



Kapittel 9 Investeringsanalyse – løysingsforslag oppgaver

Oppgaver side 243–244

Løysingsforslag oppgave 9.1

Inndata:	
Investeringsutgift	-kr 750 000
Årlege driftsinntekter	kr 520 000
Årlege driftskostnader	kr 350 000
Levetid	5
Restverdi	kr 100 000
Utrekningar:	
Årleg innbetalingsoverskot	170 000

Oppgave 9.1 – 9.5 - Excel-fil

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Investeringsutgift	-kr 750 000					
Innbetalingsoverskot		kr 170 000	kr 170 000	kr 170 000	kr 170 000	kr 170 000
Restverdi						kr 100 000
Netto kontantstraum	-kr 750 000	kr 170 000	kr 170 000	kr 170 000	kr 170 000	kr 270 000

Løysingsforslag oppgave 9.2

- a) Kalkulasjonsrenta blir fastsett av renta på risikofri plassering av pengane pluss eit tillegg for risiko. Er det høg risiko ved investeringa set ein ei høgare kalkulasjonsrente enn dersom risikoen er låg.

I dag (2018) har vi ei risikofri bankrente på om lag 2 %, mens risikotillegget vanlegvis varierer frå 5 til 10 %. Trine har sett kalkulasjonsrenta til 12 %, og det kan innebære at ho ser på investeringa som nokså risikofyllt.

Vi bruker kalkulasjonsrenta som krav til avkastning på investeringa når vi diskonterer kontantstraumen for alle år attende til år 0.

- b)

INNDATA:	
Investeringsutgift	-1100000
Levetid	5
Årlege innbetalingar	820000
Årlege utbetalingar	630000
Kalkulasjonsrente	12 %
UTREKNINGAR:	
Årleg innbetalingsoverskot	190000

Oppgave 9.1 – 9.5 - Excel-fil



	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Investeringsutgift	-1100000					
Innbetalingsoverskot		190000	190000	190000	190000	190000
Netto kontantstraum	-1100000	190000	190000	190000	190000	190000

Ekstra: Rekne ut noverdi

Sjå Excel-fila til løysingsforslaget.

Løysingsforslag oppgåve 9.3

- a) Levetida er fem år. Det vil seie at bedrifta går ut frå at maskinen skal vare i fem år før dei byter han ut.
- b) Utrangeringsverdi, eller restverdi, er det vi reknar med at vi kan selje investeringa for når levetida er omme. Her: Kva vi får for maskinen etter fem år.
- c)

INNDATA:	
Investeringsutgift	-550000
Levetid	5
Årlege innbetalingar	420000
Årlege utbetalingar	260000
Kalkulasjonsrente	13 %
Utrangeringsverdi	30000
UTREKNINGAR:	
Årleg innbetalingsoverskot	160000

Oppgåve 9.1 – 9.5 - Excel-fil

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Investeringsutgift	-550000					
Innbetalingsoverskot		160000	160000	160000	160000	160000
Utrangeringsverdi						30000
Netto kontantstraum	-550000	160000	160000	160000	160000	190000

Ekstra: Rekne ut noverdi

Sjå Excel-fila til løysingsforslaget.



Løysingsforslag oppgåve 9.4

INNDATA:	
Investeringsutgift	-kr 1 500 000
Levetid	5
Utrangeringsverdi	500000
Auking i omløpsmiddel	250000
Kalkulasjonsrente	8 %
Pris	790
VEK	550
Kor mange	2400
Betalbare faste kostnader	250000
UTREKNINGAR:	
Innbetalinger:	
Salsinntekt	1896000
Utbetalinger:	
- variable kostnader	1320000
- betalbare faste kostnader	250000
Sum innbetalingsoverskot	326000

Oppgåve 9.1 – 9.5 - Excel-fil

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Investeringsutgift	-kr 1 500 000					
Auking i omløpsmiddel	-250000					250000
Innbetalingsoverskot		326000	326000	326000	326000	326000
Utrangeringsverdi						500000
Netto kontantstraum	-kr 1 750 000	kr 326 000	kr 326 000	kr 326 000	kr 326 000	kr 1 076 000

Ekstra: Rekne ut noverdi

Sjå Excel-fila til løysingsforslaget.

Løysingsforslag oppgåve 9.5

a) Gjertsen AS ser nok på dette som ei investering med høg risiko sidan dei har sett krav til avkastning på 20 %. Bankrenta er om lag 2 % (risikofri plassering), og risikotillegget her er 18 %.

b)

INNDATA:	
Investeringsutgift	-800000
Levetid	4
Kalkulasjonsrente	20 %
Utrangeringsverdi	150000
Auking i omløpsmiddel	200000

Oppgåve 9.1 – 9.5 - Excel-fil



	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	
Investeringsutgift	-800000					
Auking i omløpsmiddel	-200000				200000	
Årlege innbetalningar		350000	450000	500000	550000	
Årlege utbetalningar		150000	175000	200000	210000	
Utrangeringsverdi					150000	
Netto kontantstraum	-1000000	200000	275000	300000	340000	
Noverdi	-1000000	166667	190972	173611	163966	-304784

Ekstra: Rekne ut noverdi

Sjå Excel-fila til løysingsforslaget.