Driftsøkonomi

Mandag den 27. januar 2003
Kl. 08.30 –11.30

Dette opgavesæt består af 4 opgaver, der indgår i bedømmelsen af den samlede opgavebesvarelse med følgende omtrentlige vægte:

Opgave 1:	25%
Opgave 2:	45%
Opgave 3:	20%
Opgave 4:	10%
I alt:	100%

Alle skriftlige og elektroniske hjælpemidler er tilladte.

Introduktion

En nyetableret fabrik Tycan Foods producerer forædlede kødprodukter primært af svinekød og sekundært af kyllinger og kalkuner. Virksomhedens eksistensberettigelse er, at producere og sælge produkter som forbrugerne efterspørger hvilket pt. er magre kødvarer, der kan tilberedes hurtigt.

Desuden er viden om markeder, råvarer og råvaresikkerhed samt indkøb og produktion er af største vigtighed for at kunne leve op til de krav, der stilles fra f.eks. kunder som Dansk Supermarked, Coop Danmark og de store købmandskæder.

Opgave 1 (25%)

Produktionsplanlægning

Tycan Foods fremstiller bl.a. to produkter *Claudia* (X) og *Schneider (Y)*. Varerne produceres ved at råvaren (svinekødet) successivt forarbejdes på tre nyerhvervede anlæg. Varerne tidsforbrug pr. kg samt anlæggenes årlige kapacitet fremgår af følgende tabel 1:

	Claudia (Produkt X)	*Schneider* (Produkt Y)	Kapacitet
Anlæg 1	2,5 min./kg	5 min./kg	2.000 timer/år
Anlæg 2	5 min./kg	4 min./kg	2.000 timer/år
Anlæg 3	3 min./kg	1,25 min./kg	1.000 timer/år

Tabel 1: Tidsforbrug og kapacitet

Følgende kalkulation foreligger:

	Claudia (Produkt X) Kr./kg	*Schneider* (Produkt Y) Kr./kg	Kommentarer
Kødvarer	6,75	7,25	Proportional variabel omk.
Direkte produktionsløn	12,50	12,50	Proportional variabel omk.
Indirekte produktionsomkostninger:			
Anlæg 1	1,50	3,00	Faste omkostninger fordelt efter en formel fordelingsnøgle
Anlæg 2	4,00	3,20	
Anlæg 3	7,00	10,50	
Produkternes egenpris	31,75	36,45	
Forventet salgspris	49,75	65,50	
Forventet fortjeneste i alt pr. kg	18,00	29,05	

Tabel 2: Forkalkulation for produkt Claudia og Schneider

Spørgsmål 1.1. Bestem grafisk det optimale produktionsprogram.

Spørgsmål 1.2. Beregn det optimale dækningsbidrag.

Virksomhedens marketingchef føler ikke, at det er den rigtige pris man tager for Claudia. Han vil derfor gerne have oplysninger om denne salgspris kan ændres, uden at det får betydning for det fastlagte produktionsprogram.

Spørgsmål 1.3. Fastlæg hvor meget salgsprisen på *Claudia* kan variere, før produktionsprogrammet bør ændres.

Opgave 2 (45%)

I Tycan Foods har man udviklet en ny forædlet variant af kyllinger. Produktet er krydrede kyllingefileter, *Spicy Slides*.

Efter en første test på det danske marked er man overbevist om, at markedet tilnærmelsesvis kan beskrives som

$$p = 75 - \frac{1}{1000}x$$

hvor p er prisen i kr. pr. kg og x er afsætningen i kg. pr. år.

Produktionen af *Spicy Slides* foregår på et anlæg med en kapacitet på 15.000 kg pr. år.
De variable enhedsomkostninger er beregnet til 25 kr. pr. kg.

Spørgsmål 2.1. Fastlæg den optimale pris og afsætning for *Spicy Slides* for det kommende år.

Spørgsmål 2.2. Beregn det forventede dækningsbidrag for det kommende år.

Det forudsættes nu, at virksomheden opnår mulighed for eksport til Iran på op til 25.000 kg af kyllingefileterne til en konstant salgspris på 35 kr. Der skal dog i denne forbindelse tages hensyn til, at der må forventes en omkostning på 5 kr. pr. kg til told og fragt.

Pga. de nye afsætningsmuligheder overvejer virksomheden at anskaffe endnu et anlæg.
Grænseomkostningerne ved at producere på dette anlæg kan beskrives som:

$$gromk = 20 + \frac{1}{3.000}x$$

hvor x er produktion/afsætning i kg pr. år

Kapaciteten er på 45.000 kg pr. år.

Kapitaltjenesten for dette anlæg er på 50.000 kr. pr. år.

Spørgsmål 2.3. Vis grafisk forløbet af grænseomkostningerne såfremt virksomheden råder over begge anlæg.

Virksomheden anskaffer anlægget i forventning om eksport til det nye marked.

Spørgsmål 2.4. Bestem

a) Den gevinstoptimale salgspris og årlige afsætning på hjemmemarkedet.
b) Den forventede ændring i årets overskud.

Desværre viser det sig, at eksportmuligheden på grund af usikre forhold i Iran må aflyses.

Spørgsmål 2.5 Hvorledes bør man nu disponere og hvordan påvirker det virksomhedens resultat?

Opgave 3 (20%)

Tycan Foods overvejer at introducere en ny kalkunserie som færdigretter. Produktets navn er *Easy Turkey* og forventes markedsført gennem de store supermarkedskæder. I en Coop Kvickly Ekstra forretning i københavnsområdet, er der lavet en test på formodede sammenhænge mellem pris på kyllingeprodukterne og afsætningen på *Easy Turkey* serien. Testen er foretaget 3 måneder efter introduktionen af *Easy Turkey* serien og nyhedens interesse vurderes overstået. Nedenstående opgørelse er lavet i november måned, jf. tabel 3.

	Kyllinger		Kalkuner	
	Pris	Afsætning	Pris	Afsætning
Udgangsituationen (før)	35	2.000	50	1.200
Efter prisændring (nu)	42	1.500	50	1.500

Tabel 3. Oversigt over markedsforhold for kyllinger og kalkuner november 2002

Med udgangspunkt i disse oplysninger er din opgave nu af få fastlagt nogle sammenhænge.

Spørgsmål 3.1. Beregn priselasticiteten for kyllinger.

Spørgsmål 3.2. Beregn priskrydselasticiteten mellem kyllinger og kalkuner.

Virksomheden er kommet i tvivl om hvad de kan bruge disse oplysninger til.

Spørgsmål 3.3. Redegør for hvad de fundne oplysninger i spørgsmål 3.1. og 3.2 kan anvendes til i den fremtidige markedsføring.

Opgave 4 (10%)

Tycan Foods direktør har i længere tid arbejdet med at starte import af svinekød fra Polen. Han er er forventningsfuld efter at Polen sammen med øvrige lande i Østeuropa bliver nye medlemmer i EU.

Det er specielt mørbrader fra polske grise han er interesseret i. Efter en kort forædlingsproces(marinering) skønnes salgsprisen på det skandinaviske marked for disse mørbrader at blive 60 kr.
Direktøren er noget i tvivl om, hvad indkøbsprisen skal være, men han har som betingelse at dækningsgraden skal være på 50%.

Omkostningerne kalkuleres således:

Fragtomkostninger til Danmark pr. stk.	5 kr.
Direkte bearbejdningsomkostninger pr. stk.	4 kr.
Salgsprovisioner, 15% af salgspris.	

Spørgsmål 4.1. Beregn den maksimale købspris pr. stk. mørbrad som Tycon Foods kan give den polske leverandør.

Tycon Foods overvejer at lave en markedsføringskampagne på 100.000 kr. for det nye produkt. Desuden må der påregnes faste lønomkostninger på 20.000 kr.

Spørgsmål 4.2. Hvor mange stk. mørbrader skal der mindst sælges, for at omkostningerne til produktlanceringen er dækket ind?

Direktøren mener, at prisen bør være højere end 60 kr., mens markedsføringschefen mener den bør være lavere. De er enige om at priselasticiteten ved prisen på 60 kr. er på ca. 2.

4.3 Du bliver nu bedt om en begrundet redegørelse for din mening mht. evt. prisændring.