

Aufgabe 5: Statische Verfahren der Wirtschaftlichkeitsrechnung

Für einen Investitionsvergleich sind folgende Daten ermittelt worden:

Alternativen Daten	A	B
Variable Betriebskosten pro ME	2,80 EUR	1,90 EUR
Fixe Betriebskosten	700,00 EUR	4.600,00 EUR
Erlöse pro ME	5,00 EUR	5,30 EUR
Anschaffungskosten	80.000,00 EUR	100.000,00 EUR
Geplante Nutzungsdauer	10 Jahre	10 Jahre
Maximale Leistungsabgabe pro Periode	10.000 ME	10.000 ME
Zinssatz	10%	10%

Welche Alternative ist unter ökonomischen Gesichtspunkten die vorteilhaftere?

Ermitteln Sie zur Beantwortung der Frage die folgenden Größen:

- (1.) die Kosten pro Periode
- (2.) die Kosten pro Stück
- (3.) die kritische Auslastung
- (4.) den Gewinn pro Periode
- (5.) die Gewinnschwelle (absolut und in % der Kapazität)
- (6.) die DBU-Quote
- (7.) die Investitionsrentabilität
- (8.) die Umsatzrentabilität
- (9.) den Kapitalumschlag
- (10.) die Amortisationsdauer (absolut und in % der der geplanten Nutzungsdauer)

Gehen Sie dabei von folgenden Prämissen aus:

Die Anlagen werden voraussichtlich stets voll ausgelastet; in jedem Fall ist eine durchschnittliche Periodenauslastung von 80% garantiert. Berechnen Sie daher die obigen Größen unter der Annahme der ständigen Vollausslastung und prüfen Sie die Auswirkungen möglicher Unterauslastung mit Hilfe des Kriteriums der kritischen Auslastung!

Das eingesetzte Kapital amortisiert sich in der Weise, dass die jährlichen Cash Flow-Beträge zum Ende eines jeden Jahres vom Kapitaleinsatz abgezogen werden, die Kapitalbindung verringert sich also nicht stetig, sondern in Intervallen von je einem Jahr!

Steuern bleiben unberücksichtigt. Nennenswerte Restwerte am Ende der Nutzungsdauer sind nicht vorhanden.