

# Virksomhedsøkonomi A maj 2012

## 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 [kan hentes her](#). 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

Ullerslev Loft A/S er en produktionsvirksomhed, der fremstiller loftsplader. Virksomheden blev stiftet i 1952 af Niels Andersen, som på en forretningsrejse i Tyskland fik ideen at producere billige loftsplader af træbeton. De første mange år blev produkterne primært afsat til industri- og landbrugssektoren, men efterhånden har anvendelsen af loftspladerne bredt sig til flere typer byggerier, fordi de giver en god akustik i de rum, hvor de monteres. Loftspladerne anvendes i dag også i kontorer, skoler, institutioner, sports- og svømmehaller samt private boliger.

Ullerslev Loft A/S har de seneste år fokuseret meget på at udvikle løsninger til en bredere målgruppe end tidligere. I dag arbejder virksomheden tæt sammen med bygningsrådgivere og arkitekter for at sikre en løbende produktudvikling. Det har blandt andet ført til udvikling af en række nye loftsplader med integreret belysning og højttalere.

Den seneste produktgruppe, som virksomheden har udviklet, er malerier og billeder i støjdæmpende materialer til at hænge på væggen i rum, hvor der er problemer med akustikken. Avanceret printteknologi gør det muligt digitalt at overføre et maleri eller billede på det støjdæmpende materiale.

Virksomheden har i dag 70 ansatte og en årlig omsætning på ca. kr. 100 mio.

# Opgave 1

## Logistik

Loftpladerne hos Ullerslev Loft A/S fremstilles i træbeton, som er grantræ, der er høvlet til tynde spåner og blandet med cement. Virksomheden producerer to forskellige typer loftsplader, en med grov struktur og en med fin struktur. De to typer produceres i hver sin produktionshal.

Fremstillingen af loftplader starter med, at barken bliver fjernet fra de granstammer, som skal bruges i produktionen. Granstammerne skal derefter tørre i 6 måneder.

Produktionen af loftplader med grov struktur er automatiseret, og materialerne føres via samlebånd rundt i hele produktionshallen. Produktionen igangsættes ved, at de tørrede stammer placeres i en maskine, der skærer stammerne op og høvler dem til tynde spåner. Spånerne føres derefter videre på samlebåndet til blandekaret, hvor de blandes med vand og cement til træbeton. Den færdige træbeton hældes over på et nyt samlebånd og fordeles i store pladeforme, der herefter automatisk føres over i en tørremaskine. Efter tørring tages loftpladerne ud af formene og hærder i 3 uger.

Efter hærdning kontrolleres loftpladerne manuelt for visuelle fejl og holdbarhed. De godkendte loftplader transporteres herefter over i afdelingen for opskæring og maling. Opskæringen sker på en ældre maskine, og da loftpladerne lagerføres i 10 forskellige størrelser, skal maskinen hyppigt omstilles. Efter maling overføres loftpladerne til færdigvarelageret.

Virksomheden forventer det kommende år at afsætte 400.000 loftsplader i størrelsen 60 x 100 cm. Opskæringsafdelingen har en årlig kapacitet på 2.500.000 plader. De variable produktionsomkostninger udgør kr. 20 pr. plade, og omstillingsomkostningerne på opskæringsmaskinen er beregnet til kr. 840 pr. gang. Virksomheden regner med en lagerrente på 10 % p.a. af den gennemsnitlige lagerværdi.

Ullerslev Loft A/S producerer i dag loftsplader i standardfarverne hvid og lysegrå. Kunderne efterspørger imidlertid flere farver, og ledelsen overvejer derfor, om virksomheden skal levere loftsplader i de farver, som kunderne ønsker.

### Spørgsmål 1.1 - 1.4

#### 1.1 (5 %)

Vurder, hvilket produktionslayout virksomheden benytter ved produktion af loftplader med grov struktur i den automatiserede del af produktionen.

#### 1.2 (5 %)

Beregn den optimale seriestørrelse for loftplader i størrelsen 60 x 100 cm.

I [bilag 1](#) findes en model, som eventuelt kan benyttes.

#### 1.3 (5 %)

Beregn de samlede lager- og omstillingsomkostninger ved den optimale seriestørrelse. Se spørgsmål 1.2.

#### 1.4 (5 %)

Diskuter, om der bør benyttes push eller pull styring, hvis virksomheden vælger at levere loftsplader i de farver, som kunderne ønsker.

# Opgave 2

## Kapacitetsstyring

Ullerslev Loft A/S har lige etableret en afdeling, hvor den nye produktgruppe med malerier og billeder i støjdempende materiale skal printes og indrammes. Virksomheden er kommet godt i gang med at sælge de nye produkter til byggemarkeder, som i forvejen aftager loftsplader, men også møbelbranchen har vist stor interesse.

Produktionschefen er ved at planlægge arbejdet i afdelingen. I det kommende kvartal er der en kapacitet på 425 timer, og virksomheden har modtaget 9 ordrer. Se [bilag 2](#).

En af virksomhedens samarbejdspartnere har tilbudt at udføre de ordrer, som Ullerslev Loft A/S ikke selv har kapacitet til. Meromkostningen hertil vil beløbe sig til kr. 350.000.

### Spørgsmål 2.1 - 2.3

#### 2.1 (5 %)

Redegør for en vækststrategi Ullerslev Loft A/S benytter.

#### 2.2 (10 %)

Opstil den optimale afsætningsplan for det kommende kvartal under hensyntagen til den begrænsede kapacitet på 425 timer.

De nødvendige informationer fremgår af [bilag 2](#).

#### 2.3 (5 %)

Vurder, om det er lønsomt at benytte tilbuddet fra underleverandøren.

## Opgave 3

### Investering

Hvis Ullerslev Loft A/S beslutter sig for at tilbyde kunderne loftsplader i flere farver jævnfør opgave 1, mener produktionschefen, at virksomheden bør investere i en ny sprøjterobot. Den nuværende robot er 8 år gammel og fungerer fint, men den er meget tidskrævende at omstille fra en farve til en anden. Robotten har også et stort spild af maling.

En ny sprøjterobot koster kr. 1.800.000, dertil kommer kr. 90.000 til fragt og montering. Besparelsen på maling forventes at udgøre kr. 300.000 pr. år, og den årlige besparelse på omstilling forventes at blive kr. 75.000. Sprøjterobottens levetid forventes at være 8 år, og virksomheden regner med en kalkulationsrente på 11 % ved investeringer som denne. Scrapværdien forventes at være kr. 200.000.

### Spørgsmål 3.1 - 3.5

#### 3.1 (5 %)

Forklar, hvilken investeringsårsag der er tale om, hvis der investeres i en ny sprøjterobot.

#### 3.2 (5 %)

Opstil investeringsforslagets nettobetalingstrøm.

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

#### 3.3 (5 %)

Vurder, om investeringen er lønsom.

#### 3.4 (5 %)

Beregn, hvor stor besparelsen på maling mindst skal være, hvis investeringen skal være lønsom.

#### 3.5 (5 %)

Vurder, om der er andre overvejelser, som bør inddrages i beslutningen om at investere i en ny sprøjterobot.

## Opgave 4

### Årsregnskabet

Ullerslev Loft A/S er ved at afslutte regnskabet for 2011, 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 tekniske anlæg og maskiner udgør kr. 2.634
- 2) Afskrivning på inventar udgør kr. 222
- 3) Råvarer udleveret til produktionen udgør kr. 2.310
- 4) Forbrugt arbejds løn i produktionen udgør kr. 1.167
- 5) Færdigproducerede varer tilgået færdigvarelageret udgør kr. 3.523
- 6) Varer udleveret fra færdigvarelageret udgør kr. 4.871
- 7) Beholdning af reklamebrochurer til kampagne i januar udgør kr. 54
- 8) Skyldig reparation af loft i produktionshallen udgør kr. 17
- 9) Momsregnskabet afsluttes.

Ullerslev Loft A/S er med i en brancheforening, som hvert år udarbejder gennemsnitlige nøgletal på medlemsvirksomhederne. Nøgletallene for 2011 ses nedenfor:

Afkastningsgrad	Overskudsgrad	Aktivernes omsætningshastighed
13,49 %	5,25 %	2,57 g

### Spørgsmål 4.1 - 4.4

#### 4.1 (15 %)

Færdiggør afslutningsskemaet for 2011, idet de interne bilag registreres.

Saldobalancen fremgår af [bilag 4](#).

#### 4.2 (10 %)

Udarbejd en funktionsopdelt resultatopgørelse for 2011 og en balance pr. 31.12.2011. Der skal ikke udarbejdes noter.

I [bilag 5](#) og [bilag 6](#) findes skabeloner, som eventuelt kan benyttes.

#### 4.3 (5 %)

Beregn afkastningsgraden, overskudsgraden og aktivernes omsætningshastighed for 2011.

#### 4.4 (5 %)

Vurder, hvordan Ullerslev Loft A/S klarer sig i forhold til branchen.