

Virksomhedsøkonomi A maj 2011

Vejledning

Dette opgavesæt bygger på tal fra en konkret virksomhed. Tallene er tilpasset denne opgaves særlige formål. Af hensyn til virksomheden er denne anonymiseret i opgaven.

Opgavesættet omfatter 4 opgaver, der hver har et antal spørgsmål. Ved hvert spørgsmål er angivet en vejledende vægt, som benyttes ved bedømmelsen af den samlede opgavebesvarelse.

En Excel fil (projektmappe) med alle bilag ligger også på U-drevet. **Gem projektmappen** på din disk, inden du begynder at anvende denne. Som navn på filen angiver du dit eget navn, klasse og eksamensnummer.

Hvis du klikker på et link i opgaveteksten, åbnes et billede af et bilag fra projektmappen. Du kan ikke lave beregninger i dette billede, det kan du kun gøre i projektmappen (Excel filen).

Virksomhedsbeskrivelse

Esbjerg Pengeskabe A/S blev grundlagt i 1922 af smedemester Mads Christensen. Produktionen af pengeskabe var i begyndelsen kun en lille del af virksomhedens aktiviteter, men i løbet af ganske få år blev det virksomhedens hovedbeskæftigelse. Produktionen foregik i mange år i Danmark, men da virksomheden i 2001 blev solgt til en investeringsfond, valgte de nye ejere at flytte produktionen til lavtløns-områder som Litauen, Polen og Tyrkiet. Det blev dog ikke nogen succes, og i 2004 solgte investeringsfonden Esbjerg Pengeskabe A/S til 3 medarbejdere. Produktionen er nu flyttet tilbage til Danmark, hvor virksomheden øger sin markedsandel fra år til år. Esbjerg Pengeskabe A/S har i dag en årlig omsætning på ca. kr. 25 mio. og beskæftiger 18 personer.

Virksomhedens produktion består i dag udelukkende af skabe og bokse, som er designet til opbevaring af værdier. Esbjerg Pengeskabe A/S producerer både standardskabe til lager og specialskabe efter ordre. 70 % af virksomhedens omsætning stammer fra salg af standardskabe, mens 30 % stammer fra salg af specialskabe.

Sortimentet opdeles i kategorierne pengeskabe, brandskabe, arkivskabe og nøgleskabe. Pengeskabene produceres med en 4 mm stålplade yderst og 5 - 12 cm armerings-beton i siderne og i lågen. Pengeskabene er derfor svære at bryde ind i og tunge at fjerne. Brandskabene har også en 4 mm stålplade yderst, men på indersiden er der isolerende materiale, så varmen er længere tid om at trænge ind. Arkivskabe og nøgleskabe produceres kun i 4 mm stål.

Opgave 1

Produktionsstyring

En del mindre og mellemstore virksomheder i Danmark udsættes for indbrud, hvor store værdier går tabt. Efter et indbrud beslutter ejerne sig ofte for at sikre virksomheden bedre. Derfor har Esbjerg Pengeskabe A/S valgt at have et stort lagre af standardskabe, så virksomheden er i stand til at levere fra dag til dag. Esbjerg Pengeskabe A/S har tidligere oplevet, at en "desperat" kunde har valgt en anden leverandør udelukkende, fordi der var 4 ugers leveringstid på et pengeskab.

Et af de skabe, som bliver produceret til lager, er pengeskabet HPF 120. Dette skab er typegodkendt til at opbevare værdier på op til kr. 300.000. Pengeskabet afsættes jævnt hen over året, og virksomheden forventer en afsætning det kommende år på 240 stk. Produktionsafdelingen har en årlig kapacitet til at fremstille 1.000 stk. HPF 120. De variable produktionsomkostninger udgør kr. 5.250 pr. stk., og omstillingsomkostningerne i produktionen er beregnet til kr. 1.500 pr. gang. Virksomheden regner med en lagerrente på 18 % p.a. af den gennemsnitlige lagerværdi.

De variable produktionsomkostninger på kr. 5.250 består af forbrug af arbejds løn og materialer. En stor del af materialeforbruget er stålplader, hvorpå indkøbspriserne har været meget svingende de seneste år.

Spørgsmål 1.1 - 1.5

1.1 (5 %)

Redegør for begrebet trade-off i forbindelse med virksomhedens store lager af standardskabe.

1.2 (5 %)

Beregn den optimale seriestørrelse for produktion af HPF 120.

I [bilag 1](#) findes en model til beregning af den optimale seriestørrelse. Modellen kan eventuelt anvendes.

1.3 (5 %)

Beregn de samlede årlige lager- og omstillingsomkostninger for HPF 120 ved den optimale seriestørrelse.

1.4 (5 %)

Forklar, hvorfor maksimumlageret for HPF 120 er mindre end den optimale seriestørrelse.

1.5 (5 %)

Vurder, om betingelserne for at benytte Wilsons formel er opfyldt i dette tilfælde.

Opgave 2

Investering

En af de maskiner, der benyttes mest i produktionen, er en bukkemaskine. Den bruges til at bukke de 4 mm stålplader, som alle skabene er lavet af. Virksomhedens nuværende bukkemaskine er netop brudt sammen, hvorfor denne opgave udføres af en underleverandør. Ledelsen overvejer i øjeblikket, om virksomheden fortsat skal benytte underleverandør til denne opgave eller investere i en ny bukke-maskine. Den årlige besparelse ved selv at have en bukkemaskine vil beløbe sig til kr. 240.000. Denne besparelse skyldes blandt andet, at der er en del transport mellem Esbjerg Pengeskabe A/S og underleverandøren.

En ny bukkemaskine, som lever op til virksomhedens krav omkring styrke og præcision, koster kr. 800.000 i anskaffelse, og installation vil koste kr. 40.000. Maskinen har en forventet levetid på 4 år. Når bukkemaskinen skal sælges om 4 år, forventes scrapværdien at blive på kr. 100.000. Virksomheden benytter en kalkulationsrente på 12 % p.a.

Spørgsmål 2.1 - 2.4

2.1 (5 %)

Redegør for, hvilke fordele og ulemper der er ved at benytte underleverandør frem for selv at bukke stålpladerne.

2.2 (5 %)

Opstil investeringens nettobetalingstrøm.

I [bilag 2](#) findes en skabelon til opstilling af nettobetalingstrømmen. Skabelonen kan eventuelt anvendes.

2.3 (5 %)

Vurder, om det er rentabelt at investere i den nye bukkemaskine.

2.4 (5 %)

Diskuter, om virksomheden bør benytte underleverandøren til bukkeopgaverne i fremtiden.

Opgave 3

Knap kapacitet

Esbjerg Pengeskabe A/S har fået en forespørgsel fra en byggemarkedskæde på levering af pengeskabe til det svenske marked. Den svenske byggemarkedskæde vil gerne tilbyde sine kunder 3 forskellige størrelser. Det drejer sig om et lille pengeskab på 50 X 40 cm beregnet til at mure ind i en væg, et almindeligt pengeskab på 60 X 80 cm og et lidt større på 60 X 120 cm. Pengeskabene navngives ud fra deres mål og hedder derfor 50 X 40, 60 X 80 og 60 X 120.

I produktionsafdelingen er der lagt planer for det kommende kvartal og i den afdeling, hvor der støbes armerings-beton ind i pengeskabets sider og låge, er der knaphed på kapacitet. Der er i alt 250 timer tilbage i støbeafdelingen. Den svenske virksomhed har derfor accepteret, at der måske kun bliver leveret en del af de bestilte pengeskabe. Bestillingen fra det svenske byggemarked fremgår af [bilag 3](#).

I produktionsafdelingen overvejer man i øjeblikket at udvide kapaciteten. Det vil koste kr.150.000 at udvide med 110 timer i det kommende kvartal.

Spørgsmål 3.1 - 3.3

3.1 (10 %)

Opstil den optimale afsætningsplan under hensyntagen til den begrænsede kapacitet på 250 timer.

De nødvendige oplysninger fremgår af [bilag 3](#).

3.2 (5 %)

Beregn det samlede dækningsbidrag ved den optimale afsætningsplan. Se spørgsmål 3.1.

3.3 (5 %)

Vurder, om det er lønsomt at udvide kapaciteten med 110 timer i det kommende kvartal.

Opgave 4

Regnskabsafslutning

Esbjerg Pengeskabe A/S er ved at afslutte regnskabet for 2010, se afslutningsskemaet i [bilag 4](#). De fleste konti er allerede afsluttet. Der mangler kun at blive efterposteret følgende interne bilag (alle beløb i 1.000 kr.):

1. Afskrivning på biler udgør kr. 85
2. Afskrivning på inventar udgør kr. 58
3. Råvarer udleveret til produktionen i december 2010 udgør kr. 1.180
4. Færdigproducerede varer tilgået færdigvarelageret i december 2010 udgør kr. 1.492
5. Varer udleveret fra færdigvarelageret i december 2010 udgør kr. 1.534
6. Beholdning af kontorartikler i administrationen udgør kr. 6
7. Skyldig reparation af varebil kr. 11
8. Momsregnskabet afsluttes

Esbjerg Pengeskabe A/S har flere konkurrenter på det danske marked, men der er specielt en virksomhed fra Midtjylland, som Esbjerg Pengeskabe A/S sammenligner sig med. Konkurrenten ligger prismæssigt under Esbjerg Pengeskabe A/S og har en forholdsvis stor afsætning.

Konkurrenten fra det midtjyske har i 2010 opnået følgende nøgletal:

- Afkastningsgrad: 18,0 %
- Overskudsgrad: 5,8 %
- Aktivernes omsætningshastighed: 3,1 g

Spørgsmål 4.1 - 4.4

4.1 (15 %)

Færdiggør afslutningsskemaet for 2010, idet de interne bilag efterposteres.

Saldobalancen fremgår af [bilag 4](#).

4.2 (10 %)

Opstil en funktionsopdelt resultatopgørelse for 2010 og en balance pr. 31.12.2010. Der skal ikke udarbejdes noter. I [bilag 5](#) findes skabeloner, som eventuelt kan anvendes.

4.3 (5 %)

Beregn virksomhedens afkastningsgrad, overskudsgrad og aktivernes omsætningshastighed.

4.4 (5 %)

Vurder, hvorfor der er forskel på afkastningsgraden i Esbjerg Pengeskabe A/S og den midtjyske konkurrent.