

Værdiansættelse af erhvervsejendomme

-

1. års afkast og DCF

v/Nicholas Thurø

RED – Property Advisers
Palægade 6, 4.
1261 København K.
Tlf.: 33 13 13 99

RED – Property Advisers

Præsentation

- Rådgiver og erhvervsmægler indenfor den kommercielle del af ejendomsbranchen
- Arbejdsområder
 - Vurderinger
 - Køber- og lejerrådgivning
 - Udlejning af kontorlejemål
 - Salg af investerings- og brugerejendomme
 - Økonomiske analyser indenfor erhvervsejendomsmarkedet
- Associeret med Cushman & Wakefield
 - Den ene af verdens 3 globale rådgivere indenfor erhvervsejendomsmarkedet
 - Mere end 11.000 medarbejdere i 53 lande

RED – Property Advisers

Præsentation



Steen Winther-Petersen

Statsaut. ejendomsmægler & Valuar MDE
Chartered Surveyor MRICS
Formand for Dansk Ejendomsmæglerforening

Beskæftiget med salg, udlejning og vurdering af fast ejendom siden 1975.



Bjarne Jensen

Statsaut. ejendomsmægler & Valuar MDE
Chartered Surveyor MRICS

Beskæftiget med salg, udlejning og vurdering af fast ejendom siden 1975.



Claus Bælum

Cand.merc.jur.
Chartered Surveyor MRICS

Beskæftiget med salg, udlejning og vurdering af fast ejendom siden 1996.



Nicholas Thurø

Statsaut. ejendomsmægler MDE
HD finansiering
Chartered Surveyor MRICS

Beskæftiget med salg, udlejning og vurdering af fast ejendom siden 1994.

Time Value of money

En krone modtaget i dag har større værdi end én krone modtaget i fremtiden.

- Ingen risiko
- Højere købekraft
- Offeromkostning

Hvad er en investering foretaget i dag værd i fremtiden?

Hvad er en betaling i fremtiden værd i dag?

Disse 2 spørgsmål er helt afgørende i forbindelse med værdiansættelse af erhvervsejendomme.

1. års afkast - Værdiansættelse

1. års afkast metoden

I Danmark har vi traditionelt værdiansat erhvervs-ejendomme med udgangspunkt i "1. års afkast metoden" eller mere korrekt "uendelig annuitets-metoden":

	år 0
lejeindtægter	1.200.000,-
Driftsudgifter	<u>200.000,-</u>
Nettoleje	<u>1.000.000,-</u>

Ejendommens 1. års afkast (forrentning) ved salg: 8%

Ejendommens pris: $\frac{1.000.000,-}{8\%} = \underline{\underline{\text{kr. 12.500.000,-}}}$

1. års afkast - Værdiansættelse

Forudsætninger for 1. års afkast metode;

- At nettolejen betales uendeligt (uendelig annuitet), dvs.
- At lejen forudsættes at være den samme uendeligt og
- At omkostningerne forudsættes at være de samme uendeligt.

Der tages ikke højde for de årlige lejereguleringer (inflation) eller andre særlige forhold ved ejendommen og man forudsætter derfor følgende indtægtsforløb:

	år 0	år 1	år 2	år 3
Leje	1.200.000	1.200.000	1.200.000	..
Udgifter	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	..
Nettoleje	<u>1.000.000</u>	<u>1.000.000</u>	<u>1.000.000</u>	..

Del-konklusion

1. års afkast

Afspejler det afkast ejendommen generer i det første ejerår, men fortæller ikke noget om det gennemsnitlige afkast over en længere årrække.

1. års afkastet er let at beregne og idet relativt få tal indgår i beregningen, er tallet ikke så let at manipulere.

(det er i hvert fald nemt at gennemskue hvis der er manipuleret med tallene).

1. års afkast er kendt af alle aktører og en fælles referenceramme for hele det danske ejendomsmarked.

1. års afkast er et **real** afkast (dvs. afkast før inflation) i en perfekt verden uden tomgang, idet der ikke tages højde for inflationskorrektur i henholdsvis leje og driftsudgifter.

Beregning af nominelt afkast

Beregning af samlet forrentning (nominel)

Investors investering primo året: kr. 12.500.000,-

	År 0	År 1
Leje	1.200.000	1.224.000
Udgifter	<u>200.000</u>	<u>204.000</u>
Nettoleje	<u>1.000.000</u>	<u>1.020.000</u>

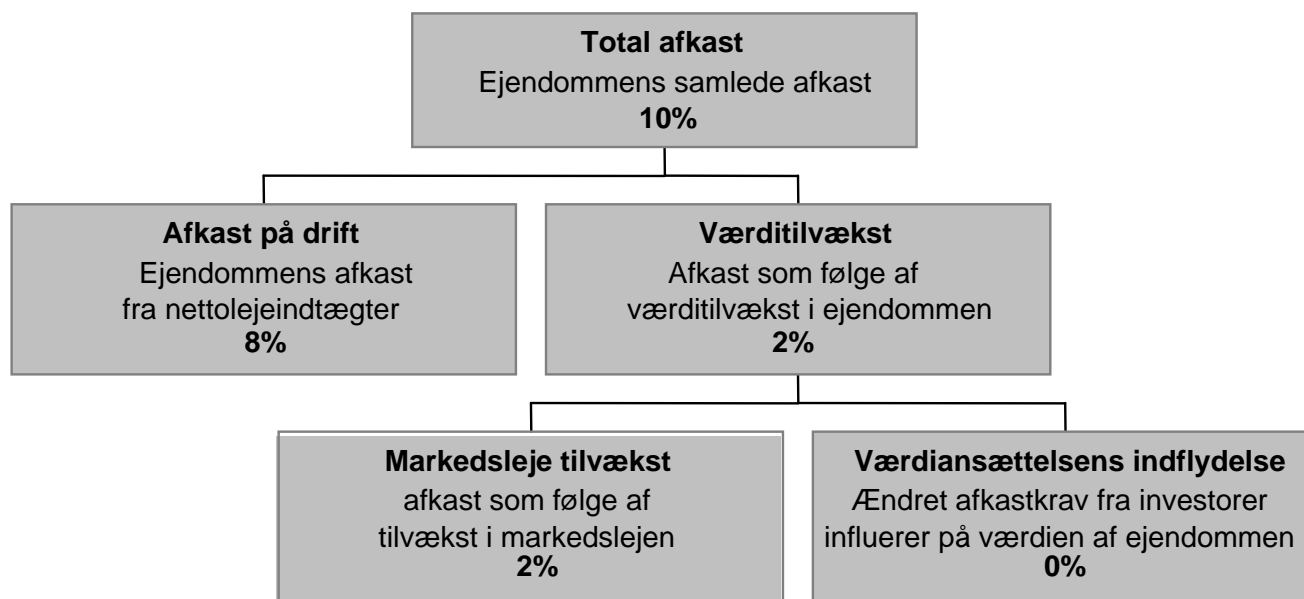
Investor ønsker nu at sælge sin ejendom primo år 1 - ét år efter at han har erhvervet ejendommen.

Salgspris:	1.020.000/8%	kr. 12.750.000,-
Nettoleje år 0:		kr. 1.000.000,-
Indtægter i alt:		<u>kr. 13.750.000,-</u>
- Investering pr. år 0:		kr. 12.500.000,-
Samlet afkast:		kr. 1.250.000,-

Forrentning: $1.250.000/12.500.000 = \underline{\underline{10\%}}$

Parallel til Dansk Ejendomsindeks

Dansk Ejendomsindeks (IPD)



Hvordan ville det influere på afkastet (total-afkastet), hvis 1. års afkastet i salgsåret er ændret i forhold til købsåret?

Beregning af nominelt afkast

Eksemplet fra før, men nu er 1. års afkast ved salg reduceret til 7,5%.

Beregning af samlet forrentning (nominel)

Investors investering primo året: kr. 12.500.000,-

	År 0	År 1
Leje	1.200.000	1.224.000
Udgifter	<u>200.000</u>	<u>204.000</u>
Nettoleje	<u>1.000.000</u>	<u>1.020.000</u>

Investor ønsker nu at sælge sin ejendom primo år 1, ét år efter at han har erhvervet ejendommen.

Kr. 13.600.000

Salgspris: 1.020.000/~~8%~~ **7,5%**

~~kr. 12.750.000,-~~

Nettoleje år 0:

kr. 1.000.000,-

Indtægter i alt:

kr. 14.600.000,-

-Investering pr. år 0:

kr. 12.500.000,-

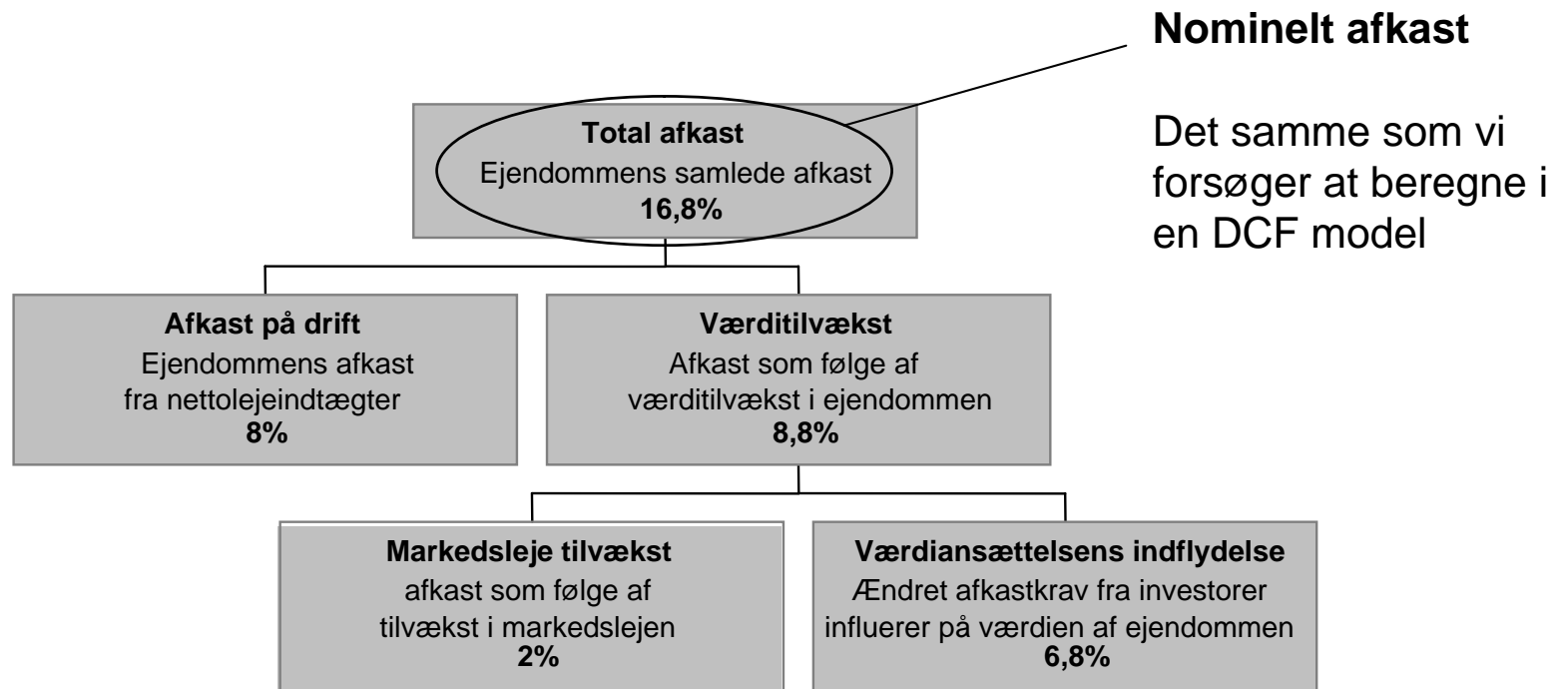
Samlet afkast:

kr. 2.100.000,-

Forrentning: $2.100.000/12.500.000 = \underline{\underline{16,8\%}}$

Parallel til Dansk Ejendomsindeks

Dansk Ejendomsindeks (IPD)



Discounted Cashflow Model (DCF)

DCF-modellen er en vurderingsmetode som kendetegnes ved følgende;

- Investeringen vurderes over en årrække – typisk 10 år.
- Der opstilles et cash-flow for ejendommen i eks. 10 år, hvor der
 - tages højde for reguleringer af lejen,
 - tages højde for udviklingen i driftsudgifter,
 - tages højde for tomgang samt omkostninger til genudlejning og ombygning,
 - tages højde for udviklingen i ejendomsværdien som konsekvens af ovenstående input men også den forventede udvikling i afkastkravet på ejendommen.
- DCF-modellen giver mulighed for at beregne væsentlig mere nuanceret nøgletal samt følsomhedsanalyser.
- Finansiering kan medtages og dermed afkast på EK og driftsoverskud efter finansiering og skat.

Det opstillede cash-flow tilbagediskonteres til i dag med investors nominelle Afkastkrav. Dette må ikke forveksles med et 1. års afkast!

Del-konklusion

Diskonteringsrenten i DCF-modellen (Nominelle afkast)

Afkastet i en DCF-model afspejler det gennemsnitlige årlige afkast ejendommen generer for en ejerperiode på typisk 10 år.

Jo mere korrekte vores forventede tomgang, inflation, ombygningsomkostninger, genudlejningsomkostninger, prisudvikling mv. er, jo mere korrekt er det estimerede afkast.

DCF-modellen er relativ svær at overskue ved mange parametre og der er en relativ stor sandsynlighed for fejl (når opstillet i regneark). Det er let at få afkastet til at se godt ud, ved at estimere lav tomgang og lave ombygningsomkostninger etc.

Der er ingen fælles referencer på markedet for diskonteringsrenten i DCF-modellen. (Er 6,5% godt?)

Forskel på 1. års afkast og diskonteringsrenten i DCF

1. års afkast

- Afkastet tager ikke højde for lejereguleringer (inflation)
- Afkastet tager ikke højde for stigninger i driftsomkostninger (inflation)
- Afkastet tager ikke højde for tomgang, ombygn. omk. eller udlejn. omk.

Et 1. års afkast kan således i bedste fald sidestilles med et **real** afkast i en perfekt verden uden tomgang (se tidligere eksempel)

Diskonteringsrenten i DCF (IRR)

- I diskonteringsrenten er der taget højde for lejereguleringer (inflation)
- I diskonteringsrenten er der taget højde for stigninger i driftsomkostninger
- I diskonteringsrenten er der taget højde for tomgang, ombygnings-omkostninger og genudlejningsomkostninger.

Diskonteringsrenten i DCF-modellen er således udtryk for det gennemsnitlige årlige **nominelle** afkast som investeringen generer såfremt de opstillede forudsætninger er korrekte.

Facts!

Real rente + inflation = nominel rente

- 1. års afkast på ejendom = real afkast i en perfekt verden uden tomgang
- Afkast i en DCF model = nominelt afkast (ligesom renten på obligation eller på en bankkonto)

Et konkret eksempel - DCF

Kontorejendom på 4.000 kvm. udlejet til 1.350 kr./kvm.

Ejendommen er udlejet til én lejer, med uopsigelighed til år 2015.

Lejeindtægter

Bruttoleje ekskl. forbrug og moms 5.400.000

Driftsudgifter

Ejendomsskatter, udv. vedligeholdelse mv. 1.356.000

Nettoleje **4.044.000**

Et konkret eksempel - forudsætninger

Forudsætninger for DCF-beregning

Årlig lejeregulering	3,0%
Inflationsforventning	2,5%
Lejer betaler stigninger i skatter	Ja
Lejers økonomiske forpligtelse ved fraflytning	0 kr.
Istandsættelse ved genudlejning	4.000.000 kr.
Udløb af uopsigelighed	2015
Tomgang	9 mdr.
Ny leje ved genudlejning (i nutidskroner)	1.350 kr./kvm.
Genudlejningsomkostninger	15% af lejen
Afkast ved salg i år 10 (1. års afkast)	5,5%
Salgsomkostninger ved salg i år 10	2%

Et konkret eksempel – Cash flow

LIKVIDITETSMÆSSIGT BUDGET	2008	2009	2010	2011	...	...	2015	2016	2017
Samlet leje	5.400.000	5.562.000	5.728.860	5.900.726	...	...	6.641.319	6.579.376	6.776.757
Tomgang og gendlejningsomkostninger									
Tomgangsleje	0	0	0	0	...	...	-4.980.989	0	0
Ombygningsomkostninger	0	0	0	0	...	...	-4.754.743	0	0
Gendlejningsomkostninger	0	0	0	0	...	...	-986.906	0	0
Omk. til tomgang og gendlejning i alt	0	0	0	0	...	...	-10.722.639	0	0
Ejers driftsomkostninger									
Grundskyld, kommune	-700.000	-700.000	-700.000	-700.000	...	...	-700.000	-700.000	-700.000
Forsikringer - anslået til 12 kr./kvm.	-48.000	-49.200	-50.430	-51.691	...	...	-57.057	-58.483	-59.945
Serviceabn., tek. Installationer mv.	-200.000	-205.000	-210.125	-215.378	...	...	-237.737	-243.681	-249.773
Udvendig vedligeholdelse, bygning	-300.000	-307.500	-315.188	-323.067	...	...	-356.606	-365.521	-374.659
Administration	-108.000	-110.700	-113.468	-116.304	...	...	-128.378	-131.588	-134.877
Ejers samlede driftsomkostninger	-1.356.000	-1.372.400	-1.389.210	-1.406.440	...	...	-1.479.778	-1.499.272	-1.519.254
Ejendommens samlede nettoleje	4.044.000	4.189.600	4.339.650	4.494.286	...	...	-5.561.097	5.080.103	5.257.503

Exit-værdi		
Salg - exit værdi efter 10 års ejertid	Baseret på et 1. års afkast på	5,50%
Salgsomkostninger		2,00%
Salgspris efter omkostninger		88.211.771

Nutidsværdiberegning		
Nutidsværdi af cash flow	Diskonteringsrente:	6,75%
Nutidsværdi af exit-værdi	Diskonteringsrente:	6,75%
Samlet nutidsværdi		72.426.742
- Købsomkostninger:	Tinglysningsomkostninger:	-435.960
	Berigtigelse (advokat)	-50.000
	Teknikerhonorar m.v.:	-50.000
		-535.960
+ Deposita		2.700.000
		2.164.040
Samlet nutidsværdi efter handelsomkostninger		74.590.782

DCF - Nøgletal

Baseret på de givne forudsætninger, det viste cash flow, og en diskonteringsrente (IRR) på 6,75% vil ejendommen have en værdi på

Kontantværdi	74,6 mio. kr.
Svarende til et nominelt afkast ved 10 års ejertid på	6,75%

Hvad svarer det til i 1. års afkast?

Nettolejen 4.044.000 kr.

$$\frac{\text{Nettolejen 4.044.000 kr.}}{\text{Investeret sum 72.426.742}} = 5,58\%$$

DCF – Diskonteringsrenten skaber ligevægt



Fordele og ulemper – 1. års afkast vs. DCF

1. års afkast

Fordele

- Kendt af markedets aktører.
- Simpel og ligetil.
- Svær at manipulere.

Ulemper

- Statisk, da cashflow forudsættes uændret til evig tid.

DCF

Fordele

- Visse risikofaktorer såsom vedligeholdelse og tomgang kan indbygges i cashflow.
- Cashflow kan estimeres mere nøjagtigt.

Ulemper

- Mere kompliceret end 1. års afkast-modellen, og derved mindre brugervenlig.
- Ingen fælles markedsreference for diskonteringsrenten.
- Mange tal – mange faktorer – let at manipulere tallene så det ser godt ud.

Værdiregulering - følsomhed

”Hvad nu hvis...”

Mange forhold kan påvirke en ejendoms værdi i positiv eller negativ retning, såsom:

- Tomgangsrisiko
- Lejers bonitet
- Ombygningsomkostninger ved ny lejer
- Inflation
- Ejendommens gensalgsværdi
 - Er der stadig behov for denne type lokaler og fysiske rammer om 10-20 år?
- Genudlejningsleje ved ny lejer

I det følgende tages udgangspunkt i den kontorejendom der blev anvendt under gennemgangen af DCF-modellen.

Følsomhedsanalyse ved brug af DCF

Ændring i tomgang	
Udgangspunkt	9 måneder
Ændring	+/- 3 måneder

Hvis kontantværdi på 74,6 mio. kr. fastholdes

Ændres IRR fra 6,75% til

- 6,57% (-0,18%-point) ved + 3 måneders tomgang
- 6,93% (+0,18%-point) ved - 3 måneders tomgang

Fastholdes i stedet et nominelt afkastkrav på 6,75%
(i DCF modellen)

Ændres værdien fra 74,6 mio. kr. til

- 73,6 mio. kr. (- 1 mio. kr.) ved + 3 mdr. tomgang
- 75,6 mio. kr. (+1 mio. kr.) ved - 3 mdr. tomgang

Svarende til et
1. års afkast på
5,66%

Svarende til et
1. års afkast på
5,51%

Følsomhedsanalyse ved brug af DCF

Ændring i genudlejningsleje i 2015	
Udgangspunkt	1.350 kr./kvm.
Ændring	+/- 100 kr./kvm.

Hvis kontantværdi på 74,6 mio. kr. fastholdes

Ændres IRR fra 6,75% til

- 5,79% (-0,96%-point) ved - 100 kr./kvm.
- 7,63% (+0,88%-point) ved + 100 kr./kvm.

Fastholdes i stedet et nominelt afkastkrav på 6,75%
(i DCF modellen)

Ændres værdien fra 74,6 mio. kr. til

- 69,6 mio. kr. (- 5 mio. kr.) ved - 100 kr./kvm.
- 79,6 mio. kr. (+5 mio. kr.) ved + 100 kr./kvm.

Svarende til et
1. års afkast på
6,00%

Svarende til et
1. års afkast på
5,22%

Følsomhedsanalyse ved brug af DCF

Ændring i afkast ved salg i år 10	
Udgangspunkt	5,5%
Ændring	+/- 1%-point

Hvis kontantværdi på 74,6 mio. kr. fastholdes

Ændres IRR fra 6,75% til

- 5,37% (-1,38%-point) ved 6,5% i startafkast i år 10
- 8,47% (+1,72%-point) ved 4,5% i startafkast i år 10

Fastholdes i stedet et nominelt afkastkrav på 6,75%
(i DCF modellen)

Ændres værdien fra 74,6 mio. kr. til

- 67,6 mio. kr. (- 7 mio. kr.) ved 6,5% i afkast i år 10
- 84,7 mio. kr. (+10,1 mio. kr.) ved 4,5% i afkast i år 10

Svarende til et
1. års afkast på
6,18%

Svarende til et
1. års afkast på
4,90%

Følsomhedsanalyse ved brug af DCF

Ændring i	tomgang	genudlejningsleje i 2015	afkast ved salg i år 10
Udgangspunkt	9 mdr.	1.350 kr./kvm.	5,5%
Ændring	+/- 3 mdr.	+/-100 kr./kvm.	+/- 1%-point

Hvis kontantværdi på 74,6 mio. kr. fastholdes

Ændres IRR fra 6,75% til

- 4,22% (-2,53%-point) ved positiv udvikling i de 3 parametre
- 9,52% (+2,77%-point) ved positiv udvikling i de 3 parametre

Fastholdes i stedet et nominelt afkastkrav på 6,75%
(i DCF modellen)

Ændres værdien fra 74,6 mio. kr. til

- 62,3 mio. kr. (- 12,3 mio. kr.) ved positiv udvikling
- 91,7 mio. kr. (+17,1 mio. kr.) ved positiv udvikling

Svarende til et
1. års afkast på
6,72%

Svarende til et
1. års afkast på
4,52%

Case study - ejendomstyper

- Investering i butiksejendom, kontorejendom eller lager/produktionsejendom?
- Hvad kendetegner investering i de forskellige ejendomstyper?

Butiksejendomme

- Lav tomgang ved godt beliggende butiksejendom.
- Typisk afståelsesret for lejer, hvilket medfører: ingen ombygningsomkostninger og ingen genudlejningsomkostninger.
- Afkast i niveauet 4-5%.

Kontorejendomme

- Løbende tomgang.
- Ombygningsomkostninger.
- Genudlejningsomkostninger.
- Lejen følger typisk inflationen og den generelle prisudvikling.
- Afkast i niveauet 5,5-6,5%

Lager/produktionsejend.

- Løbende tomgang.
- Ombygningsomkostninger.
- Genudlejningsomkostninger.
- Indgår som en del af produktionsapparatet, og vælges med hjernen.
- Nye krav til fysiske rammer, kan gøre visse lagerejendomme utidssvarende.
- Lejen følger derfor ikke den generelle prisudvikling.

Case study - ejendomstyper

	Forudsætninger	IRR	IRR_{EK} Ved 12% egenkapital
Butik	Ingen tomgang, ombygningsomkostninger eller genudlejningsomkostninger. 1. års afkast: 5,00%	7,81%	15,38%
Kontor	9 mdrs. tomgang i 2013. Genudlejning til eksisterende lejeniveau. 1.200 kr./kvm i ombygningsomkostninger; 15% genudlejningsomkostninger. 1. års afkast: 5,75%	6,79%	10,85%
Lager/produktion	9 mdrs. tomgang i 2013. Genudlejning til 450 kr. i 2013 (i 2013-kroner) samme leje som i dag. 250 kr./kvm. i ombygningsomkostninger. 15% genudlejningsomkostninger. 1. års afkast: 6,50%	6,34%	9,42%