

## Opgave 12.6

Mendisco BV overweegt een vervangingsinvestering voor een van de installaties die gebruikt worden bij de productie van het product Mendo.

De installatie die nu in gebruik is, is technisch nog in orde en heeft een resterende levensduur van 5 jaar. Deze installatie heeft op dit moment een boekwaarde van € 2.000.000. De restwaarde van de installatie is te verwaarlozen omdat deze vermoedelijk gelijk zal zijn aan de sloopkosten ervan. De installatie kan worden ingeruild tegen de huidige boekwaarde.

De nieuwe installatie die Mendisco op het oog heeft, heeft een aanschafprijs van € 4.500.000. De levensduur van deze installatie wordt, gezien de snelle technische ontwikkeling die momenteel aanwezig is in de sector, gesteld op 5 jaar. Ook van deze installatie is de restwaarde te verwaarlozen.

Beide installaties worden met gelijke bedragen per jaar afgeschreven tot de genoemde restwaarde van nul.

Om een eventuele aanschaf van de installatie te financieren, kan bij de huisbankier een lening worden gesloten tegen 6,5% per jaar. Aflossing van de lening vindt plaats met gelijke bedragen per jaar in de komende vijf jaar.

Mendisco hanteert voor haar investeringsprojecten een rendementseis van 8% per jaar.

Het product Mendo wordt voor € 150 per stuk verkocht. De normale productie en afzet zijn 120.000 stuks per jaar.

De marketingkosten van het product Mendo zijn € 200.000 per jaar. Voor ondersteuning en overhead wordt aan Mendo jaarlijks € 500.000 doorbelast.

Aan grondstof is momenteel nodig 3 kg per eenheid Mendo met een prijs van € 22 per kg. Bij invoering van de nieuwe installatie zal een besparing van 0,3 kg grondstof per eenheid Mendo worden gerealiseerd.

In het productieproces van Mendo zijn momenteel 15 medewerkers actief. De gemiddelde kosten per medewerker zijn bruto € 40.000 per jaar. Doordat het proces bij de nieuwe installatie meer geautomatiseerd is dan bij het oude (proces), worden 5 van deze medewerkers overbodig. Door verloop en omdat ze elders in het bedrijf aan het werk kunnen, zijn er geen kosten verbonden aan het afvloeien van deze medewerkers.

Ook op hulpstoffen is de nieuwe installatie zuiniger dan de oude. Hierop kan per product € 2 worden bespaard.

Tot slot kent het proces momenteel een paar bewerkingen die veel energie vragen. Deze kosten zijn op jaarbasis € 2.000.000. Verwacht wordt dat de nieuwe installatie een besparing van € 400.000 per jaar op deze kosten kan bewerkstelligen.

De belasting over de winst is 25%.

- 1 Bereken de winst na belasting die invoering van de nieuwe installatie op jaarbasis kan opleveren.
- 2 Bereken de mutatie van de jaarlijkse kasstroom (cash flow) als Mendisco de nieuwe installatie invoert.
- 3 Wat is de gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit van dit investeringsproject?
- 4 De directie van Mendisco hanteert voor investeringsprojecten een terugverdientijd van 3 jaar. Voldoet dit project aan deze eis?
- 5 Bepaal wat de netto contante waarde is van dit investeringsproject.
- 6 Als u rekening houdt met uw antwoorden op de voorgaande vragen, wat adviseert u de directie van Mendisco over dit project?