

14

FRAMTIDSREKNESKAP DRIFT OG FINANS

Førellesing ved

Professor Kjell Henry Knivsflå,
Institutt for regnskap, revisjon og rettsvitenskap,
NHH

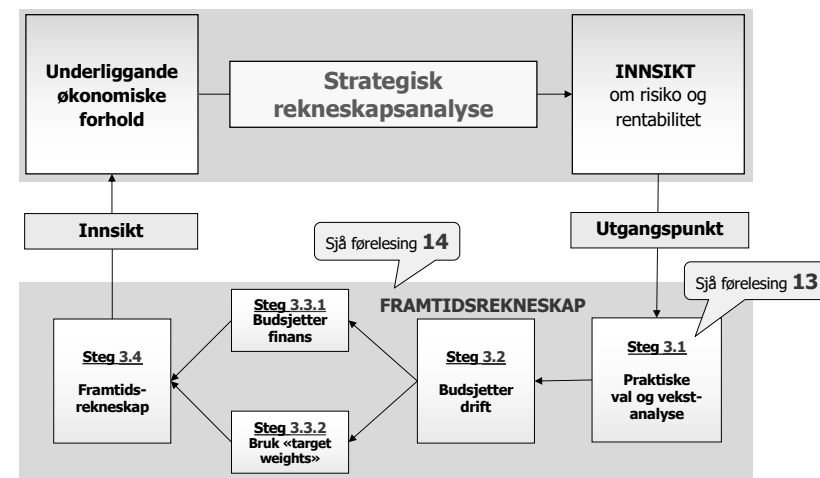
E-post: kjell.knivsfla@nhh.no;

Twitter: @KjellKnivsfla



14-1

RAMMEVERK FOR FRAMTIDSREKNESKAP



14-2

KVA ER FRAMTIDS- REKNESKAP?

= budsjettert finansrekneskap framover i tid frå år 1 til T+1, der T er siste år i budsjettperioden og T+1 er første år i steady state

→ 1) Framtidsrekneskap = budsjettet 1 - T + steady state framskriving frå T + 1

2) Framtidsrekneskap = driftsbudsjettet og finansbudsjettet

3) Framtidsrekneskap = resultat, balanse og fri kontantstraum



14-3

INNHALD FØRELESING 14

1) BUDSJETTERING AV DRIFT

- 1.1 Driftsinntekter
- 1.2 Netto driftseigedelar
- 1.3 Netto driftsresultat

1.4 DRIFTSBUDSJETTET



2) FINANSIERING – TO FRAMGANGSMÅTAR

2.1 Målvекter/Target weights

2.2 Finansbudsjettet:

- 1) Finansiell gjeld, finansielle eigedelar og netto finansiell gjeld
- 2) Netto rentekostnad, netto driftsinntekt og netto finanskostnad
- 3) Minoritetsinteresser og netto minoritetsresultat

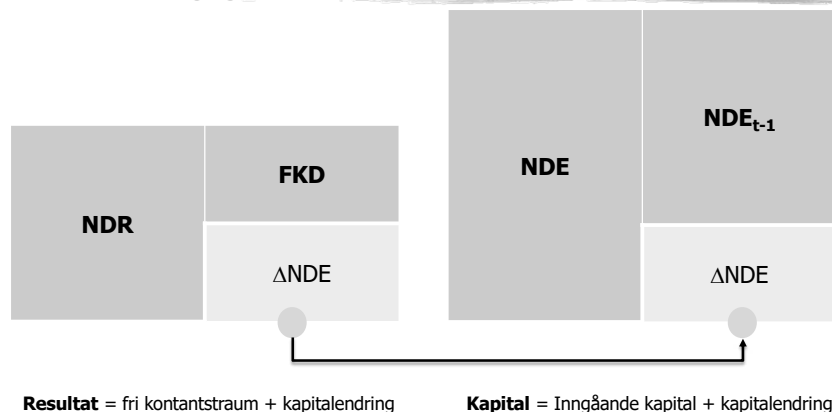
3) FULLSTENDIG BUDSJETT–RESULTAT, BALANSE OG FRI KONTANT

14-4

1.

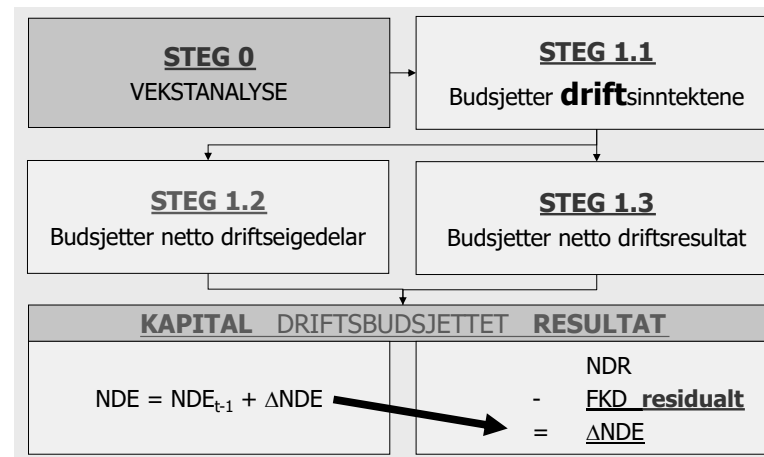
DRIFTSBUDSJETTET

$$FKD = NDR - \Delta NDE$$



14-5

RAMMEVERK FOR DRIFTSBUDSJETTERING



14-6

1.1

BUDSJETTSTEG 1.1: DRIFTSINNTEKTER

TO **METODAR** FOR BUDSJETTERING AV DRIFTSINNTEKTER:1) Ein driftsinntektsdrivar – driftsinntektsvekst, **div**:

$$DI = (1 + \text{div}) \cdot DI_{t-1}$$

2) Fleire driftsinntektsdrivar, til dømes **arpuv**, **unitv** og **adiv**

$$DI = \text{arpu} \cdot \text{units} + ADI$$

$$DI = (1 + \text{arpuv}) \cdot \text{arpu}_{t-1} \cdot (1 + \text{unitv}) \cdot \text{units}_{t-1} + (1 + \text{adiv}) \cdot ADI_{t-1}$$

$$= (1 + \text{arpuv}) \cdot (1 + \text{unitv}) \cdot SI_{t-1} + (1 + \text{adiv}) \cdot ADI_{t-1}$$

SI = salsinntekt

Prisvekst

Mengevekst

Andre driftsinntektsvekst

Arpu =
average
revenue per
unit

14-7

1)

METODE 1

$$DI_t = (1 + \text{div}_t) \cdot DI_{t-1}$$

UTVIKLING I DRIFTSINNTEKTENE

$$DI_t = (1 + \text{div}_t) \cdot DI_{t-1},$$

der **div_t** er framskriven **driftsinntektsvekst**:

$$\text{div}_t = \frac{\Delta DI_t}{DI_{t-1}} = \frac{DI_t - DI_{t-1}}{DI_{t-1}}$$

→ **Budsjettet vekst i driftsinntektene bør være basert på strategisk rekneskapsanalyse** – både strategisk vekstanalyse og rekneskapsbasert vekstanalyse

14-8

PROGNOSE div

Eller forenklinger av modellen:

- ii) $div = div_B + (div - div_B)$
- iii) $div = div$

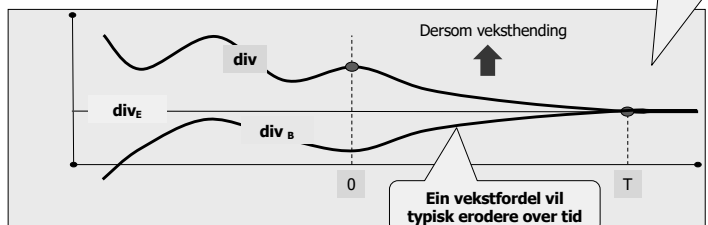
Modell iii) inneber direkte budsjettering utan referanse til bransje eller økonomi

STRATEGISK PROGNOSEMODELL

$$i) \text{ div} = \text{div}_E + (\text{div}_B - \text{div}_E) + (\text{div} - \text{div}_B)$$

- 1) Estimat på div_E = 2-4% eller der omkring
- 2) Prognose på **bransjevekstfordel** $div_B - div_E$
- 3) Prognose på **selskapsvekstfordel** $div - div_B$

div vil i steady state vere tilnærma lik veksten i økonomien div_E , jamfør førelesing 13



14-9

SELSKAP X PROGNOSE div

		OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
FRAMSKRIVING AV div		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Driftsinntektsvekst	div		0,053	0,100	0,200	0,049	0,072	0,095	0,073	0,052	0,030	0,030	0,030
Langsiktig økonomisk vekst	div_E		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Bransje	div_B		0,108	0,155	0,200	0,055	0,050	0,045	0,040	0,035	0,030	0,030	0,030
- Økonomi	div_E		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
= VEKSTFORDEL BRANSJE I HØVE TIL ØKONOMI	$div_B - div_E$		0,078	0,125	0,170	0,025	0,020	0,015	0,010	0,005	0,000	0,000	0,000
Selskap	div						LINEÆR		LINEÆR				
- Bransje	div_B		0,053	0,100	0,200	0,049	0,072	0,095	0,073	0,052	0,030	0,030	0,030
= VEKSTFORDEL SELSKAP I HØVE TIL BRANSJE	$div - div_B$		-0,055	-0,055	0,000	-0,005	0,022	0,050	0,033	0,017	0,000	0,000	0,000

Framskriving av div blei forklart i førelesing 13

Økonomien har ein vekst på 3%; bransje Y har ein vekst frå 0 til 2,5% over økonomien; selskap X har ein vekstfordel på frå -0,005 til 5% i høve til bransjen; **selskap X veks frå 3% til 9,5% med ein topp** pga veksthending (for eksempel eit oppkjøp)

SELSKAP X DRIFTSINNTEKTER

		OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
BUDSJETTERING AV DI		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekt		0	1/6	1/3	1/2			M			T	T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	950	1000	1100	1320	1385	1485	1626	1745	1835	1890	1946	2005

DI for eksempel i år 3

$$1485 \cdot (1 + 0,095) = 1626$$

14-11

2)

METODE 2

$$DI = \sum \text{PRIS} \cdot \text{MENNGDE} + \text{ADI}$$

1) I mange verksemdar er driftsinntektene skapte av **eitt eller eit fåtal** produkt og tenester slik at

$$\text{driftsinntekter} = \sum \text{pris} \cdot \text{mengde} + \text{andre inntekter}$$

2) **MEN** også i verksemdar med **mange** produkt og tenester er ei slik oppsplitting mogeleg

$$DI = \text{talet på kundar (units)} \cdot \text{gjennomsnittsinntekt per kunde (arpu)} + \text{ADI}$$

14-12

DØME

1) EQUINOR:

Driftsinntekter = olje- og gasspris · produksjonsmengde + andre driftsinntekter

Bør budsjettere utvikling i olje- og gasspris og produksjonsprofil for eksisterende oljefelt og forventa nye oljefelt direkte – og så budsjettere andre driftsinntekter på basis av driftsinntektsveksten for disse inntektene?

2) TELENOR:

Driftsinntekter = arpu · talet på mobilabonnement + andre driftsinntekter

3) FISKEOPPDRETT:

Kva er arpu i fiskeoppdrett?

4) REMA:

DI = talet på butikkar eller butikkkvadratmeter eller kundar · gjennomsnittsomsetnad per butikk eller kvadratmeter eller kundar + ADI

14-13

1.2

BUDSJETTSTEG 1.2: NETTO DRIFTSEIGEDELAR

TO **METODAR** FOR Å FRAMSKRIVE NETTO DRIFTSEIGEDELAR:

1) Ein NDE-drivar – omløpet til NDE, onde:

$$NDE_{t-1} = DI/onde$$

2) To NDE-drivarar – omløpet til NAM og DAK, onam og odak:

$$NAM_{t-1} + DAK_{t-1} = DI/onam + DI/odak$$

Konsistens:

$$1/onde = 1/onam + 1/odak$$

3) DET FINST EIT **ALTERNATIV** TIL Å FRAMSKRIVE onde. Det er å framskrive **reinvesteringsraten**



14-14

1)

METODE 1 NDE = DI/onde

BUDSJETTERING AV NETTO DRIFTSEIGEDELAR:

$$NDE_{t-1} = DI_t / onde_t$$

der **onde_t** er årleg prognose på **omløpet til netto driftseigedelar**:

$$onde_t = \frac{DI_t}{NDE_{t-1}}$$

Når driftsinntektene er budsjettert i steg 1.1, budsjetterer vi i steg 1.2 netto driftseigedelar ved å dividere på **prognosen** for omløpet



I budsjettperioden vert **onde** rekna ut på **inngåande kapital**! Årsaka er at vi i budsjettering og verddivurdering føreset at **kontantstraumane** vert realiserte den 31.12 (dvs m = 12; jamfør førelasing 11 og 13)

14-15

PROGNOSE onde

Eller forenklingar av modellen:

ii) onde = onde

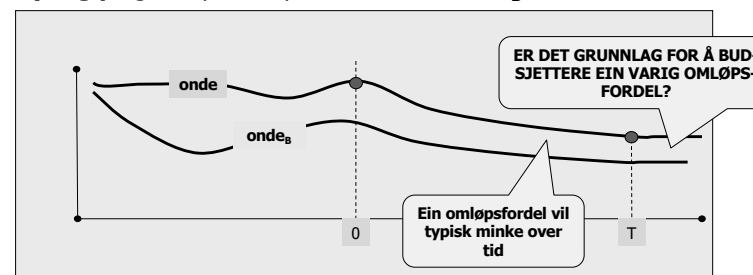
i) er **strategisk** medan ii) ikkje er det

PROGNOSEMODELL

$$i) \text{ onde} = \text{onde}_B + (\text{onde} - \text{onde}_B)$$

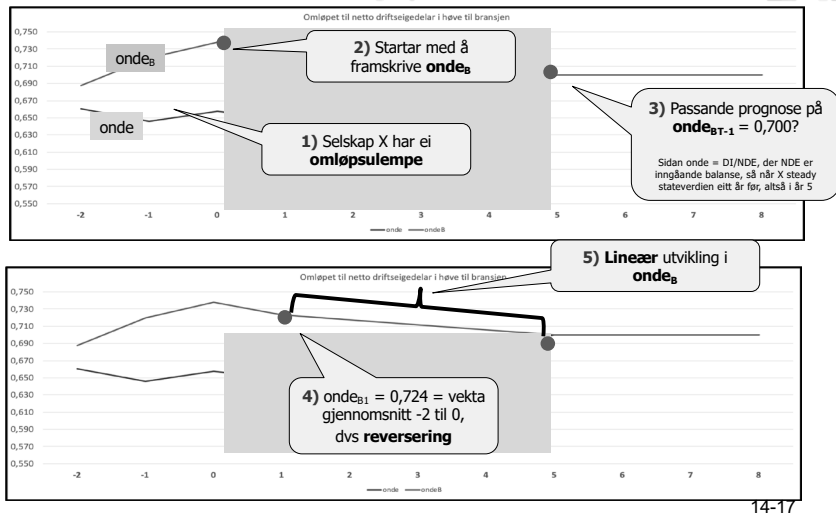
1) Lag prognose på onde i bransjen **onde_B**

2) Lag prognose på omløpsfordel **onde - onde_B**

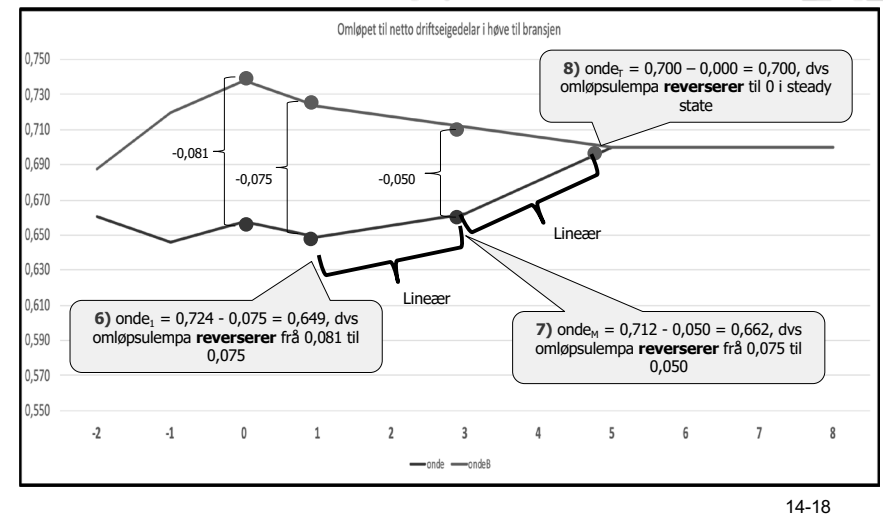


14-16

SELSKAP X PROGNOSE $onde_B$



SELSKAP X PROGNOSE $onde$



PROGNOSE $onde_1 \rightarrow div_1$

Når vi budsjetterer $onde_1$, så budsjetterer vi også div_1 :

$$onde_1 = DI_1/NDE_0,$$

eller

$$onde_1 = (1 + div_1) \cdot DI_0/NDE_0$$

slik at

$$div_1 = (onde_1 \cdot NDE_0 - DI_0)/DI_0$$

For selskap X og bransje Y

$$div_1 = (0,649 \cdot 2136 - 1320)/1320 = 0,049$$

$$div_{B1} = (0,724 \cdot 16162 - 11088)/11088 = 0,055$$

Sjå forelesing 13

SELSKAP X NETTO DRIFTSEIGEDELAR

		FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
BUDSJETTERING AV NDE		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekter		0	1/6	1/3	1/2	M						T	T+2
Netto anleggsmidler	NAM	1515	1700	2004	2125	NDE i år 1: $DI/onde = 1485/0,655 = 2266$							
- Driftsrelatert arbeidskapital	DAK	0	3	4	11								
= Netto driftseigedelar	NDE	1515	1703	2008	2136	2266	2456	2562	2621	2700	2781	2864	2950
Omløpet til netto driftskapital	onde		0,660	0,646	0,657	0,649	0,655	0,662	0,681	0,700	0,700	0,700	0,700
Bransje	onde _B		0,688	0,720	0,738	0,724	0,718	0,712	0,706	0,700	0,700	0,700	0,700
Selskap	onde		0,660	0,646	0,657	0,649	0,655	0,662	0,681	0,700	0,700	0,700	0,700
- Bransje	onde _B		0,688	0,720	0,738	0,724	0,718	0,712	0,706	0,700	0,700	0,700	0,700
= OMLØPSFORDEL	onde-onde _B		-0,028	-0,074	-0,081	-0,075	-0,063	-0,050	-0,025	0,000	0,000	0,000	0,000

14-20

2)

METODE 2

SEPARAT BUDSJETTERING AV NAM OG DAK

NETTO DRIFTSEIGEDLAR KAN **SPLITTAST**:

$$NDE_{t-1} = NAM_{t-1} + DAK_{t-1}$$

Netto anleggsmidlar

Driftsrelatert arbeidskapital

Sjå føreløsing 05 for meir om NAM og DAK

→ **SEPARAT BUDSJETTERING:**

$$NAM_{t-1} = DI_t / \text{onam}_t$$

$$DAK_{t-1} = DI_t / \text{odak}_t$$

der

- **onam_t** er prognostisert omløp til netto anleggsmidlar og
- **odak_t** er prognostisert omløp til driftsrelatert arbeidskapital

14-21

UTVIKLING

I odak OG onam

- Det er rimeleg at ending i **driftsrelatert arbeidskapital** er om lag **proporsjonal** med driftsinntektene, slik at **odak** veks om lag med driftsinntektsveksten
- Endring i **netto anleggsmidlar** vil vere meir stegvise sidan større investeringar skjer med visse **sprang**. Det inneber at **onam** periodisk vil falle når det skjer investering, for så å reversere

DØME:

ÅR	1	2	3	4	5
odak	3	3,3	3,6	4,0	4,4
onam	0,5	0,5	0,3	0,3	0,1
onde = (1/odak+1/onam) ⁻¹	0,43	0,43	0,28	0,28	0,37

I år 3 skjer det ei **investering** i NAM som ikkje gjev tilsvarande vekst i driftsinntekter

14-22

3)

METODE 3

ALTERNATIV TIL onde

Fri kontantstraum frå drift:

$$FKD = NDR - \Delta NDE$$

$$= (1 - \Delta NDE/NDR) \cdot NDR$$

$$= (1 - \underbrace{(\text{INV} + \Delta DAK - \text{AVS})/NDR}_{\text{NETTO INVESTERING}}) \cdot NDR$$

NETTO INVESTERING

$$FKD = ((1 - \text{netto reinvest}) \cdot \text{ndm} \cdot (1 + \text{div}) \cdot DI_{t-1})$$

der **netto reinvest** = netto reinvesteringsraten = $(\text{INV} + \Delta DAK - \text{AVS})/NDR$

→ **Tre drivarar for å kunne budsjettere fri kontantstraum frå drift; netto reinvest, ndm og div.** Dvs framskriving av reinvest kan erstatte framskriving av onde

14-23

1.3

BUDSJETTSTEG 1.3:

NETTO DRIFTSRESULTAT

TO **METODAR** FOR BUDSJETTERING AV NETTO DRIFTSRESULTAT:

1) Ein NDR-drivarar – netto driftsmargin, **ndm**:

$$NDR = \text{ndm} \cdot DI$$

2) Fleire NDR-drivarar – netto driftsmargin oppsplitta:

$$\text{ndm} = (1 - \text{ndss}) \cdot (1 - \text{vtek} - \text{lk} - \text{adk} - \text{avs}) + \text{ndm}_{TV} \cdot DI_{TV}/DI$$

ALTERNATIVT:

Sjå seinare plansje om detaljbudsjettering

14-24

1)

METODE 1

NDR = ndm · DI

BUDSJETTERING AV NETTO DRIFTSRESULTAT:

$$NDR_t = ndm_t \cdot DI_t$$

der **ndm_t** er årleg prognose eller altså framskriven **netto driftsmargin**:

$$ndm_t = \frac{NDR_t}{DI_t}$$

→ Prognosen på netto driftsmargin bør baserast på strategisk rekneskapsanalyse

Når driftsinntektene er budsjettert i steg 1.1, budsjetterer vi i steg 1.3 netto driftsresultat ved å multiplisere med **prognosen** på margin

14-25

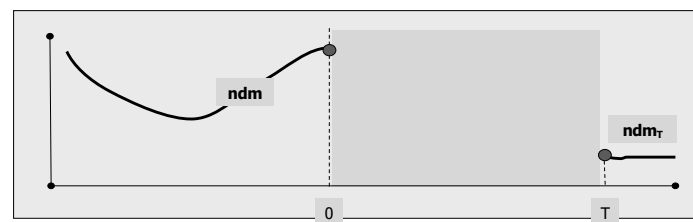
1.1)

PROGNOSE

ndm_T

STARTPUNKT i prognosemodellen - DEL 1:

$$ndm_T = ndr_T / onde_T = (ndk_T + SF_T) / onde_T$$

1) Budsjetter ein passende strategisk fordel i T: **SF_T** = ndr_T - ndk_T2) For budsjettert onde_T rekn ut **ndm_T**3) Er ndm_T urimeleg, juster onde_T

14-26

KVA ER PASSANDE

SF_T?

SJÅ STRATEGISK RENTABILITETSANALYSE I FØRELESING 12

		REKNESKAPSANALYSEPERIODEN			BUDSJETTPERIODEN				«STEADY STATE»	
		-2	-1	0	1	2	...	6	7	8
	ndr _t	0,080	0,110	0,100	?	?	...	?	?	?
-	ndk _t	0,058	0,063	0,068	?	?	...	?	?	?
=	SF _t	0,022	0,047	0,032	?	?	...	0,030	0,030	0,030

2,0-4,0%
AV FORDELEN ER
VARIG?

SELSKAP X

INNSIKT FRÅ STRATEGISK ANALYSE

	FØR	NO	KORT SIKT	LANG SIKT
STRATEGISK FORDEL	-N TIL -1	0	1-T	FRÅ T+1
BRANSJEFORDEL	Moderat	Stor	Moderat	Moderat
+ RESSURS-/SELSKAPSFORDEL	Liten	Ulempe	Moderat	Moderat
KRAV	Ulempe	Ulempe	Ulempe	Ulempe
= STRATEGISK FORDEL	Moderat	Moderat	Stor	Moderat

→ I rekneskapsanalyseperioden er strategisk fordel **moderat**, dvs tidsvekta **3,5%**. I steady state skal fordelen også vere **moderat**. Eit passende estimat på SF_T

= **3%**?

SF = 3% der
BF=1,8%, AF=2,8% OG KF=-1,6%?

14-28

SELSKAP X

ndm_T

1) NETTO DRIFTSRENTABILITET I T:

$$\text{ndr}_T = \text{ndk}_T + 0,030 = 0,073 + 0,030 = \underline{\underline{0,103}}$$

ndk_T blir budsjettert i føreløsing 15; inntil kravet er rekna ut gjett på eit krav

2) NETTO DRIFTSMARGIN I T:

$$\text{ndm}_T = 0,103/0,700 = \underline{\underline{0,147}}$$

14-29

1.2)

PROGNOSE

ndm_t

PROGNOSEMODELL - DEL 2:

$$\text{ndm}_t = \text{ndr}_t / \text{onde}_t$$

Har ndr_T og onde_t

→ Må dermed budsjettere ndr_t der t < T

DELMODELL:

$$\text{ndr}_t = \text{ndr}_{Bt} + (\text{ndr}_T - \text{ndr}_{BT})$$

- 1) Finn rentabilitetsfordelen i T, ndr_T - ndr_{BT}, og finn ndr_{BT}
- 2) Framskriv ndr_{BT} slik at rentabiliteten «treff» ndr_{BT} i T
- 3) Framskriv rentabilitetsfordelen ndr_t - ndr_{BT} og dermed ndr_t

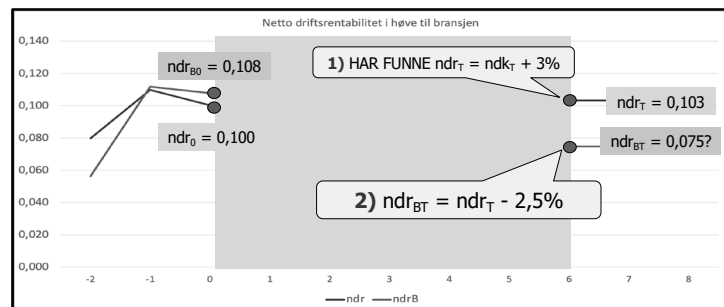
14-30

SELSKAP X

ndr - ndr_B

For å ha kontroll på rentabilitetsfordelen vel vi å budsjettere ndr - ndr_B – og så finne ndm implisitt:

$$\text{ndm} = \text{ndr} / \text{onde}$$

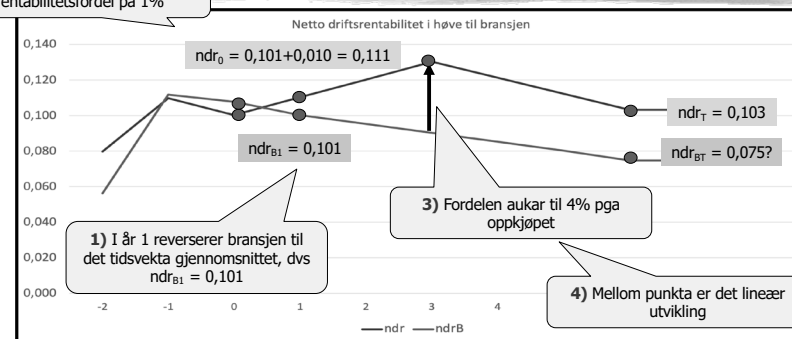


14-31

SELSKAP X

ndr - ndr_B

2) I år 1 utviklar selskap X ein rentabilitetsfordel på 1%



Kring år 3 skjer det ei veksttending, til dømes eit **oppkjøp**. 1) Det kan føre til **redusert rentabilitet** pga manglande koordinering eller 2) **høgare rentabilitet** pga høgare margin i det oppkjøpte selskapet. Her er det tilfelle 2)

14-32

SELSKAP X

ndm og NDR

OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP					FRAMTIDSRKESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
BUDSJETTERING AV NDR	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekt	0	1/6	1/3	1/2			M			T	T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	1000	1100	1320	1385	1485	1626	1745	1835	1890	1946	2005
→ Netto driftsresultat	NDR	121	187	202	236	273	320	310	294	278	286	294
Netto driftsmargin	ndm	0,121	0,170	0,153	0,171	0,184	0,197	0,178	0,160	0,147	0,147	0,147
Selskap	ndm	0,121	0,170	0,153	0,171	0,184	0,197	0,178	0,160	0,147	0,147	0,147
- Bransje	ndma	0,082	0,156	0,146	0,139	0,133	0,127	0,121	0,114	0,107	0,107	0,107
= MARGINFORDEL	ndm-ndma	0,039	0,014	0,007	0,031	0,051	0,070	0,057	0,046	0,040	0,040	0,040
+ Omlegget til netto driftsregdelar	onde	0,660	0,646	0,657	0,649	0,655	0,662	0,681	0,700	0,700	0,700	0,700
= MARGINFORDEL	(ndm-ndma) * onde	0,026	0,009	0,004	0,020	0,033	0,046	0,039	0,032	0,028	0,028	0,028
Selskap	onde	0,660	0,646	0,657	0,649	0,655	0,662	0,681	0,700	0,700	0,700	0,700
- Bransje	onde-ndma	0,688	0,720	0,738	0,724	0,718	0,712	0,706	0,700	0,700	0,700	0,700
= OMLØPSFORDEL	onde-ndma	-0,028	-0,074	-0,081	-0,075	-0,063	-0,050	-0,025	0,000	0,000	0,000	0,000
- Netto driftsmargin bransje	ndma	0,082	0,156	0,146	0,139	0,133	0,127	0,121	0,114	0,107	0,107	0,107
= OMLØPSFORDEL	(onde-ndma) * ndma	-0,002	-0,011	-0,012	-0,010	-0,008	-0,006	-0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
Netto driftsrentabilitet	ndr	0,080	0,110	0,100	0,111	0,120	0,130	0,121	0,112	0,103	0,103	0,103
Selskap	ndr	0,080	0,110	0,100	0,111	0,120	0,130	0,121	0,112	0,103	0,103	0,103
- Bransje	ndra	0,056	0,112	0,108	0,101	0,095	0,090	0,085	0,080	0,075	0,075	0,075
= RENTABILITETSFORDEL	ndr-ndra	0,024	-0,002	-0,007	0,010	0,025	0,040	0,036	0,032	0,028	0,028	0,028

Netto driftsmargin følger implisitt:

$$ndm = ndr/onde \text{ og } NDR = ndm \cdot DI$$

14-33

2)

METODE 2

DETALJPROGNOSE ndm

NETTO DRIFTSMARGIN KAN DETALJBUDSJETTERAST:

$$ndm = (1 - ndss) \cdot (1 - vtk - lk - adk - avs) + ndm_{TV} \cdot DI_{TV}/DI$$

→ SEPARAT BUDSJETTERING/FRAMSKRIVING:

ndss = normalisert driftsskattesats

vtk, lk, adk = vare- og tenestekostnader, lønskostnader og andre driftskostnader i prosent av DI

Eller bedre IME + VDM

avs = $AVS/DI = avs_{NAM} \cdot NAM/DI = avs_{NAM}/onam$

$$ndm_{TV} \cdot DI_{TV}/DI = NDR_{TV}/DI_{TV} \cdot DI_{TV}/DI$$

14-34

DØME



FRAMTIDSRRESULTAT - DETALJBUDSJETTERING:

ÅR 1	0	1	
DI		1000	
- VTK		300	
- LK		200	
- ADK		250	
= EBITDA		250	
- AVS		100	5% av NAM eller 10% av DI (5%/0,5 = 10%)
= EBIT eller DR		150	
- DSK		30	dvs ndss = 0,2
= NDR _{EV}		120	
+ NDR _{TV}		10	dvs 1% av 1000 eller 10% av 100
= NDR		130	dvs ndm = 0,13
DI _{TV}	100		
NAM	2000		→ onam = 0,5

FORMELEN GJEV SAME MARGIN:

$$ndm = (1 - 0,2) \cdot (1 - 0,3 - 0,2 - 0,25 - 0,1) + 0,01 = 0,8 \cdot 0,15 + 0,01 = 0,13$$

slik at $NDR = 0,13 \cdot 1000 = 130$

14-35

MARGINFRAMSKRIVING

NETTO DRIFTSMARGIN FRAMSKRIVING:

ÅR 1	0	1	2
DI		1	1
- VTK		0,3	0,28
- LK		0,2	0,2
- ADK		0,25	0,24
= EBITDA		0,25	0,28
- AVS		0,10	0,11
= EBIT eller DR		0,15	0,17
- DSK		0,2 · 0,15	0,2 · 0,17
= NDR _{EV}		(1 - 0,2) · 0,15	(1 - 0,2) · 0,17
+ NDR _{TV}		0,01	0,01
= NDR		0,13	0,147

FORDEL

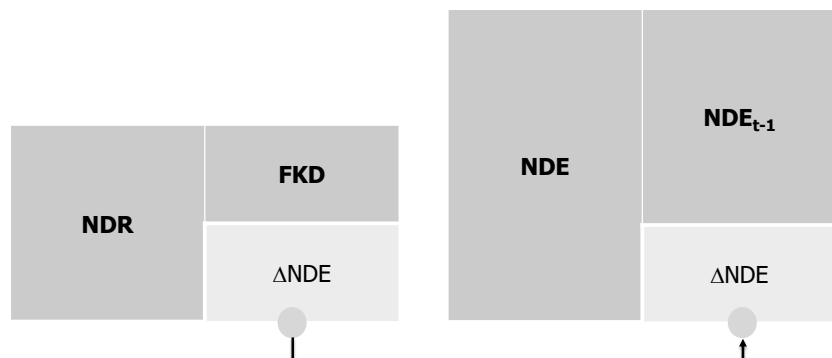
SER KLART KOR MARGINFORBETRINGA
KJEM IFRÅ

HER FØRST OG FREMST
EI BETRING I VTK-
PROSENTEN PÅ 2%

14-36

1.4

DRIFTSBUDSJETTET: FKD = NDR - ΔNDE



Resultat = fri kontantstrøm + kapitalendring

Kapital = Inngående kapital + kapitalendring

14-37

SELSKAP X DRIFTSBUDSJETTET

		OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
DRIFTSBUDSJETTERING		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekt		0	1/6	1/3	1/2			M			T	T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	1000	1100	1320		1385	1485	1626	1745	1835	1890	1946	2005
- Vare- og tenestekostnad	VTK	150	187	211									
- Lønnskostnad	LK	200	198	251									
- Andre driftskostnader	ADK	302	301	362									
= Ordinært driftsresultat før avskrivning (EBITDA)	EBITDA	348	414	496									
- Avskrivning	AVS	177	180	235									
= Ordinært driftsresultat (EBIT)	DR=EBIT	170	234	261									
- Driftsrelatert skattekostnad	DSK	34	47	52									
= Netto driftsresultat i eiga verksemd	NDRE	136	187	209									
+ Nettoresultat frå driftstilkytte verksemd	NDRT	-15	0	-8									
= Netto driftsresultat	NDR	121	187	202		236	273	320	310	293	277	286	294
- Netto unormal driftskostnad	UNDR	36	-8	114		0	0	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig nettodriftsresultat	FNDR	85	195	88		236	273	320	310	293	277	286	294
- Fri kontantstrøm frå drift	FKD	-104	-110	-40		105	83	214	252	215	196	202	208
= Endring i netto driftskapital	ΔNDK	188	305	127		131	190	106	59	79	81	83	86
Netto anleggsmidlar	NAM	1515	1700	2004	2125								
+ Driftsrelatert arbeidskapital	DAK	0	3	4	11								
= Netto driftskapital	NDK	1515	1703	2008	2136	2266	2456	2562	2621	2700	2781	2864	2950

14-38

FØRELESING 14

2.

FINANSBUDSJETTET ENKEL ELLER FULLSTENDIG

FRAMTIDSREKNESKAP

= DRIFTSBUDSJETT + FINANSBUDSJETT

DER FINANSBUDSJETTET ANTEN ER

- FULLSTENDIG/GRUNDIG

- ENKELT VED BRUK AV MÅLVEKTER/«TARGET WEIGHTS»

14-39

2.1

ENKELT FINANSBUDSJETT TARGET WEIGHTS

Vanlegaste verddivurderingsmodell i praksis er fri kontantstrøm frå drift - modellen med fråtrekk av balanseført netto finansiell gjeld:

$$VEK_0 + VMI_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FKD_t}{(1+wacc)^t} - NFG_0$$

Vanlege føresetnader:

1) VNFG₀ = NFG₀

2) wacc, dvs ndk, er konstant



Kor kjem kapitalstrukturen/finansiering i framtida inn?

GJENNOM VEKTENE I WACC

14-40

WACC

Netto driftskravet, ndr eller **wacc**:

(ekk = mik)

$$wacc \text{ eller } ndk = ekk \cdot \frac{VEK + VMI}{VNDE} + nfgk \cdot \frac{NFG}{VNDE}$$

VERDIVEKTER = KAPITALSTRUKTUR

KORLEIS FINNE/BUDSJETTERE DESSE?

14-41

«TARGET WEIGHTS»

Målvекter/normalevекter eller «target weights» inneber at verdibaserte balanseveкter for eigenkapital og netto finansiell gjeld **er forventa å gå frå dagens (ukjende) vекter (t = 0) til målvекtene i steady state (t = T)**:

År	0	1	...	T-1	T	T+1
VEK/VNDE	?	?	...	?	0,35	0,35
VMI/VNDE	?	?	...	?	0,05	0,05
VFG/VNDE	?	?	...	?	0,70	0,70
VFE/VNDE	?	?	...	?	0,10	0,10
→ (VEK + VMI)/VNDE	?	?	...	?	0,4	0,4
NFG/VNDE	?	?	...	?	0,6	0,6

DØME på «target weights»

14-42

NORMALVEKTER «TARGET WEIGHTS»

NORMALVEKTER AVHENG AV MELLOM ANNA BRANSJE, MEN ER VANLEG-VIS:

På www.damodaran.com finn du informasjon om marknadsbasert nfgg= NFG/VEK fordel på bransjar. NFG/VNDE = nfgg/(1+nfgg)

1) FOR BØRSNOTERTE

60-90% VEK OG 40-10% NFG

2) FOR IKKJE-BØRSNOTERTE

50-80% VEK OG 50-20% NFG

14-43

SELSKAP X TARGET WEIGHTS

➔ Selskap X er **børsnotert!**

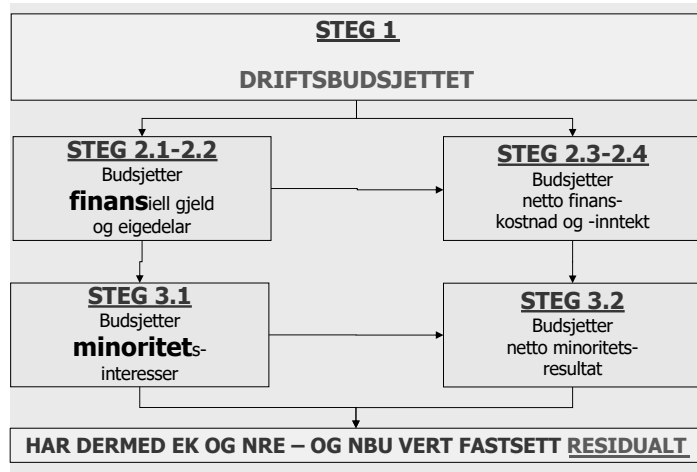
FORSLAG TIL VERDIVEKTER I ÅR T = 6:

VEK/VNDE	=			0,60
+ VMI/VEK	=	0,05	→ VMI/VNDE	= 0,03
+ VFG/VNDE	=			0,47
- VFE/VNDE	=			0,10
				1,00

14-44

2.2

FULLSTENDIG FINANSBUDSJETT



14-45

BUDSJETTET

AVHENG AV NI BUDSJETTDRIVARAR

Budsjetteringa skjer og ved hjelp av **NI BUDSJETTDRIVARAR**:

- 1.1) **Drift**sinnstektsveksten
- 1.2) Omløpet til netto driftseigedelar
- 1.3) Netto driftsmargin
- 2.1) **Finansiell** gjeldsdel
- 2.2) Finansiell egedelsdel
- 2.3) Finansiell gjeldsrente
- 2.4) Finansiell egedelsrentabilitet
- 3.1) **Minoritet**sdel
- 3.2) Netto minoritetsrentabilitet

$$DI_t = (1 + \text{div}_t) \cdot DI_{t-1}$$

$$NDE_{t-1} = DI_t / \text{onde}_t$$

$$NDR_t = \text{ndm}_t \cdot DI_t$$

$$FG_t = \text{fgd}_t \cdot NDE_t$$

$$FE_t = \text{fed}_t \cdot NDE_t$$

$$NFK_t = \text{fgr}_t \cdot FG_{t-1}$$

$$NFI_t = \text{fer}_t \cdot FE_{t-1}$$

$$MI_t = \text{mid}_t \cdot NDE_t$$

$$NMR_t = \text{mir}_t \cdot MI_{t-1}$$

2.3

BUDSJETTSTEG 2.1-2.2: NETTO FINANSIELL GJELD

- 1) **DIREKTE BUDSJETTERING AV NETTO FINANSIELL GJELD**

$$NFG_t = \text{nfgd}_t \cdot NDE_t$$

Netto finansiell gjeldsdel

$$\text{nfgd} = NFG/NDE$$

$$= FG/NDE - FE/NDE$$

$$= \text{fgd} - \text{fed}$$

- 2) **SEPARAT BUDSJETTERING**

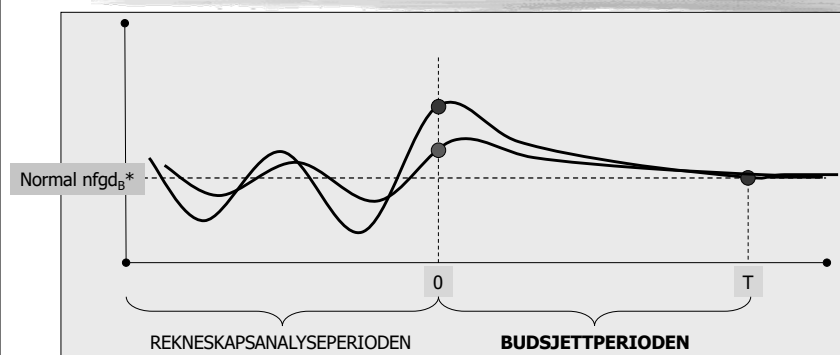
$$FG_t = \text{fgd}_t \cdot NDE_t$$

$$FE_t = \text{fed}_t \cdot NDE_t$$

der fgd_t er framskriven **finansiell gjeldsdel** or
 fed_t er framskriven **finansiell egedelsdel**

14-47

NETTO FINANSIELL GJELD PROGNOSE – FRAMSKRIVING



→ **VANLEG FØRESETNAD:**

nfgd og nfgd_b konvergerer mot nfgd_b^* , dvs normaldel i bransjen

Dessutan må fgd_t gje ei fornuftig rating

14-48

SELSKAP X

FRÅ VERDIVEKT TIL BUDSJETTVEKT

$$(VEK/VNDE) \cdot (VNDE/NDE) \cdot (EK/VEK) = EK/NDE$$

		VERDI/VNDE	VNDE/NDE	BOK/VERDI	BOK/NDE
EK-VEKT	=	0,60	1,733	1/3,19	0,326
+ MI-VEKT	=	0,03	1,733	1/1,55	0,033
+ FG-VEKT	=	0,47	1,733	1/1,00	0,814
- FE-VEKT	=	0,10	1,733	1/1,00	0,173
VEKTA SNITT	=	1,00	1,733	1/1,733	1,000

Verdivektene i steady state («target weights») kan **konverterast** til budsjettvekter ved hjelp av bok/pris-forholdet. Dette er i utgangspunktet **ukjent** og då brukar vi vanlege pris/bok-forhold – og eventuelt oppdaterer når forholdet blir utrekna. Budsjettvekta til FG finn vi slik: $0,47 \cdot 1,733/1,00 = 0,814$

1) STEG 2.1

FINANSIELL GJELDSDEL

BUDSJETTERING AV FINANSIELL GJELD:

$$FG_t = fgd_t \cdot NDE_t$$

der fgd_t er **framskriven finansiell gjeldsdel**

Når netto driftseigedelar er budsjetterte i steg 1.2, budsjetterer vi i steg 2.1 finansiell gjeld ved å multiplisere med **prognosen** på fgd

→ TYPISK FINANSIELL GJELDSDEL PÅ OSLO BØRS ER OM LAG

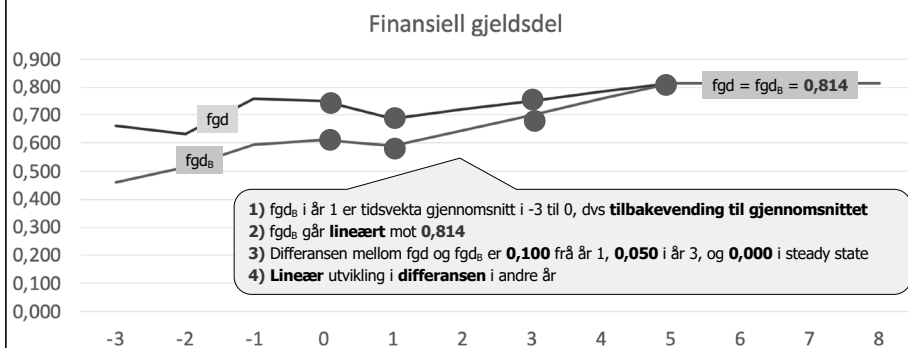
I IKKJE-BØRSNOTERTE VERKSEMDER ER fgd TYPISK **HØGARE, 60-70%**

50%

14-50

SELSKAP X

fgd



		OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekter		0	1/6	1/3	1/2			M			T	T+1	T+2
Finansiell gjeldsdel	fgd	0,660	0,631	0,758	0,748	0,689	0,720	0,751	0,783	0,814	0,814	0,814	0,814
Selskap		0,660	0,631	0,758	0,748	0,689	Lineær	0,751	Lineær	0,814			
- Bransje		0,461	0,513	0,595	0,610	0,589	0,645	0,701	0,758	0,814	0,814	0,814	0,814
= FG-AVVIK		0,199	0,118	0,163	0,138	0,100	0,075	0,050	0,025	0,000			

2) STEG 2.2

FINANSIELLE EIGEDELAR

BUDSJETTERING AV FINANSIELL EIGEDELAR:

$$FE_t = fed_t \cdot NDE_t$$

der fed_t er **framskriven finansiell eigedelsdel**

Når netto driftseigedelar er budsjetterte i steg 1.2, budsjetterer vi i steg 2.2 finansiell eigedelar ved å multiplisere med **prognosen** på fed

→ TYPISK FINANSIELL EIGEDELSDDEL ER OM LAG

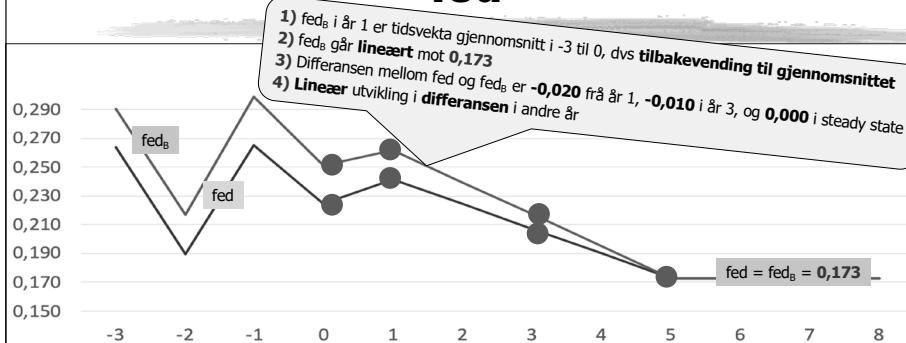
20%

Men dette er **høgt** som estimat på fed i «steady state»,

sidan det er **optimal selskapsstyring** å redusere tilgjengelege kontantar når desse ikkje skal nyttast til anna enn konstantvkest investeringar

SELSKAP X

fed



		OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
FINANSIELL DRIVARAR		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekter			0	1/6	1/3	1/2			M		T	T+1	T+2
Finansiell egedel	fed	0,264	0,189	0,265	0,224	0,242	0,224	0,207	0,190	0,173	0,173	0,173	0,173
Selskap		0,264	0,189	0,265	0,224	0,242	Lineær	0,207	Lineær	0,173			
- Bransje		0,290	0,217	0,299	0,251	0,262	0,239	0,217	0,195	0,173	0,173	0,173	0,173
= FE-AVVIK		-0,026	-0,028	-0,034	-0,027	-0,020	-0,015	-0,010	-0,005	0,000			

14-53

2.4

BUDSJETTSTEG 2.3-2.4:

NETTO FINANSKOSTNAD

1) DIREKTE BUDSJETTERING AV NETTO FINANSKOSTNAD:

$$NFK_t = NRK_t - NFI_t = nfr_t \cdot NFG_{t-1}$$

2) SEPARAT BUDSJETTERING:

$$NRK_t = fgr_t \cdot FG_{t-1}$$

$$NFI_t = fer_t \cdot FE_{t-1}$$

Netto finansiell gjeldsrente

$$nfr = (NFK - NFI)/NFG$$

MERK

fgr og fer er baserte på inngående kapital!

der fgr_t er framskriven finansiell gjeldsrente og fer_t er framskriven finansiell egedelsrentabilitet

14-54

RIMELEG FØRESETNAD

$$nfr = nfgk$$

ALTSÅ

$$FFNFG = 0$$

Dersom

- kapitalmarknaden er «**velfungerande**»
- netto finansiell gjeld er balanseført eller justert til **verkeleg** verdiestimat,

→ så vil

$$nfr \approx nfgk$$

dvs renta reflekterer kravet. I tilfellet er det rimeleg å budsjettere med at

netto finansiell rente **er lik** kravet **år for år** i budsjettperioden

14-55

ALTERNATIVHYPOTESEN

$$nfr \neq nfgk$$

Nullhypotesen kan forkastast til fordel for **alternativhypotesen** om at $nfr \neq nfgk$:

$$1) nfr > nfgk$$

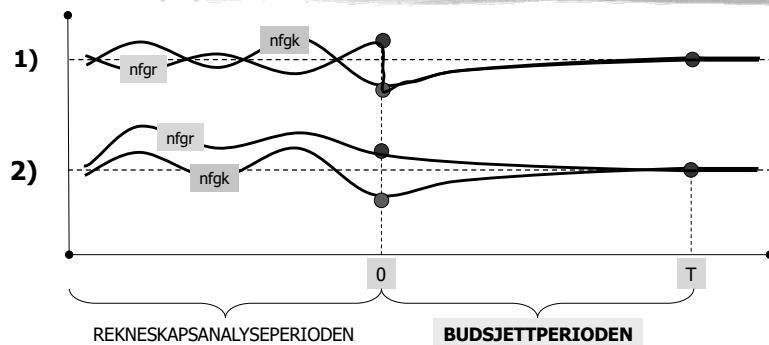
ved til dømes fastrentelån og rentenedgang

$$2) nfr < nfgk$$

ved til dømes **finansiell krise** der kravet aukar pga fallande syntetisk rating

14-56

NETTO FINANSIELL GJELDSRENTE PROGNOSE – FRAMSKRIVING



→ VANLEG FØRESETNAD:

1) $nfg = nfgk$ år for år framover i tid

2) $nfg - nfgk$ «konvergerer» mot 0 i år T → NFG MÅ VERDSETTAST

14-57

SELSKAP X

FG: FORKAST; FE: IKKJE-FORKAST

- 1) I analysen av finansieringsfordel i førelesing 11 konkluderte vi med at nullhypotesen **kan forkastast** til fordel for denne alternativhypotesen

$$fgr > fgk$$

→ ER DET RIMELEG AT DETTE OGSÅ GJELD FRAMOVER I TID? **T..JA!**

- 2) For finansielle eideelar kunne vi **ikkje forkaste** nullhypotesen om at

$$fer = fek$$

→ ER DET RIMELEG AT DETTE OGSÅ GJELD FRAMOVER I TID? **JA!**

14-58

1)

STEG 2.3 NETTO RENTEKOSTNAD

BUDSJETTERING AV NETTO RENTEKOSTNAD:

$$NRK_t = fgr_t \cdot FG_{t-1}$$

der fgr_t er **framskriven finansiell gjeldsrente**

→ TYPISK FØRESETNAD

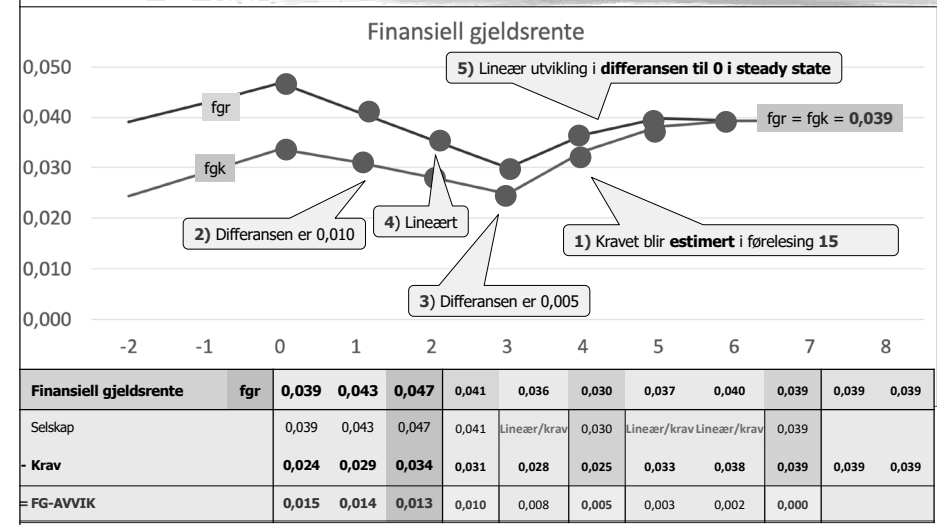
$$fgr = fgk$$

FRAMTIDSKRAVET VERT ESTIMERT I
FØRELESING 15

14-59

SELSKAP X

fgr



2)

STEG 2.4 NETTO FINANSINNTEKT

BUDSJETTERING AV NETTO FINANSINNTEKT:

$$NFI_t = fer_t \cdot FE_{t-1}$$

der fer_t er framskriven **finansiell egedelsrentabilitet**

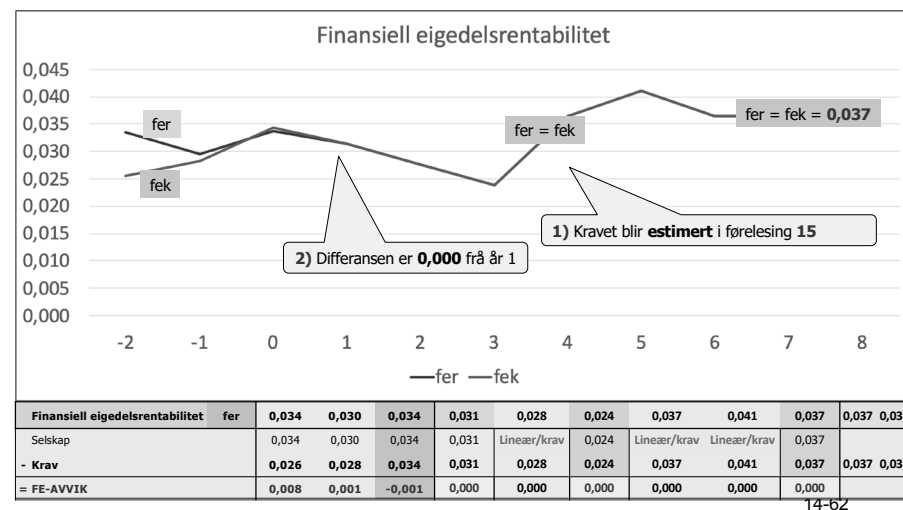
→ TYPISK FØRESETNAD

$$fer = fek$$

FRAMTIDSKRAVET VERT ESTIMERT I
FØRELESING 15

14-61

SELSKAP X fer



2.5

BUDSJETTSTEG 3.1: MINORITETSINTERESSER

UTVIKLING I MINORITETSINTERESSENE

$$MI_t = mid_t \cdot NDE_t$$

der mid_t er den årlege prognosen
eller altså framskriven **minoritetsdel:**

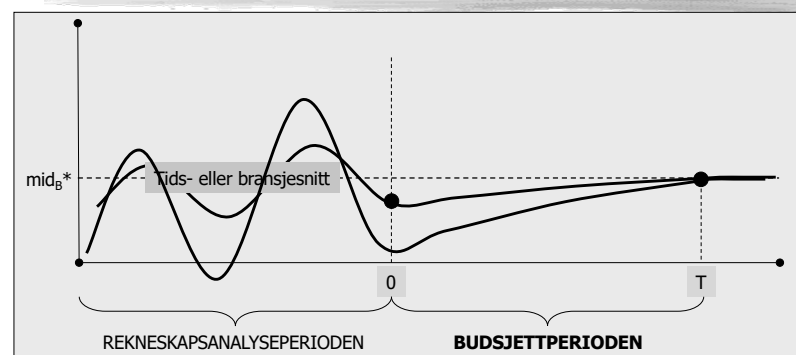
$$mid_t = \frac{MI_t}{NDE_t}$$

→ Budsjettert minoritetsdel bør basere seg på strategisk rekneskapsanalyse

Når netto driftsegedelar er budsjetterte i steg 1.2, budsjetterer vi i steg 3.1 minoritetsinteresser ved å multiplisere med prognosen på mid

14-63

MINORITETSINTERESSER PROGNOSE – FRAMSKRIVING



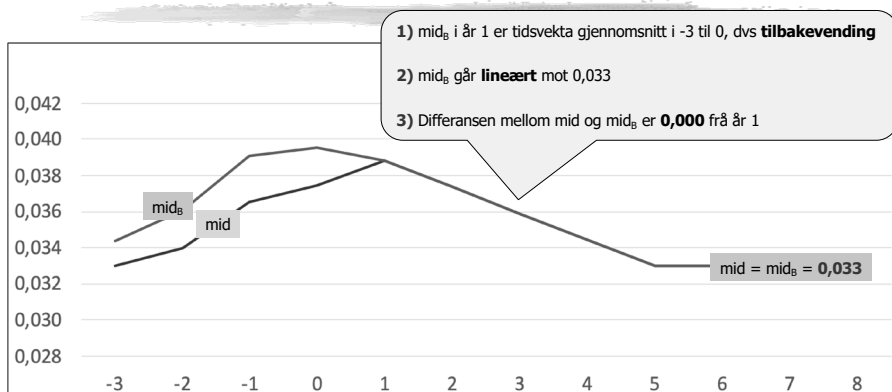
→ VANLEG FØRESETNAD

mid og mid_B går mot ein **normal** minoritetsdel i bransjen mid_B^*

14-64

SELSKAP X

mid



Minoritetsdel	mid	0,033	0,034	0,037	0,037	0,039	0,037	0,036	0,034	0,033	0,033	0,033	0,033
Selskap		0,033	0,034	0,037	0,037	0,039	Lineær	0,036	Lineær	0,033			
- Bransje		0,034	0,036	0,039	0,040	0,039	0,037	0,036	0,034	0,033	0,033	0,033	0,033
= MI-AVVIK		-0,001	-0,002	-0,003	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			

14-65

2.6

BUDSJETTSTEG 3.2: NETTO MINORITETSRESULTAT

UTVIKLING I NETTO MINORITETSRESULTAT

$$NMR_t = mir_t \cdot MI_{t-1}$$

der mir_t er framskriven netto minoritetsrentabilitet:

$$mir_t = \frac{NMR_t}{MI_{t-1}}$$

MERK

mir er rekna på inngående kapital!



Budsjettert netto minoritetsrentabilitet bør framskrivast på basis av innsikt frå strategisk rekneskapsanalyse

14-66

1)

RIMELEG FØRESETNAD?

$$mir = mik$$

Dersom

- majoriteten klarer å «skvise» minoriteten, eller
- minoritetsinteressene er balanseførde til tilnærma **verkeleg** verdi,

→ så vil

$$mir \approx mik,$$

dvs rentabilitet er lik krav. I tilfelle er det rimeleg å budsjettere med at netto minoritetsrentabilitet **er lik** kravet år for år i budsjett-perioden

14-67

2)

VANLEGVIS mir > mik

Budsjettert **rentabilitet** i framtida:

$$mir = mik + \text{strategisk fordel minoritet}$$



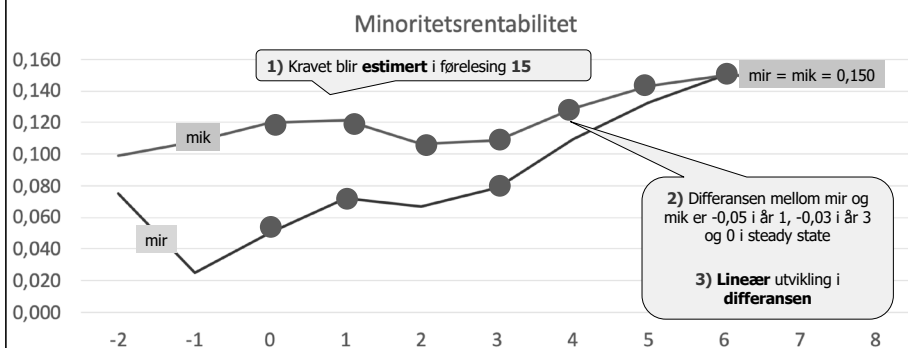
Prognose på framtidig strategisk fordel er tidsvekta gjennomsnittleg strategisk fordel over rekneskapsanalyseperioden og **gradvis avtakande** mot estimatet på **varig** strategisk fordel?

VED VERDIVURDERING VIL **VMI > MI**, SLIK AT MINORITETS-INTERESSENE **MÅ VERDSETTAST**

14-68

SELSKAP X

mir



Minoritetsrentabilitet	mir	0,075	0,025	0,050	0,072	0,067	0,079	0,109	0,133	0,150	0,150
Selskap		0,075	0,025	0,050	0,072	Lineær/krav	0,079	Lineær/krav	Lineær/krav	0,150	
- Krav		0,099	0,108	0,120	0,122	0,107	0,109	0,129	0,143	0,150	0,150
= MI-AVVIK		-0,024	-0,083	-0,070	-0,050	-0,040	-0,030	-0,020	-0,010	0,000	

14-69

2.7

OPPSUMMERING

FG, FE, NRK, NFI, MI OG NMR

		FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
FINANSBUDSJETT		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekt		0	0	0	0			M			T	T+1	T+2
Netto rentekostnader	NRK		39	46	71	66	55	53	70	82	86	89	91
- Netto finansinntekter	NFI		13	10	18	15	15	13	19	20	17	18	18
= Netto finanskostnad	NFK		26	37	53	51	40	40	51	61	69	71	73
+ Netto minoritetsresultat	NMR		4	1	4	6	6	7	10	12	14	14	15
= Netto finanskostnad og netto minoritet	NFK + NMR		29	38	57	57	46	47	61	73	83	85	88
+ Unormal netto finanskostnad	UNFK		-6	-7	48	0	0	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig finanskostnad	FFK		24	32	105	57	46	47	61	73	83	85	88
- Fri kontantstrøm til framandfinansiering	FKF		-137	-221	-30	154	-161	-130	-96	-103	28	29	30
= Endring i finansiering	AF		161	253	135	-97	208	177	157	176	55	56	58
Finansielle gjeld	FG	1000	1075	1523	1598	1561	1769	1925	2051	2198	2263	2331	2401
+ Finansielle eidegodelar	FE	400	323	533	479	548	551	531	498	467	481	495	510
= Netto finansiell gjeld	NFG	600	753	990	1119	1013	1218	1394	1553	1730	1782	1836	1891
+ Minoritetsinteresser	MI	50	58	73	80	88	92	92	90	89	92	95	97
= FRAMANDFINANSIERING	NFG + MI	650	811	1063	1198	1101	1309	1486	1643	1820	1874	1930	1988

14-70

FØRELESING 14

3.

STEG 4:

FRAMTIDSREKNESKAP

FRAMTIDSREKNESKAPEN INNEHELD:

- Framtidsresultat

- Framtidsbalanse

- Framtidig fri kontantstrøm



14-71

TO METODAR

ENKEL OG FULLSTENDIG

1) ENKEL/PRAKTISK BUDSJETTERING

= Driftsbudsjett + «target weights»

2) FULLSTENDIG BUDSJETTERING

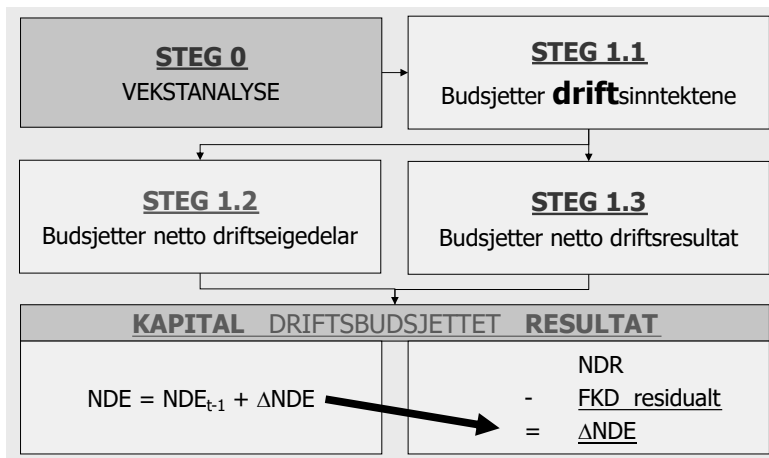
= Driftsbudsjett + finansbudsjett

→ Driftsbudsjettet er det same i dei to tilfella. Finansbudsjettet bør ha ein budsjettet kapitalstruktur som er **konsistent** med dei verdi-baserte målvektene

14-72

3.1

ENKEL/PRAKTISK BUDSJETTERING



14-73

SELSKAP X DRIFTSBUDSJETTET

	OMGRUPPET OG JUSTERT FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
DRIFTSBUDSJETT	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvekt	0	1/6	1/3	1/2			M			T	T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	1000	1100	1320	1385	1485	1626	1745	1835	1890	1946	2005
→ Netto driftsresultat	NDR	121	187	202	236	273	320	310	293	277	286	294
- Netto unormal driftskostnad	UNDR	36	-8	114	0	0	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig netto driftsres	FNDR	85	195	88	236	273	320	310	293	277	286	294
- Fri kontantstrøm frå drift	FKD	-104	-110	-40	105	83	214	252	215	196	202	208
= Endring i netto driftskapital	ΔNDK	188	305	127	131	190	106	59	79	81	83	86
= Netto driftskapital	NDK	1515	1703	2008	2136	2266	2456	2562	2621	2700	2781	2864

14-74

SELSKAP X TARGET WEIGHTS

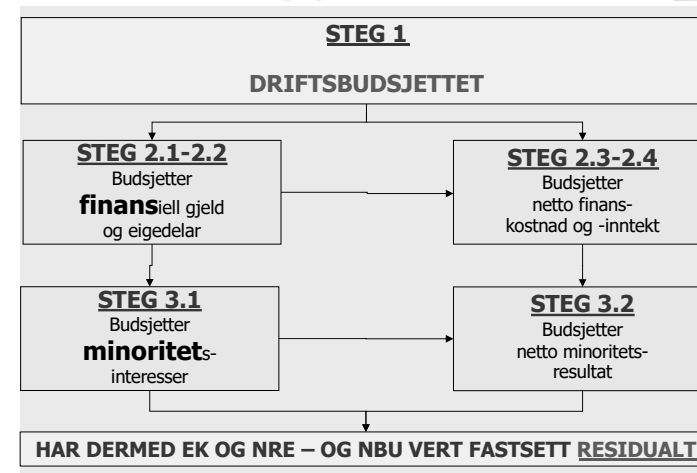
VERDIVEKTER I ÅR T = 6:

VEK/VNDE	=	0,60
+ VMI/VNDE	=	0,03
+ VFG/VNDE	=	0,47
- VFE/VNDE	=	0,10
	=	1,00

14-75

3.2

FULLSTENDIG BUDSJETT = FRAMTIDSREKNESKAP



14-76

SELSKAP X

FRAMTIDSREKNESKAP

		FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
FULLSTENDIG BUDSJETT		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvektor		0	1/6	1/3	1/2	M			T			T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	1000	1100	1320		1385	1485	1626	1745	1835	1890	1946	2005
→ Netto driftsresultat	NDR	121	187	202		236	273	320	310	294	278	286	294
+ Netto finansinntekter	NFI	13	10	18		15	15	13	19	20	17	18	18
= Nettoresultat til sysselsette eidegdelar	NRS	134	197	220		251	288	333	330	314	295	303	313
- Netto rentekostnader	NRK	39	46	71		66	55	53	70	82	86	89	91
= NETTORESULTAT TIL EK I KONSERNET	NRS - NRK	95	151	148		185	233	280	260	232	208	215	221
- Netto minoritetsresultat	NMR	4	1	4		6	6	7	10	12	14	14	15
= Nettoresultat til eigenkapital	NRE	92	149	145		179	227	273	250	220	195	200	206
- Unormal netto driftskostnad	UNDK	36	-8	114		0	0	0	0	0	0	0	0
- Unormal netto finanskostnad	UNFK	-6	-7	48		0	0	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig nettoresultat til EK (majoritet)	FNR	61	164	-17		179	227	273	250	220	195	200	206
- Fri kontantstraum til eigenkapital	FKE	33	112	-9		-49	244	344	348	318	168	173	178
= Endring i eige kapital	AEK	28	52	-8		228	-18	-71	-99	-98	26	27	28
Netto driftseigedelar	NDE	1515	1703	2008	2136	2266	2456	2562	2621	2700	2781	2864	2950
+ Finansielle eigedelar	FE	400	323	533	479	548	551	531	498	467	481	495	510
= SYSSELSETTE EIGEDELAR	SSE	1915	2026	2541	2615	2814	3008	3093	3119	3167	3262	3360	3460
Eigenkapital	EK	865	893	945	937	1165	1147	1076	978	880	906	934	962
+ Minoritetsinteresser	MI	50	58	73	80	88	92	92	90	89	92	95	97
+ Finansielle gjeld	FG	1000	1075	1523	1598	1561	1769	1925	2051	2198	2263	2331	2401
= SYSSELSETT KAPITAL	SSK	1915	2026	2541	2615	2814	3008	3093	3119	3167	3262	3360	3460

14-77

FRÅ RESULTAT OG BALANSE TIL

FRI KONTANTSTRAUM

SJÅ FØRELESING 05

Fri kontantstraum frå finansielle eigedelar
FKFE = NFI + UNFI - ΔFE

Fri kontantstraum til finansiell gjeld
FKFG = NRK + UNFK - ΔFG

Fri kontantstraum til minoritetsinteresser
FKMI = NMR + UNMR - ΔMI

	Netto driftsresultat	NDR
+	Unormal netto driftsresultat	UNDR
-	Auken i netto driftseigedelar	ΔNDE
=	Fri kontantstraum frå drift	FKD
+	Netto finansinntekter	NFI
+	Unormale netto finansinntekter	UNFI
-	Auken i finansielle eigedelar	ΔFE
=	Fri kontantstraum til sysselsett kapital	FKS
-	Netto rentekostnad	NRK
-	Unormale netto finanskostnader	UNFK
+	Auken i finansiell gjeld	ΔFG
-	Netto minoritetsresultat	NMR
-	Unormalt netto minoritetsresultat	UNMR
+	Auken i minoritetsinteresser	ΔMI
=	Fri kontantstraum til eigenkapital = netto betalt utbyte	FKE = NBU

14-78

SELSKAP X

FRI KONTANTSTRAUM

		FINANSREKNESKAP				FRAMTIDSREKNESKAP - BUDSJETT						STEADY STATE	
FRI KONTANTSTRAUM		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidsvektor		0	1/6	1/3	1/2	M			T			T+1	T+2
Netto driftsresultat, fullstendig	NDR-UNDK	85	195	88		236	273	320	310	294	278	286	294
- Endring i netto driftseigedelar	ΔNDE	188	305	127		131	190	106	59	79	81	83	86
= Fri kontantstraum frå drift	FKD	-104	-110	-40		105	83	214	252	215	197	202	208
Netto finansinntekter, fullstendig	NFI-UNFK	19	16	-30		15	15	13	19	20	17	18	18
- Endring i finansielle eigedelar	ΔFE	-77	211	-54		68	4	-20	-33	-31	14	14	15
= Fri kontantstraum frå finansielle eigedelar	FKFE	97	-195	24		-53	11	33	52	52	3	3	3
= Fri kontantstraum frå sysselsette eigedelar	FKS	-7	-304	-16		52	94	248	304	267	200	206	212
Netto rentekostnader	NRK	39	46	71		66	55	53	70	82	86	89	91
- Endring i finansiell gjeld	ΔFG	75	448	75		-37	208	156	126	146	66	68	70
= Fri kontantstraum til finansiell gjeld	FKFG	-36	-402	-4		103	-152	-104	-56	-64	20	21	22
Netto minoritetsresultat	NMR	4	1	4		6	6	7	10	12	14	14	15
- Endring i minoritetsinteresser	ΔMI	8	15	7		8	4	0	-2	-1	3	3	3
= Fri kontantstraum til minoritet	FKMI	-4	-14	-3		-2	2	7	12	13	11	11	12
Fullstendig nettoresultat til EK	FNR	61	164	-17		179	227	273	250	220	195	200	206
- Endring i eige kapital	AEK	28	52	-8		228	-18	-71	-99	-98	26	27	28
= Fri kontantstraum til eigenkapital	FKE	33	112	-9		-49	244	344	348	318	168	173	178

14-79

3.3

KONSISTENS

I KAPITALSTRUKTUR?

ER DET SAME FØRESETNADER BAK DEN ENKLE OG FULLSTENDIGE MET-ODEN?

JA, DRIFTSBUDSJETTET ER DET SAME,

→ SÅ SPØRSMÅLET ER OM DET ER KONSISTENS BAK FØRESETNADENE OM KAPITALSTUKTUR?

14-80

SELSKAP X

TARGET VS BUDGET WEIGHTS

IMPLISITT VERDI/BOK-FORHOLDET I STEADY STATE

$VEK/EK = (VEK/VNDE) \cdot (VNDE/NDE)/(EK/NDE) =$	0,60	1,733/0,326	3,19
+ $VMI/MI = (VMI/VNDE) \cdot (VNDE/NDE)/(MI/NDE) =$	0,03	1,733/0,033	1,55
+ $VFG/FG = (VFG/VNDE) \cdot (VNDE/NDE)/(FG/NDE) =$	0,47	1,733/0,814	1,00
- $VFE/FG = (VFE/VNDE) \cdot (VNDE/NDE)/(FE/NDE) =$	0,10	1,733/0,173	1,00
=	1,00	1,733/1,000	1,733

→ Dersom den fullstendige verddivurderinga gjev desse verdiane på pris/bok i steady state, så er kapitalstrukturen **konsistent** mellom den enkle og fullstendige metode i steady state

14-81

3.4

KONTROLLER VEKST + RIMELEG?

		STEADY STATE	
FULLSTENDIG BUDSJETT		7	8
Tidsvektor		T+1	T+2
Driftsinntekter	DI	0,0300000	0,0300000
→ Netto driftsresultat	NDR	0,030000	0,030000
+ Netto finansinntekter	NFI	0,030000	0,030000
= Nettoresultat til sysselsette eigedelar	NRS	0,030000	0,030000
- Netto rentekostnader	NRK	0,030000	0,030000
= NETTORESULTAT TIL EK I KONSERNET	NRS - NRK	0,030000	0,030000
- Netto minoritetsresultat	NMR	0,030000	0,030000
= Nettoresultat til egenkapital	NRE	0,030000	0,030000
- Unormal netto driftskostnad	UNDK		
- Unormal netto finanskostnad	UNFK		
= Fullstendig nettoresultat til EK (majoritet)	FNR	0,030000	0,030000
- Fri kontantstrøm til egenkapital	FKE	0,030000	0,030000
= Endring i egenkapital	ΔEK	0,030000	0,030000
Netto driftseigedelar	NDE	0,030000	0,030000
+ Finansielle eigedelar	FE	0,030000	0,030000
= SYSSELSETTE EIGEDELAR	SSE	0,030000	0,030000
Eigenkapital	EK	0,030000	0,030000
+ Minoritetsinteresser	MI	0,030000	0,030000
+ Finansielle gjeld	FG	0,030000	0,030000
= SYSSELSETT KAPITAL	SSK	0,030000	0,030000

1) ALT VEKS MED

3%

2) FRAMTIDS-
REKNESKAPEN ER
RIMELEG?

→ DETTE VIL BLI GJORT I

FØRELESING 15