

Oppgave

AS Innovasjon har nettopp utviklet et nytt produkt. Det har kostet 4 millioner å utvikle produktet. Følgende kalkyle er utarbeidet for produktet:

Salgspris	1 000
Materialkostnader	300
Lønn og andre variable kostnader	100
Dekningsbidrag pr. enhet	600

Det budsjetteres med et årlig salg på 24 000 enheter over levetiden på 5 år. Dersom man starter produksjon og salg av produktet, vil det være nødvendig med investeringer i anleggsmidler for 30 000 000. Arbeidskapitalbehovet vil øke med 3 000 000 dersom prosjektet starter. Betalbare faste kostnader blir 5 000 000 årlig. Dersom produktet lanseres, vil det også være behov for å gjennomføre en introduksjonskampanje (markedsføring) og denne er kostnadsberegnet til 4 000 000. Kampanjen blir eventuelt gjennomført samtidig med investeringen i anleggsmidlene.

Bedriften bruker et avkastningskrav på 10 %.

- Beregn nåverdi og internrente for dette prosjektet. Er prosjektet lønnsomt?
- Hvor mange enheter må man minst selge årlig for at prosjektet skal være lønnsomt? Anta for enkelhets skyld at arbeidskapitalbehovet ikke endres selv om omsetningen endres.
- Anta nå at det kan påløpe kostnader ved nedbygging av anleggsmidlene når prosjektet avsluttes i år 5. Miljøvernmyndighetene har stilt store krav til at miljøhensyn blir ivaretatt. Hvor høye kan disse kostnadene maksimalt være, for at prosjektet skal være lønnsomt?
- Se nå bort fra spørsmål b) og c). Anta nå at det har gått ett år og produktet har slått bedre an enn forventet, i det salget ble 36 000 enheter det første året. Også de siste 4 år antar man at salget vil bli 36 000 enheter årlig. Arbeidskapitalbehovet har imidlertid naturlig nok blitt høyere enn forventet og utgjør nå 4,5 millioner kroner. En utenlandsk bedrift har nettopp tilbudt å overta produktet, anlegget og arbeidskapitalen. Hva er det laveste beløpet AS Innovasjon kan godta?
- AS Innovasjon planlegger også å oppføre et bygg, som ikke er relatert til dette prosjektet. Alternativ 1 er et nybygg til 20 000 000. Årlig brannforsikringskostnad vil beløpe seg til 300 000. Alternativ 2 er et nybygg med en noe annen konstruksjon. Investeringsutgiften blir da 22 000 000 og årlige brannforsikringskostnader blir redusert til 65 080. Antatt levetid for byggene er 20 år. AS Innovasjon er usikker på hvilket avkastningskrav man skal bruke i investeringskalkylen. Du får derfor i oppgave å bestemme hvordan alternative størrelser på avkastningskravet bestemmer optimal løsning, dvs. om man velger alternativ 1 eller alternativ 2.