnes skyggepris. Skyggeprisen er det beløb, der kan indtjenes, hvis man kunne få gratis rådighed over en enhed yderligere af de indgående råvarer eller færdigprodukter, sagt med andre ord den max. pris, man kan tillade sig at give for et kg mere, eller de mindstepriser, som skal opnås ved afsætning på andre måder end dem, der oprindeligt var taget hensyn til.

For kapaciteter, der er fuldt udnyttede, oplyses, hvilket merdækningsbidrag virksomheden vil kunne indtjene, dersom man får yderligere en enhed af kapaciteten til rådighed. En sådan oplysning er meget værdifuld ved f.eks. investeringsovervejelser.

## 9. Budgettering faste omkostninger

Ved opstillingen af budgetterede faste omkostninger lægges der stor vægt på:

- at bedømme omkostningsforbruget i relation til dækningsbidraget på de forskellige indtægtssektorer (afdelinger, varegrupper, kundegrupper)
- at specificere forudsætningerne, således at de enkelte omkostnings-elementer kan vurderes
- at klarlægge kapacitetsomkostningernes påvirkelighed ved forskydning i aktivitetsniveauet
- at vurdere rationaliseringsmuligheder for at nedbringe de faste omkostninger og/eller øge bidraget.

I hele behandlingsfasen er det mere forudsætninger end beløbsstørrelser, der skal diskuteres.

## 10. Likviditetsbudget

Likviditetsbudget opstilles efter beholdningsforskydningsmetoden. Metoden tager udgangspunkt i periodens indtjeningsbidrag, som derefter korrigeres for periodens beholdningsforskydninger i debitorer, lagre og kreditorer.

Når der samtidig tages højde for anlægsudbetalinger og anlægsindbetalinger samt finansielle ind- og udbetalinger fås den samlede likviditetsforskydning.

## 11. Rullende kvartalsbudgetter

Budgettet opbygges som et kvartalsvis rullende budget 1 år frem, d.v.s. budgetlægning, budgetkontrol og budgetrevision er kædet sammen.

Den løbende budgetrevision foretages kun ved dækningsbidragsbudgetterne, medens budgettet for de faste omkostninger fortrinsvis holder sig til den oprindelige plan inden for regnskabsåret.

Behovet for budgetrevision knytter sig til den detaljerede budgetstyring af salg og produktion ud fra svineprognosens tal, når det drejer sig om slagteridivisionen. Ved forædlingsdivisionen angår styringen, indkøb og produktion ud fra salgsprognosens tal.

## 12. Månedsbudgetter

På månedsbasis gennemføres en særskilt planlægningsrutine med henblik på en vurdering af aktivitetsniveau, således at der kan træffes beslutninger om:

- salgskampagner eller
  - stødpudeproduktioner,
- der kan nivellere udsvingene i aktivitetsniveauet.

Herudover indgår styringen af projekter som en integreret del af planlægningsrutinen.

## 13. Ugeplanlægning

Det er meget afgørende, at der foretages en optimal udnyttelse af de prisudsving, der er på slagteriprodukterne. Derfor vil som tidligere nævnt en stor del af planlægningsproblemerne være koncentreret om ugeplanlægningen. På grundlag af:

- fastlagte rammer på kvartalsbasis
- de forskellige kvaliteter svin til disposition
- eget forbrug af råvarer
- salgsmuligheder - salgspriser og omkostninger for afsætning til de respektive markeder

og under hensyntagen til den forbundne produktion kan en optimeringsmodel afgive en optimal plan.

Inden for forædlingsområdet gælder specielle forhold:

Medens kvartalsplanlægningen har til formål at medvirke til en styring af salg og produktion i en mere optimal retning for indtjeningsforløbet, så har ugeplanlægningen til formål:

- at sikre optimale lagerstørrelser d.v.s., at produkterne er til disposition for salg i de rigtige kvantiteter og kvaliteter
- at sikre optimalt valg af recepter.

Optimeringsmodellen skal løse en omkostningsminimeringsopgave af blandings- og skærerecepter. Den øvrige del af planlægningen d.v.s. opstillingen af den detaljerede indkøbs- og produktionsplan (dag til dag plan) sker på grundlag af oplysninger om: forventet aftræk fra færdigvarelagre, lagerstørrelser, deloplysninger fra optimeringsmodellen samt kapacitetsdata.

#### 14. Gennemførelse, registrering

Godkendte planer og budgetter danner grundlag for iværksættelse af produktions- og salgsaktiviteter. Registrering af de stedfundne aktiviteter er nødvendig af hensyn til kontrollen med, at planer og budgetter realiseres. Registreringssystemet omfatter følgende 3 delsystemer:

- eksternt regnskab og afledt heraf
- internt regnskab samt
- system for automatisk dataopsamling.

#### 15. Eksternt regnskab

Det teoretiske grundlag for kontorammen er oplysnings- og variabilitetsprincippet. Dette betyder blandt andet, at man undgår anvendelsen af fordelingsnøgler i forbindelse med den bogføringsmæssige registrering. Regnskabsgrundlaget er således velegnet som udgangspunkt for økonomiske kalkuler.

Oplysnings- og variabilitetsprincippet betyder, at en indtægt eller udgift kun kan føres på en given afdeling, såfremt det kan ske uden vilkårlig fordeling. Er f.eks. en slagtermester både mester for slagtegang og baconfremstilling, føres hans løn hverken på slagtegang eller baconafdeling, men på svineslagteriet.



## 16. Internt regnskab

Behandlingen af det interne regnskab vil blive foretaget i forbindelse med en beskrivelse af de enkelte rapporter, der indgår i budgetopfølgningen.

## 17. Automatisk dataopsamling

Med henblik på at få en sikker registrering og forenklet registreringsgang er der i stort omfang etableret dataopsamling direkte på maskinlæsbart medium. I produktionen sker en automatisk dataopsamling via et net af terminaler og automatisk registrerende vægte tilsluttet en minicomputer, som også anvendes til registrering i forbindelse med fakturering.

## 18. Rapportering, kontrol og korrektion

Der gives på grundlag af de registrerede data om de faktiske aktiviteter et stort antal muligheder for sammenstilling af disse data i rapporter til selskabets forskellige ledelsesniveauer.

For at ledelsen kan bruge mere tid på langsigtede planlægningsopgaver og mindre tid på kontrol, opstilles rapporterne til ledelsen i overensstemmelse med begrebet »ledelse efter undtagelsesprincippet«. D.v.s. så længe tingene går planmæssigt, er der i virkeligheden intet at rapportere. Men når de faktiske resultater afviger fra de planlagte, bliver ledelsen informeret. Detaljeringsgraden i rapporteringen er samtidig søgt tilpasset de organisatoriske niveauer. Eksempel: en arbejdsleder får en meget detaljeret tilbagemelding over udbytter, medens produktionschefen kun får melding om udbytteafvigelses værdi. Er denne af en uacceptabel størrelse, vil produktionschefen som bilag få de rapporter, der er tilstillet niveauet under ham, d.v.s. arbejdslederne. Dette princip går igen i rapporteringssystemet.

Budgetkontrollen har til formål at levere talmateriale til:

- budgetrevision
- kontrol og ansvarsplacering.

Kontrollen begrænses ikke blot til en konstatering af eventuelle afvigelser mellem forventet og faktisk resultat. Den egentlige årsag til afvigelserne klarlægges, og de indhøstede erfaringer benyttes til at bedre grundlaget for fremtidige dispositioner. Kontrollen retter sig mod de organisatoriske niveauer, idet det er virkninger af de enkelte ansvarshavendes dispositioner, der kontrolleres.

For at denne rapportering kan være effektiv, er der lagt vægt på, at:

- rapporterne indeholder aktuelt talmateriale
- lederne i alle instanser i organisationen modtager rapporter for deres ansvarsområde
- rapporterne indeholder faktiske tal og »plantal« samt afvigelser herimellem
- rapporterne oplyser om årsager til afvigelser
- rapporterne kun omfatter det, de ansvarlige kan påvirke.

Budgetopfølgningen skal dels være en kontrol af, at de enkelte ansvarshavende har bevæget sig inden for planerne, og dels om de har opnået den størst mulige indtjening.

## 19. Ugerapportering

Der skal nedenfor gives en kortfattet beskrivelse af de rapporter, der fremkommer på ugebasis, og som i komprimeret form indgår i måneds- og kvartalsrapporterne. Denne rapportering har til formål at kontrollere de enkelte elementer, der indgår i planlægningsmodellerne.

Denne kontrol er så omfattende, at det er muligt på grundlag af det budgetterede økonomiske resultat, korrigeret for de forskellige afvigelser i standardomkostningskontrollen d.v.s.:

- prisafvigelser
- lønsatsafvigelser
- mængdeafvigelser
- tidsafvigelser

at få et resultat frem, der kan afstemmes med bogholderiets periode-resultat.

I det følgende skal kort redegøres for de vigtigste af de rapporter, der indgår:

#### *Udbytterapport*

Udbytterapporter har til formål at kontrollere opnåede produktionsudbytter. Der foretages daglig registrering af forbrug mængde råvarer pr. produkt/produktgruppe. På grundlag heraf udskrives daglige og ugentlige udbytterapporter, idet der sker sammenligning mellem faktiske udbytter og standards samt receptors forbrug. Udbyttekontrollen kan variere fra en grov kontrol, hvor de anvendte råvarer sættes i direkte relation til færdigvaren, til en detaljeret registrering af svind eller tilvækst efter hvert enkelt trin i produktionsprocessen.

#### *Lagerrapport*

Der udskrives lagerrapporter for råvarer, halvfabrikata og færdigvarer. Rapporterne har til formål: at kontrollere svindprocenten på lageret, at kontrollere, at varerne bliver faktureret, samt at skabe rimelig sikkerhed for, at de beholdningsopgørelser, der indgår i regnskabet, er korrekte.

Koordineret med den daglige udbyttekontrols registreringer konstateres den mængdemæssige tilgang pr. vare til lagrene og udleveringen til øvrige produktionsafdelinger. Afgang fra færdigvarelagrene konstateres som biprodukt fra faktureringen. På grundlag af disse registreringer og oplysninger om primobeholdningerne beregnes ultimobeholdningen, der sammenholdes med det faktiske lager.

#### *Salgsstatistikker*

Disse statistikker har til formål at udøve kontrol med salgsmængde og salgspriser. De faktiske salgsmængder og -priser sammenholdes med salgsbudgettets mængder og priser.

#### *Købskontrol*

Købskontrollen har til formål at kontrollere, at de købsplaner, som fremkommer på grundlag af indkøbsafdelingens skøn via planlægningsmodellen, holder, både hvad angår mængde og pris.

#### *Produktionsstatistik*

Statistikken har til formål at kontrollere produktionens størrelse i perioden. Koordineret med udbyttekontrollens daglige registreringer konstateres produktionens størrelse og sammensætning, der sammenholdes med produktionsplanen.

#### *Dækningsbidragsopgørelse*

Denne opgørelse har til formål for forædlede varer at specificere dækningsbidraget på salgskanaler og produktgrupper, således at ledelsen har en hurtig tilbagemelding om økonomien i de forskellige indtægtsektorer.

#### *Omkostningsrapport*

Denne rapport tjener til kontrol med de variable omkostninger. Ud fra den faktiske produktion og standardomkostningssatserne fra optimeringsmodellerne har denne rapport til formål at beregne standardomkostningerne pr. vare og pr. afdeling. Der kan så foretages kontrol ved sammenligning med de bogførte faktiske omkostninger, idet sammenligningen foretages på grundlag af samme aktivitetsniveau.

## 20. Månedsrapportering

Der foretages en regnskabsafslutning på månedsbasis med en kontrol af månedsbudgettet. Denne kontrol er en totalkontrol d.v.s. omfatter både regnskabet faste og variable del.

De variable omkostninger bliver kontrolleret på ugebasis, men det er muligt på månedsbasis at bedømme, i hvilket omfang de bevæger sig i en speciel retning, eller udsvingene er tilfældige.

På grundlag af månedsrapporteringen foretages en ansvarsplacering af overskridelser af både budgetters variable og faste del. For at denne opfølgning kan have et så reelt indhold som muligt, indeholder månedsrapporten en specifikation af de resultatpåvirkninger, der har været i forhold til budgettet.

## 21. Kvartalsrapportering

På kvartalsbasis afleverer de forskellige divisioner en rapport, der giver en omfattende forklaring på indtjeningsforløbet.

Ved denne opfølgning er det dels af interesse at se på det faktiske indtjeningsforløb i forhold til de akkumulerede månedsbudgetter og dels at sammenholde kvartalsbudgettet med de akkumulerede månedsbudgetter og på grundlag heraf opstille en oversigt over de resultatpåvirkninger, ændrede budgetforudsætninger har medført.

Det er indres, at der på grundlag af revideret skøn over forventede salgsmængder og priser, råvaremængder og priser, priser på hjælpestoffer, mandskabsforbrug, maskinkapacitet samt variable omkostninger i øvrigt opstilles nye månedsbudgetter for den variable del.

Via denne kvartalsrapportering er det således muligt at foretage en opfølgning af indtjeningsforløbet. Det er tilstræbt, at ansvarsplaceringen sker på så reelt et grundlag som muligt.

## 22. Fremtidig systemudvikling

Etableringen af et økonomisk styringssystem må betragtes som en kontinuert proces. Selv om der i opbygningen af systemerne og i brugen af dem er lagt vægt på, at de skal indgå i en samlet helhed, så er de benyttede EDB systemer dog kendetegnet af, at de er opbygget med henblik på at løse en bestemt problemstilling.

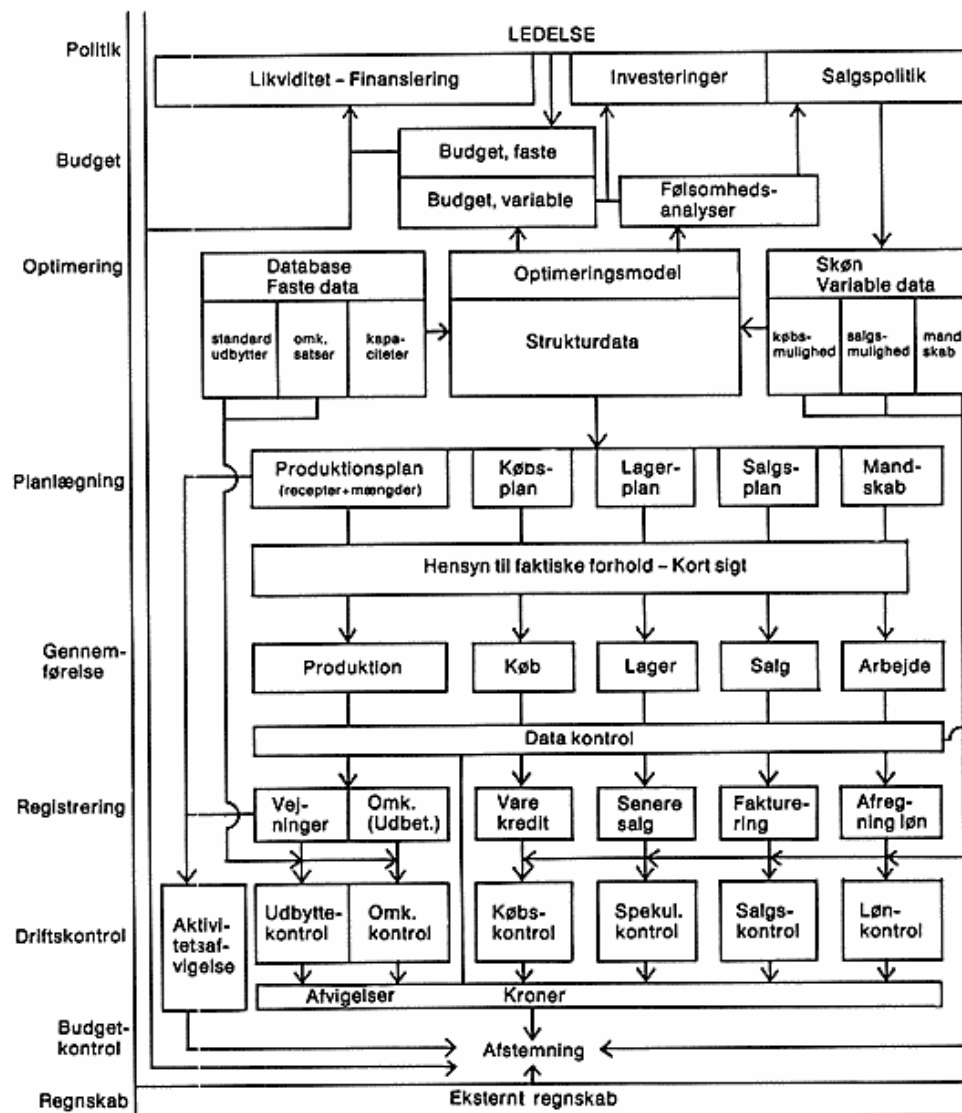
For at opnå større sammenhæng mellem systemløsningerne og at skabe større overskuelighed samt give større flexibilitet må den fremtidige systemudvikling derfor bestå i opbygningen af databaser.

Databasen er netop kendetegnet ved, at dens data skal kunne anvendes i problemstillinger, der ikke er fastlagt på det tidspunkt, databasen konstrueres. Flexibilitetskravene omfatter:

- uden ændringer at tilgodese nye informationsbehov. D.v.s. hvis de nødvendige data forefindes, skal det være muligt at sammenknytte disse i nye løsninger uafhængigt af de løsninger, de allerede anvendes i.
- databasen skal kunne udbygges til at indeholde nye typer af data, uden at dette berører allerede eksisterende anvendelser.

## 23. Sammendrag

Den økonomiske styringsmodel kan skitseres som nedenfor:



Figur 23.1. Styringsmodel