



Kapittel 8 Kapitalbehov og finansiering

Løysingsforslag oppgaver side 231–233

Løysingsforslag oppgåve 8.11

a) Registrering av opplysningar frå oppgåveteksten:

Inndata for beregning av kapitalbehov		Forventet omsetning (salg) ekskl mva:	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000		5 120 000
Betalingsmidler (likviditet):		Beregnet inntakskost/varekostnad:	2 560 000
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	95 dg	Manuell reg. av inntakskost/varek:	
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	22 dg	Andel kredittsalg:	100,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	50 %	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Avanse:		Mva-%:	25 %
		Avrunding til nærmeste (velg tall):	1 kr
		Antall dager per år:	360 dg

Inndata for oppsett av finansierungsplan		Beregning av effektiv rente ved leverandørkreditt når det gis rabatt	
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	30 dg	Evt. leverandørskatt i prosent:	2,0 %
Alt. 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter		Maks. kredittid for å oppnå rabatt:	0 dg
Finansiering med egenkapital:	500 000	Effektiv rente kassekreditt:	13 %
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	700 000	Effektiv rente leverandørkreditt:	26,8 %
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	500 000	Du 'taper' 13,8 % ved å velge leverandørkreditt	

Oppgåve 8.11 a) modell- Excel-fil

For å finne omsetning utan meirverdiavgift tek vi salsinntekta og deler på 1,25.
 Forventa omsetning utan meirverdiavgift: $\text{kr } 6\,400\,000 / 1,25 = \text{kr } 5\,120\,000$

Vi får da dette resultatet:

Kapitalbehov		Kroner % - andel	
Anleggsmidler:			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000	50,8 %	
Sum anleggsmidler	1 100 000	50,8 %	
Omløpsmidler:			
Betalingsmidler (likviditet):	0	0,0 %	
Varelager	2560000*95/360	675 556	31,2 %
Kundefordringer	5120000*1,00*22/360*1,25	391 111	18,1 %
Sum omløpsmidler:	1 066 667	49,2 %	
Sum kapitalbehov	2 166 667	100,0 %	

Finansiseringsplan		Kroner % - andel	
Langsiktig kapital:			
Egenkapital	500 000	23,1 %	
Langsiktige lån og kreditter	700 000	32,3 %	
Sum langsiktig finansiering	1 200 000	55,4 %	
Kortsiktig kapital:			
Leverandørkreditt	2560000*1,00*30/360*1,25	266 667	12,3 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter	500 000	23,1 %	
Sum kortsiktig finansiering	766 667	35,4 %	
Sum finansiering	1 966 667	90,8 %	
Restkapitalbehov	200 000	9,2 %	

Kapitalbehovet er på kr 2 166 667.

Etter at vi har lagt inn opplysningane i oppgåva, sit vi att med eit restkapitalbehov på kr 200 000 som må finansierast.

b) Utfordringa i denne oppgåva er at ein har fått tilbod om eit langsiktig lån på kr 700 000, og da reknar vi med at dei kanskje ikkje får meir. Dei kan maksimalt gå inn med kr 500 000 i egenkapital, slik at den maksimale langsiktig kapitalen dei kan oppnå, er kr 1 200 000.



Oppgåveteksten oppgir også at dei har fått tilbod om eit kassekredittlån på kr 500 000. Da reknar vi ikkje med at dei har høve til å få noko meir.

Dersom desse føresetnadene blir lagde til grunn for finansieringa, at det ikkje er mogleg å få tilført meir kapital gjennom eigenkapital eller gjeld, vel vi å redusere kapitalbehovet ved å betre lagerstyringa slik at lagringstida går ned.

Dersom vi set lagringstida til nøyaktig 66,8751 dagar ved målsøking, vil ein ikkje ha restkapital å finansiere.

Inndata for beregning av kapitalbehov	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000
Betalingsmidler (likviditet):	
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	66,87507 dg
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	22 dg
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	50 %
Avanse:	

Oppgave 8.11 b) 1 modell- Excel-fil

Kapitalbehov		Kroner % - andel	Finansierungsplan		Kroner % - andel
Anleggsmidler:			Langsiktig kapital:		
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000	55,9 %	Eigenkapital	500 000	25,4 %
Sum anleggsmidler	1 100 000	55,9 %	Langsiktige lån og kreditter	700 000	35,6 %
Omløpsmidler:			Sum langsiktig finansiering	1 200 000	61,0 %
Betalingsmidler (likviditet):	0	0,0 %	Kortsiktig kapital:		
Varelager	2560000*67/360	475 556 24,2 %	Leverandørkreditt	2560000*1,00*30/360*1,25	266 667 13,6 %
Kundefordringer	5120000*1,00*22/360*1,25	391 111 19,9 %	Andre typer kortsiktige lån/kreditter	500 000	25,4 %
Sum omløpsmidler:	866 667	44,1 %	Sum kortsiktig finansiering	766 667	39,0 %
Sum kapitalbehov	1 966 667	100,0 %	Sum finansiering	1 966 667	100,0 %
			Restkapitalbehov	0	0,0 %

Vi får da desse nøkkeltala:

Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	113,0 %	Arbeidskapital i kr	100 000
Likviditetsgrad 2	51,0 %	Arbeidskapital i % av varelager	21,0 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	89,7 %
		Eigenkapitalprosent	25,4 %

Her ser vi at eigenkapitalprosenten er på 25,4 %, kravet er 35 %, så han er litt låg. Omløpsmidla skal vere dobbelt så store som kortsiktig gjeld, likviditetsgrad 1 = 200 %. Her er han på 113 %, altså litt låg. Likviditetsgrad 2 skal vere 100 %. Det vil seie at omløpsmiddel – varelager skal vere like store som kortsiktig gjeld. Denne er også for låg, 51 %.

Arbeidskapitalen skal vere positiv. Det vil seie at den langsiktige kapitalen finansierer alle anleggsmidla og noko av omløpsmidla. Vi ønskjer helst at den langsiktige kapitalen finansierer heile varelageret (minimum 50 %) Her finansierer den langsiktige kapitalen kr 100 000 av varelageret, som svarer til 21 %, noko som er for lågt. Kravet til at den langsiktige kapitalen finansierer alle anleggsmidla + 50 % av varelageret er oppfylt, 89,7 %.



Alt i alt er denne finansieringa litt svak. Konsekvensen er at dei kan få betalingsproblem sidan likviditetsgradane ikkje er oppfylte, og ein har låg eigenkapital å tære på om ein skulle få eit underskot den første tida. Men sidan bedrifta har fått innvilga både langsiktig og kortsiktig lån frå banken, kan dei gjennomføre dette sjølv med nokre svake tal.

Forslag til ny finansiering som kanskje ikkje er mogleg ut frå føresetnadene, men som innfrir alle krav, er dette:

Lagringstida blir sett til 60 dagar og kredittida til kundane til 10 dagar. Da får vi eit nytt kapitalbehov på kr 1 704 445.

Dersom eigenkapitalen kan auke til 35 %, til dømes gjennom utviding av aksjekapitalen, tek vi utgangspunktet i nytt kapitalbehov $\text{kr } 1\,704\,445 \cdot 35\% = \text{kr } 596\,555,75$. Det blir litt i knappaste laget, og vi rundar derfor godt opp til kr 650 000, altså 38,1 %.

Vi føreset eit godt forhold til banken, og sidan bedrifta sjølv kan bidra med meir eigenkapital, reknar vi med at banken kan gi lån på inntil 80 % av verdien av anleggsmidla. Det vil seie $\text{kr } 1\,100\,000 \cdot 80\% =$ langsiktig lån kr 880 000.

Vi vel å betale alle varer kontant og få 2 % rabatt frå leverandøren. Vi har ein limit på kassekreditten på kr 500 000, og renta på kassekredittlån er 13 % mot 26,8 % effektiv rente på leverandørkreditten. Dermed er det ikkje leverandørgjeld i forslaget mitt.

Resten av kapitalbehovet blir dekt av kassekreditt og anna kortsiktig gjeld som skuldig meirverdiavgift, skuldige lønnskostnader, skatt og liknande, kr 174 445.

Inndata for beregning av kapitalbehov			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000	Forventet omsetning (salg) ekskl mva:	5 120 000
Betalingsmidler (likviditet):		Beregnet inntakskost/varekostnad:	2 560 000
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	60 dg	Manuell reg. av inntakskost/varek:	
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	10 dg	Andel kredittsalg:	100,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	50 %	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Avanse:		Mva-%:	25 %
		Avrunding til nærmeste (velg tall):	1 kr
		Antall dager per år:	360 dg

Inndata for oppsett av finansierungsplan			
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	0 dg		
Alt . 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter	Kr	%	
Finansiering med egenkapital:	650 000		
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	880 000		
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	174 445		

Beregning av effektiv rente ved leverandørkreditt når det gis rabatt			
Evt. leverandørrabatt i prosent:	2,0 %		
Maks. kredittid for å oppnå rabatt:	0 dg		
Effektiv rente kassekreditt:	13 %		
Effektiv rente leverandørkreditt:			
Du 'taper' -13 % ved å velge leverandørkreditt			

Oppgåve 8.11 b) 2 modell- Excel-fil

Kapitalbehov		Kroner	% - andel
Anleggsmidler:			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000	64,5 %	
Sum anleggsmidler	1 100 000	64,5 %	
Omløpsmidler:			
Betalingsmidler (likviditet):	0	0,0 %	
Varelager	$2560000 \cdot 60 / 360$	426 667	25,0 %
Kundefordringer	$5120000 \cdot 1,00 \cdot 10 / 360 \cdot 1,25$	177 778	10,4 %
Sum omløpsmidler:	604 445	35,5 %	
Sum kapitalbehov	1 704 445	100,0 %	

Finansierungsplan		Kroner	% - andel
Langsiktig kapital:			
Egenkapital	650 000	38,1 %	
Langsiktige lån og kreditter	880 000	51,6 %	
Sum langsiktig finansiering	1 530 000	89,8 %	
Kortsiktig kapital:			
Leverandørkreditt	0	0,0 %	
Andre typer kortsiktige lån/kreditter	174 445	10,2 %	
Sum kortsiktig finansiering	174 445	10,2 %	
Sum finansiering	1 704 445	100,0 %	
Restkapitalbehov	0	0,0 %	

Nøkkeltal som viser at alle krav er oppfylte:



Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	346,5 %	Arbeidskapital i kr	430 000
Likviditetsgrad 2	101,9 %	Arbeidskapital i % av varelager	100,8 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	116,5 %
		Egenkapitalprosent	38,1 %

Her finst det fleire moglege løysingar for å få finansieringa i hamn. Dette forslaget viser ei av dei.

Løysingsforslag oppgåve 8.12

a) Utrekning av det auka kapitalbehovet til bedrifta:

Inndata for beregning av kapitalbehov		Forventet omsetning (salg) ekskl mva: 4 200 000	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	600 000	Beregnet inntakskost/varekostnad:	2 625 000
Betalingsmidler (likviditet):	100 000	Manuell reg. av inntakskost/varek.:	
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	60 dg	Andel kredittsalg:	80,0 %
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	60 dg	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:		Mva-%:	25 %
Avanse:	60 %	Avrunding til nærmeste (velg tall):	1 kr
		Antall dager per år:	360 dg

Kapitalbehov		Kroner % - andel	
Anleggsmidler:			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):		600 000	32,7 %
Sum anleggsmidler		600 000	32,7 %
Omløpsmidler:			
Betalingsmidler (likviditet):		100 000	5,4 %
Varelager	2625000*60/360	437 500	23,8 %
Kundefordringer	4200000*0,80*60/360*1,25	700 000	38,1 %
Sum omløpsmidler:		1 237 500	67,3 %
Sum kapitalbehov		1 837 500	100,0 %

Oppgåve 8.12 modell- Excel-fil

Stines Bunadstuer vil ha eit auka kapitalbehov på kr 1 837 500.

b) Krav det blir lagt vekt på i forslag til finansiering:

Krav 1

Eigenkapital skal finansiere 35 % av kapitalbehovet.

Kapitalbehovet $\text{kr } 1\,837\,500 \times 35\% = \text{kr } 643\,125$ i eigenkapital

Krav 2

Langsiktig kapital skal finansiere alle anleggsmidla og varelageret. Minstekravet er at langsiktig kapital skal finansiere 50 % av varelageret, det vil seie at arbeidskapitalen i prosent av varelageret er 50 %. Men vi ønskjer 100 % langsiktig finansiering av varelageret.

Anleggsmiddel er på kr 600 000 og varelageret på kr 437 500, til saman kr 1 037 500, som langsiktig kapital skal dekkje.



Vi må altså ha kr 1 037 500 i langsiktig kapital – egenkapital kr 643 125 = kr 394 375 i langsiktig gjeld.

Vi ser da at langsiktig gjeld kr 394 375 / anleggsmiddel kr 600 000 = 0,6573. Det vil seie at ein må skaffe eit langsiktig lån på 65,73 % av verdien av anleggsmidla, som bør vere godt mogleg.

Krav 3

Omløpsmiddel skal vere dobbelt så store som kortsiktig gjeld, det vil seie at likviditetsgrad 1 skal vere 200 %.

Det vil seie at kortsiktig gjeld maksimalt kan vere omløpsmiddel kr 1 237 500 / 2 = kr 618 750, om dette kravet skal vere oppfylt.

Ut frå statistikken (sjå læreboka på side 225) har norske bedrifter ein likviditetsgrad som svarer til litt over 120 %. Så når vi tenkjer at dersom bedrifta legg seg over 140 %, er det meir enn godt nok.

Kravet vil da vere:

Omløpsmiddel kr 1 237 500 / 1,4 = kr 883 929 i kortsiktig gjeld

Krav 4

Likviditetsgrad 2 som er omløpsmiddel – varelager, skal vere 100 %. Det vil seie at omløpsmidla sett vekk frå varelageret er like store som kortsiktig gjeld.

Omløpsmiddel kr 1 237 500 – Varelager kr 437 500 = kr 800 000

Det vil seie at kortsiktig gjeld maksimalt kan vere kr 800 000 dersom dette kravet skal vere oppfylt.

Med desse føresetnadene får vi dette finansieringsforslaget:

Inndata for oppsett av finansieringsplan		
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	30 dg	
Alt . 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter	Kr	%
Finansiering med egenkapital:	643 125	
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	394 375	
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	526 562	

Finansierungsplan		Kroner % - andel	
Langsiktig kapital:			
Egenkapital		643 125	35,0 %
Langsiktige lån og kreditter		394 375	21,5 %
Sum langsiktig finansiering		1 037 500	56,5 %
Kortsiktig kapital:			
Leverandørkreditt	2625000*1,00*30/360*1,25	273 438	14,9 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter		526 562	28,7 %
Sum kortsiktig finansiering		800 000	43,5 %
Sum finansiering		1 837 500	100,0 %



Da er alle nøkkeltala oppfylte:

Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	154,7 %	Arbeidskapital i kr	437 500
Likviditetsgrad 2	100,0 %	Arbeidskapital i % av varelager	100,0 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	126,7 %
		Egenkapitalprosent	35,0 %

For å få likviditetsgrad 1 til 200 % må den langsiktige finansieringa aukast, altså at ein aukar langsiktig lån. Ei anna moglegheit kan vere å redusere kapitalbehovet. Her er lagringstida 60 dagar, og kredittida til kundar er heile 2 månader, noko som er uvanleg lenge. I denne oppgåva finst det også fleire moglege løysingar.

Løysingsforslag oppgåve 8.13

a) Rekn ut kapitalbehovet.

Inndata for beregning av kapitalbehov		Forventet omsetning (salg) ekskl mva:	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	2 000 000	Beregnet inntakskost/varekostnad:	22 950 000
Betalingsmidler (likviditet):		Manuell reg. av inntakskost/varek.:	
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	100 dg	Andel kredittsalg:	80,0 %
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	30 dg	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	15 %	Mva-%:	25 %
Avanse:		Avrunding til nærmeste (velg tall):	1 kr
		Antall dager per år:	360 dg

Oppgåve 8.13 a) og b) 1 modell - Excel-fil

Kapitalbehov		Kroner % - andel	
Anleggsmidler:			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):		2 000 000	18,8 %
Sum anleggsmidler		2 000 000	18,8 %
Omløpsmidler:			
Betalingsmidler (likviditet):		0	0,0 %
Varelager	22950000*100/360	6 375 000	60,0 %
Kundefordringer	27000000*0,80*30/360*1,25	2 250 000	21,2 %
Sum omløpsmidler:		8 625 000	81,2 %
Sum kapitalbehov		10 625 000	100,0 %

Boassons kapitalbehov er rekna ut til kr 10 625 000.

b) Utarbeid forslag til finansiering

Utgangspunkt:

Inndata for oppsett av finansieringsplan		Beregning av effektiv rente ved leverandørkreditt når det gis rabatt	
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):		Evt. leverandørrabatt i prosent:	2,0 %
60 dg		Maks. kredittid for å oppnå rabatt:	20 dg
Alt. 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter		Effektiv rente kassekreditt:	12 %
Finansiering med egenkapital:	Kr 3 000 000	Effektiv rente leverandørkreditt:	19,5 %
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	Kr 1 600 000	Du 'taper' 7,5 % ved å velge leverandørkreditt	
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	Kr 500 000		



Finansierungsplan		Kroner	% - andel
<i>Langsiktig kapital:</i>			
Egenkapital		3 000 000	28,2 %
Langsiktige lån og kreditter		1 600 000	15,1 %
<i>Sum langsiktig finansiering</i>		<i>4 600 000</i>	<i>43,3 %</i>
<i>Kortsiktig kapital:</i>			
Leverandørkreditt	$22950000 \cdot 1,00 \cdot 60 / 360 \cdot 1,25$	4 781 250	45,0 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter		500 000	4,7 %
<i>Sum kortsiktig finansiering</i>		<i>5 281 250</i>	<i>49,7 %</i>
Sum finansiering		9 881 250	93,0 %
Restkapitalbehov		743 750	7,0 %

Utgangspunktet viser at ein har eit restkapitalbehov på kr 743 750. Vi kan også sjå at det er billigare å bruke kassekreditt og nytte høvet til å få rabatt ved å betale leverandørgjelda etter 20 dagar og få 2 % rabatt. (Da vil også varekostnaden bli litt lågare, men det ser vi bort frå fordi det blir for komplisert.) Vi vil derfor så langt det er mogleg, prøve å nytte denne rabatten og dermed setje kredittida til leverandørar til 20 dagar i staden for 60 dagar.

Vi vil også redusere kapitalbehovet noko. Lagringstida til varelageret er 100 dagar, og vi vel å setje ned lagringstida til 45 dagar. Vi set også ned kredittida til kundane til 20 dagar. Dette krev gode rutinar på bestilling og produksjon av varer (logistikk) og også snarleg fakturering og purrerutinar om ein vel å gå ned på kredittida.

Anleggsmidla går vi ut frå er nødvendige, og reduserer derfor ikkje desse.

Vi legg også til ein likviditetsreserve lik 1 % av forventa omsetning på kr 27 000 000, det vil seie kroner 270 000 til å dekkje uføresette utgifter.

Inndata for beregning av kapitalbehov		Forventet omsetning (salg) ekskl mva:	27 000 000
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	2 000 000	Beregnet inntakskost/varekostnad:	22 950 000
Betalingsmidler (likviditet):	270 000	Manuell reg. av inntakskost/varek.:	
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	45 dg	Andel kredittsalg:	80,0 %
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	20 dg	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	15 %	Mva-%:	25 %
Avanse:		Avrunding til nærmeste (velg tall):	
		Antall dager per år:	360 dg

Oppgåve 8.13 b) 2 modell - Excel-fil

Vi får da eit nytt kapitalbehov:

Kapitalbehov		Kroner	% - andel
<i>Anleggsmidler:</i>			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):		2 000 000	30,1 %
<i>Sum anleggsmidler</i>		<i>2 000 000</i>	<i>30,1 %</i>
<i>Omløpsmidler:</i>			
Betalingsmidler (likviditet):		270 000	4,1 %
Varelager	$22950000 \cdot 45 / 360$	2 868 750	43,2 %
Kundefordringer	$27000000 \cdot 0,80 \cdot 20 / 360 \cdot 1,25$	1 500 000	22,6 %
<i>Sum omløpsmidler:</i>		<i>4 638 750</i>	<i>69,9 %</i>
Sum kapitalbehov		6 638 750	100,0 %



Forslag til finansiering:

Inndata for oppsett av finansieringsplan		
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	20 dg	
Alt . 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter		
	Kr	%
Finansiering med egenkapital:	3 000 000	
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	1 600 000	
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	445 000	

Finansieringsplan		Kroner	% - andel
<i>Langsiktig kapital:</i>			
Egenkapital		3 000 000	45,2 %
Langsiktige lån og kreditter		1 600 000	24,1 %
Sum langsiktig finansiering		4 600 000	69,3 %
<i>Kortsiktig kapital:</i>			
Leverandørkreditt	$22950000 \cdot 1,00 \cdot 20 / 360 \cdot 1,25$	1 593 750	24,0 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter		445 000	6,7 %
Sum kortsiktig finansiering		2 038 750	30,7 %
Sum finansiering		6 638 750	100,0 %

Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	227,5 %	Arbeidskapital i kr	2 600 000
Likviditetsgrad 2	86,8 %	Arbeidskapital i % av varelager	90,6 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	133,9 %
		Egenkapitalprosent	45,2 %

Vi har teke utgangspunkt i desse krava:

- 1) Eigenkapitalprosenten skal dekkje minst 35 % av kapitalbehovet.
Her er 45,2 % av kapitalbehovet finansiert med egenkapital.
- 2) Minst halve, helst heile varelageret skal vere langsiktig finansiert. Det vil igjen seie at alle anleggsmidla er langsiktig finansierte.
Her ser vi at alle anleggsmidla og 90,6 % av varelageret er langsiktig finansierte.
- 3) Omløpsmidla skal vere dobbelt så store som kortsiktig gjeld. Det vil seie at likviditetsgrad 2 skal vere 200 %.
Her ser vi at omløpsmidla er over dobbelt så store som kortsiktig gjeld, 227,5 %.
- 4) Omløpsmidla minus varelageret skal vere like store som kortsiktig gjeld. Det vil seie at likviditetsgrad 2 skal vere 100 %.
Her er likviditetsgrad 2 86,8 % og litt under kravet. Men vi meiner at tett opp mot 100 % er godt nok sidan alle andre krav er oppfylte med god margin.

Ut frå desse føresetnadene meiner vi at dette er ei finansiering som oppfyller alle krav til god finansiering.



Her finst det fleire ulike forslag til løysing: Ein kan auke eigenkapitalen og auke langsiktig gjeld gjerne i kombinasjon med å redusere kapitalbehovet. Her er det viktig å grunngi dei vala ein tek, og resultatet ein får.

Løysingsforslag oppgåve 8.14

a) Kapitalbehov

Inndata for beregning av kapitalbehov		Forventet omsetning (salg) ekskl mva:	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000		1 000 000
Betalingsmidler (likviditet):		Beregnet inntakskost/varekostnad:	450 000
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	20 dg	Manuell reg. av inntakskost/varek.:	
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	15 dg	Andel kredittsalg:	20,0 %
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	55 %	Andel kredittkjøp:	100,0 %
Avanse:		Mva-%:	25 %
		Avrunding til nærmeste (velg tall):	1 kr
		Antall dager per år:	360 dg

Oppgåve 8.14 a) modell - Excel-fil

Kapitalbehov	Kroner	% - andel
Anleggsmidler:		
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000	96,9 %
Sum anleggsmidler	1 100 000	96,9 %
Omløpsmidler:		
Betalingsmidler (likviditet):	0	0,0 %
Varelager	450000*20/360	25 000 2,2 %
Kundefordringer	1000000*0,20*15/360*1,25	10 417 0,9 %
Sum omløpsmidler:	35 417	3,1 %
Sum kapitalbehov	1 135 417	100,0 %

Kapitalbehovet vil vere kr 1 135 417.

b) Finansieringsplan

Utgangspunkt:

Inndata for oppsett av finansieringsplan		
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	30 dg	
Alt . 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter	Kr	%
Finansiering med egenkapital:	300 000	
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	700 000	
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	100 000	

Oppgåve 8.14 b) 1 modell - Excel-fil

Finansieringsplan	Kroner	% - andel
Langsiktig kapital:		
Egenkapital	300 000	26,4 %
Langsiktige lån og kreditter	700 000	61,7 %
Sum langsiktig finansiering	1 000 000	88,1 %
Kortsiktig kapital:		
Leverandørkreditt	450000*1,00*30/360*1,25	46 875 4,1 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter	100 000	8,8 %
Sum kortsiktig finansiering	146 875	12,9 %
Sum finansiering	1 146 875	101,0 %
Restkapitalbehov	-11 458	- 1,0 %



Når vi har lagt inn føresetnadene i oppgåva, har bedrifta ei overfinansiering på kr 11 458. Vi vel å trekkje dette frå på kassekreditten slik at nytta kassekreditt blir kr 100 000 – kr 11 458 = kr 88 542. Ein kan også leggje overfinansiering til som likviditetsreserve og dermed få eit litt større kapitalbehov.

Finansiseringsplan		Kroner	% - andel
<i>Langsiktig kapital:</i>			
Egenkapital		300 000	26,4 %
Langsiktige lån og kreditter		700 000	61,7 %
Sum langsiktig finansiering		1 000 000	88,1 %
<i>Kortsiktig kapital:</i>			
Leverandørkreditt	450000*1,00*30/360*1,25	46 875	4,1 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter		88 542	7,8 %
Sum kortsiktig finansiering		135 417	11,9 %
Sum finansiering		1 135 417	100,0 %

Oppgåve 8.14 b) 2 modell - Excel-fil

Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	26,2 %	Arbeidskapital i kr	-100 000
Likviditetsgrad 2	7,7 %	Arbeidskapital i % av varelager	- 400,0 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	89,9 %
		Egenkapitalprosent	26,4 %

Vi tek utgangspunkt i desse krava til finansieringa:

Krav 1

Eigenkapital skal dekkje 35 % av kapitalbehovet.

Her ser vi at han dekkjer 26,4 % og er dermed for låg. Eigenkapitalen bør vere: Kapitalbehov kr 1 135 417 · 35 % = kr 397 396. Det vil seie at bedrifta manglar i underkant av kr 98 000 i eigenkapital for at dette kravet skal vere oppfylt.

Krav 2

Langsiktig kapital (eigenkapital + langsiktig gjeld) skal finansiere anleggsmidla og minst 50 %, men helst 100 %, av varelageret.

Her ser vi at arbeidskapitalen er negativ. Det vil seie at noko av anleggsmidla er kortsiktig finansiert. Dersom langsiktig kapital skal finansiere alle anleggsmidla, må eigenkapital og langsiktig gjeld til saman vere kr 1 100 000.

Her er den langsiktige kapitalen: Eigenkapital kr 300 000 + Langsiktig gjeld kr 700 000 = kr 1 000 000. Det vil seie at det manglar kr 100 000 for at kravet skal vere oppfylt og arbeidskapitalen skal vere kr 0.

Dersom heile varelageret også skal vere langsiktig finansiert, må eigenkapital og gjeld aukast med kr 125 000 til saman dersom krav 2 skal vere oppfylt.

Krav 3

Omløpsmidla skal vere dobbelt så store som kortsiktig gjeld (likviditetsgrad 1 = 200 %).



Her ser vi at likviditetsgrad 1 er på 26,2 %, som er langt under kravet. For at omløpsmidla som er på kr 35 417, skal vere dobbelt så store som kortsiktig gjeld, kan den kortsiktige gjelda berre vere $\text{kr } 35\,417 : 2 = \text{kr } 17\,709$.

Krav 4

Omløpsmiddel minus varelager skal vere like store som kortsiktig gjeld (likviditetsgrad 2 = 100 %).

Her ser vi at likviditetsgrad 2 berre er på 7,7 %. Omløpsmiddel kr 35 417 – Varelager kr 25 000 = kr 10 417. Dersom dette kravet skal vere oppfylt, kan ikkje kortsiktig gjeld vere meir enn kr 10 417. Alternativt at ein kan gå ut frå og leggje til ein likviditetsreserve.

I denne oppgåva er ingen av krava til god finansiering oppfylte, og bedrifta bør komme med ei alternativ finansiering av kapitalbehovet.

Forslag til ny finansieringsplan:

For at likviditetsgrad 2 skal vere oppfylt, må omløpsmidla sett bort frå varelageret minst vere på kr 31 250. Her er dei på kr 10 417 (sjå punkt 4 under krav til god finansiering). Det vil seie at vi manglar: Kortsiktig gjeld kr 31 250 – (omløpsmiddel – varelager) kr 10 417 = kr 20 833 i omløpsmiddel. Eg vel derfor å leggje til kr 21 000 i likviditetsreserve.

Ein vil dermed få eit kapitalbehov på kr 1 156 417.

Inndata for beregning av kapitalbehov	
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):	1 100 000
Betalingsmidler (likviditet):	21 000
Gjennomsnittlig lagringstid varelager:	20 dg
Gjennomsnittlig kredittid til kundene:	15 dg
Dekningsgrad/bruttofortjeneste:	55 %
Avanse:	

Oppgåve 8.14 b) 3 modell - Excel-fil

Kapitalbehov		Kroner % - andel	
Anleggsmidler:			
Anleggsmidler (bygninger, maskiner, biler mv):		1 100 000	95,1 %
Sum anleggsmidler		1 100 000	95,1 %
Omløpsmidler:			
Betalingsmidler (likviditet):		21 000	1,8 %
Varelager	450000*20/360	25 000	2,2 %
Kundefordringer	1000000*0,20*15/360*1,25	10 417	0,9 %
Sum omløpsmidler:		56 417	4,9 %
Sum kapitalbehov		1 156 417	100,0 %

Eigenkapitalen bør finansiere 35 % av kapitalbehovet. Her blir kravet til eigenkapital: $\text{kr } 1\,156\,417 \cdot 35 \% = \text{kr } 404\,745$. Eg vel derfor å auke eigenkapitalen til kr 405 000. Det vil seie ein auke på kr 105 000. Kan ikkje bedrifta skaffe kr 105 000 meir i eigenkapital, vil vi føreslå at dei utvidar aksjekapitalen.



Vi føreset at bedrifta har eit godt kundeforhold til banken sin, slik at dei kan få lånt inntil 80 % av verdien av anleggsmidla i langsiktig lån. Det vil seie eit langsiktig lån på kr 1 100 000 · 80 % = kr 880 000. Her har ein ikkje behov for riktig så mykje, men finansierer resten av kapitalbehovet med langsiktig gjeld:

Kapitalbehov kr 1 156 417 – Eigenkapital kr 405 000 – Kortsiktig gjeld kr 31 250 =
Langsiktig gjeld kr 720 167.

Dette svarer til at ein låner $720\,167 : 1\,100\,000 = 0,6547$, altså 65,47 % av verdien av anleggsmidla.

Inndata for oppsett av finansierungsplan		
Kredittid varekjøp (finansiering leverandørkreditt):	20 dg	
Alt . 1: Manuell registrering av EK, lån og kreditter	Kr	%
Finansiering med egenkapital:	405 000	
Finansiering med langsiktige lån og kreditter:	720 167	
Finansiering med andre typer kortsiktige lån/kreditter:	0	

Finansiseringsplan		Kroner % - andel	
Langsiktig kapital:			
Egenkapital		405 000	35,0 %
Langsiktige lån og kreditter		720 167	62,3 %
Sum langsiktig finansiering		1 125 167	97,3 %
Kortsiktig kapital:			
Leverandørkreditt	450000*1,00*20/360*1,25	31 250	2,7 %
Andre typer kortsiktige lån/kreditter		0	0,0 %
Sum kortsiktig finansiering		31 250	2,7 %
Sum finansiering		1 156 417	100,0 %

Nøkkeltall finansiering			
Likviditet		Finansiering	
Likviditetsgrad 1	180,5 %	Arbeidskapital i kr	25 167
Likviditetsgrad 2	100,5 %	Arbeidskapital i % av varelager	100,7 %
		Langsiktig kap/(anl.midl+1/2 varel.)	101,1 %
		Egenkapitalprosent	35,0 %

Likviditetsgrad 2 vil da vere på 180,5 %, som er tett opp mot kravet på 200 %. Vi er kjende med at norske bedrifter i gjennomsnitt ligg på rundt 120 % (sjå læreboka på side 225), slik at vi reknar med at 180,5 % vil vere meir enn godt nok.

Tips til løysing av oppgåve 8.15

Endre ulike føresetnader som etableringsgebyr og færre eller fleire terminar, og sjå korleis det påverkar den effektive renta.

<https://www.dnb.no/bedrift/finansiering/kalkulator/laanekalkulator.html>