

Aufgabe Kapitalbedarfsrechnung

Die Investitionsplanung liefert für das Anlagevermögen folgende Informationen:

Kauf eines Grundstücks für 1.600.000 Euro, davon wurden 500.000 Euro bereits angezahlt. Der Architekt kalkuliert für die Errichtung einer neuen Fabrikations- und Lagerhalle einen Gesamtpreis von 2.400.000 Euro. Ferner liegt das Angebot für eine neue Produktionsmaschine vor: 1.000.000 Euro Listenpreis, 15% Rabatt, 3% Skonto. Die Gesellschaft beabsichtigt diese Preisnachlässe auszunutzen. Für die Errichtung maschineller Arbeitsplätze werden 950.000 Euro veranschlagt. Der Mindestmaterialbestand (eiserner Bestand) entspricht dem Verbrauch von 12 Tagen.

Für den laufenden Betriebsprozess geht die Planung von folgenden täglichen Kosten aus (zahlungswirksam, sofern nicht anders bezeichnet):

- Fertigungsmaterial 20.000 Euro
- Materialgemeinkostenzuschlagssatz 50%, davon 60% auszahlungswirksam
- Fertigungslöhne 22.000 Euro, davon 20% Pensionsverpflichtungen = nicht auszahlungswirksam
- Fertigungs-GK-Zuschlagssatz 200%, davon 50% auszahlungswirksam
- Zuschlagssatz für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten zusammen 10%, davon 80% auszahlungswirksam (bezogen auf die HK)

Die Gesellschaft erhält von ihrem Materiallieferanten ein Zahlungsziel von neun Tagen, das auch in Anspruch genommen wird. Im Eingangslager wird eine Umschlagshäufigkeit von 20 (bei 360 Tagen) geplant.

Die durchschnittliche Dauer der einzelnen Produktionsschritte wird wie folgt angesetzt:

- Produktionsdauer 10 Tage
- Lagerdauer der Fertigerzeugnisse 8 Tage
- Das reguläre Kundenzahlungsziel beträgt durchschnittlich 23 Tage.

Bearbeitungshinweise:

a) 7 Punkte

Ermitteln Sie den Kapitalbedarf des Umlaufvermögens. Gehen Sie dabei von folgenden zusätzlichen Annahmen aus:

- Die Materialgemeinkosten fallen bereits fünf Tage vor Anlieferung des Materials an.
- Die Fertigungseinzelkosten entstehen mit Beginn der Fertigung.
- Die Fertigungsgemeinkosten fallen sechs Tage vor Beginn der Fertigung an.
- Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten fallen mit Anlieferung des Materials an.

b) 3 Punkte

Ermitteln Sie den Kapitalbedarf des langfristigen Vermögens und des Gesamtvermögens.

c) 2 Punkte

Beschreiben Sie je eine negative Folge einer zu hohen bzw. zu niedrigeren Kapitalbedarfsplanung.

Lösungshinweis:

a) Kapitalbedarf des Umlaufvermögens:

Fertigungsmaterial (MEK)

$$18 - 9 + 10 + 8 + 23 \text{ Tage} = 50 \text{ Tage} \times 20.000 \text{ Euro/Tag} = 1.000.000 \text{ Euro}$$

Materialgemeinkosten

$$5 + 18 + 10 + 8 + 23 \text{ Tage} = 64 \text{ Tage} \times 6.000 \text{ Euro/Tag} = 384.000 \text{ Euro}$$
$$(20.000 \times 0,5 \times 0,6)$$

Fertigungslöhne (FEK)

$$10 + 8 + 23 \text{ Tage} = 41 \text{ Tage} \times 17.600 \text{ Euro/Tag} = 721.600 \text{ Euro}$$
$$(22.000 \times 0,8)$$

FGK

$$6 + 10 + 8 + 23 \text{ Tage} = 47 \text{ Tage} \times 22.000 \text{ Euro/Tag} = 1.034.000 \text{ Euro}$$
$$(22.000 \times 2 \times 0,5)$$

VW und Vertriebsko.

$$18 + 10 + 8 + 23 \text{ Tage} = 59 \text{ Tage} \times 7.680 \text{ Euro/Tag} = \underline{453.120 \text{ Euro}}$$

Kapitalbedarf des UV**3.592.720 Euro**

Tägliche HK: $20.000 + 20.000 \times 0,5 + 22.000 + 22.000 \times 2 = 96.000 \text{ Euro}$

b) Kapitalbedarf des langfristigen Vermögens und des Gesamtvermögens:

langfr. Vermögen:

Kauf Grundstück 1.100.000 Euro

Neubau 2.400.000 Euro

Maschinen 824.500 Euro

Einrichtung Arbeitsplätze 950.000 Euro

Eiserner Bestand (12 Tage x 20.000) 240.000 Euro**Kapitalbedarf langfristiges Vermögen: 5.514.500 Euro**

Kapitalbedarf Gesamtvermögen: 9.107.220 Euro

c) zu hohe Kapitalbedarfsplanung: Opportunitätskosten, Mittel fehlen für andere Investitionen

zu niedrigere Kapitalbedarfsplanung: Liquiditätsengpässe, Nachfinanzierung, hohe Zinsen, Insolvenzgefahr