

Ein Unternehmen plant eine Betriebserweiterung. Die Planungsabteilung liefert für die Ermittlung des Kapitalbedarfs folgende Daten:

- Grundstückspreis für die benötigte Fertigungshalle 300.000 €;
- Kostenvoranschlag für den Bau der Fertigungshalle 700.000 € (Nutzungsdauer 50 Jahre);
- Maschinelle Anlagen: 1.000.000 €, Nutzungsdauer fünf Jahre; Betriebsausstattung 200.000 €, Nutzungsdauer 10 Jahre;
- Sicherheitsbestand (Reservebestand) an Fertigungsmaterial: fünf Tagesverbrauchsmengen;
- täglicher Verbrauch an Fertigungsmaterial: 4.000 €;
- Zuschlag für Materialgemeinkosten; 20 %, davon werden 80 % als ausgabewirksam angesehen;
- Fertigungslohnkosten pro Tag 12.000 €;
- Zuschlag für die Fertigungsgemeinkosten: 150 %, darin enthalten Abschreibungen (linear) im Fertigungsbereich für die oben genannten abschreibbaren Wirtschaftsgüter sowie 500 € kalkulatorische Zinsen pro Tag, wobei sowohl die Abschreibungen als auch die Zinsen als nicht ausgabewirksam angesehen werden;
- Zuschlag für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten; 30 %, davon 75 % ausgabewirksam;
- Lagerdauer für Fertigungsmaterial: fünf Tage vor Fertigungsbeginn; Fertigungsdauer: 15 Tage; Lagerdauer für fertiggestellte Erzeugnisse: acht Tage; Zahlungsziel der Lieferanten für Fertigungsmaterial: 30 Tage (das Zahlungsziel wird voll in Anspruch genommen); durchschnittlich von Kunden beanspruchtes Zahlungsziel: 45 Tage;

- Ermitteln Sie den langfristigen Kapitalbedarf.
- Berechnen Sie die ausgabewirksamen Kosten pro Tag.
- Ermitteln Sie den kurzfristigen Kapitalbedarf.

Lösung

Teilaufgabe a) Ermittlung des langfristigen Kapitalbedarfs

Grundstück	300.000 €
Fertigungshalle	700.000 €
Maschinelle Anlagen	1.000.000 €
Betriebsausstattung	200.000 €
Eiserner Bestand (= 5 × 4.000 €)	20.000 €
Langfristiger Kapitalbedarf	2.220.000 €

Teilaufgabe b) Ermittlung der ausgabewirksamen Kosten pro Tag

Fertigungsmaterial	4.000 €
+ MGK: 20 % von 4.000 €, davon 80 % ausgabewirksam	640 €
+ Fertigungslöhne	12.000 €
+ Fertigungsgemeinkosten: 150 % von 12.000 €, abzgl. 1.150 € nicht ausgabewirksame Fertigungsgemeinkosten	16.850 €
+ Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten: 30 % von 34.800 € Herstellkosten, davon 75 % ausgabewirksam	7.830 €
Ausgabewirksame Kosten pro Tag	41.320 €

Nebenrechnungen

Berechnung der nicht ausgabewirksamen Fertigungsgemeinkosten

Kalk. AfA	Halle	700.000 €/50 Jahre =	14.000 €/Jahr
	Maschinen	1.000.000 €/5 Jahre =	200.000 €/Jahr
	Betriebsausstattung	200.000 €/10 Jahre =	20.000 €/Jahr
		Kalkulatorische Abschreibung/Jahr =	234.000 €/Jahr
		Kalkulatorische Abschreibung/Tag =	234.000 € / 360 Tage =
			650 €/Tag
Kalk. Zinsen			500 €/Tag
Nicht ausgabewirksame Fertigungsgemeinkosten pro Tag			<u>1.150 €/Tag</u>

Berechnung der Herstellkosten pro Tag als Zuschlagbasis für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten

Fertigungsmaterial	4.000 €/Tag
+ 20 % Materialgemeinkosten	800 €/Tag
Fertigungslöhne	12.000 €/Tag
+ 150 % Fertigungsgemeinkosten	18.000 €/Tag
= Herstellkosten	<u>34.800 €/Tag</u>

Teilaufgabe c) Ermittlung des kurzfristigen Kapitalbedarfs

Fertigungsmaterial (ausgabewirksam):	4.000 €/Tag · (5+15+8+45-30) Tage =	172.000 €
Materialgemeinkosten (ausgabewirksam):	640 €/Tag · (5+15+8+45-30) Tage =	27.520 €
Fertigungslöhne (ausgabewirksam):	12.000 €/Tag · (15+8+45) Tage =	816.000 €
Fertigungsgemeinkosten (ausgabewirksam):	16.850 €/Tag · (15+8+45) Tage =	1.145.800 €
Verwaltungs- u. Vertriebsgemeinkosten (ausgabewirksam):	7.830 €/Tag · (5+15+8+45) Tage =	571.590 €
Kurzfristiger Kapitalbedarf		2.732.910 €