

EKSAMEN

6041

EINDOMSINVESTERING

28.2.2017

Tid/Time:	4 timer
Målform/Language:	Bokmål/Nynorsk
Sidetal/Pages:	4 inkludert denne
Hjelpemiddel/Aid:	Kalkulator
Merknader/Special remarks:	
Vedlegg/Number of attachment:	

Sensuren finner du på StudentWeb.

Eksamen Eiendomsinvestering 28.2.2017

Besvar fire oppgaver. Alle oppgaver teller 25 poeng. Vis alle utregninger.

Oppgave 1

Kristoffer Ringnes tar opp et annuitetslån på 4 000 000 kr med fastrente på 3 % i 5 år. Etter 5 år er renten flytende. Lånet er på 25 år, månedlige rentebetalinger.

- a) Hva er de månedlige betalingene de første fem årene? (2 poeng)
- b) Hva er lånesaldo etter fire år ($n=48$)? (3 poeng)
- c) Hvis renten har gått opp til 5 % etter 4 år hva blir de nye månedlige betalingene? (2 poeng)
- d) Hva er lånesaldo år fem? (3 poeng)
- e) Etter fem år er markedsrenten 8 %. Hva blir de nye månedlige betalingene? (4 poeng)
- f) Renten holdes på 8 % i 2 år til år 7. Hva er lånets restsaldo år 7? (4 poeng)
- g) En eiendom har nettleie på 10 mil. Kr. Initial yield er 5,5 %, hva er verdien på eiendommen? Hva er verdien hvis initial yield er 7,5%. Diskuter og problematiser yield begrepet. (7 poeng)

Oppgave 2

Du jobber for Thon Consulting og må gjøre en investeringsanalyse på hybler for en investor. Prisantydning er 20 mill. kr. Leie forutsettes å være 2,5 mill. i år 1 og øker med 3 % per år. Ledighet & mislighold "spiser opp" 10 % av leieinntektene. Driftskostnader er 30 % av brutto inntekt. Et annuitetslån på 25 år til 7 % av verdi kan fås til 7 %. Eiendommen forutsettes å øke med 2 % i verdi per år og selges etter 4 år.

- a) Hva er investorens IRR før skatt på EK? (15 poeng)
- b) Hva er år 1 Rentedekningskrav (*debt coverage ratio*)? (5 poeng)
- c) Hva er (slutt) kapitaliseringsrente (*terminal cap.rate*)? (5 poeng)

Oppgave 3

Din onkel har gitt deg 2,3 millioner kroner. Han krever at du enten kjøper en eiendom, investerer alt i Norwegian Property aksjer (kurs 10,15 kr) eller Steen & Strøm Obligasjon SST66 (15/2022) som betaler 2,62% i (kupong)rente (kurs 100). Norwegian Property og Steen & Strøm har hatt overskudd de siste tre årene. Du får ikke selge investeringene for 2022.

a) Eiendommen du (ev.) må kjøpe for 2,3 mill. kr. er i Skien på Røyskattvegen 7. Eiendommen har 3 soverom, 1 bad, stue, kjøkken, arbeidsrom og garasje. BTA er ca 140 m² i tradisjonell stil. Bygget har samme standard som andre hus i området, men eieren har installert varmepumpe og ekstra isolasjon (energiattest A). Lignende eiendommer som har blitt solgt i området:

	Hus 1	Hus 2	Hus 3
Adresse	Tiurvegen 7	Røyskattvegen 27	Gate X
Salgspris	2,8 mil	2,2 mil	1,4 mil
Salgsdato	august 16	september 16	januar 16
Beliggenhet	normal	normal	problematisk
Design	Moderne	tradisjonell	tradisjonell
Energiattest	A	D	E
Parkering	Garasje	”Carport”	garasje
Soverom	fire	tre	to
Bad	ett	ett	ett
Bygg	standard	standard	lav standard

Prisene i Skien har økt med ca 10% de siste 12 månedene. Eiendommene i Tiurvegen er litt større enn i Røyskattvegen. Eneboliger med moderne design selges for ca 100 000 kr mer enn de med tradisjonelt design. Tre soverom er populært i området, et fjerde soverom øker prisen med kun 40 000 kr, men har man bare 2 soverom reduserer dette prisen med 70 000 kr.

Hus 1 har også varmepumpe og ekstra isolasjon (energiattest A), men Hus 2 og 3 er dårlig isolert. Verdi for lavt energiforbruk er estimert til 80 000 kr. Bilport er verdt ca 40 000 kr mindre enn garasje. Lavere standard på bygget i Hus 3 reduserer dets verdi med 80 000 kr sammenlignet med Hus 1 og 2. Det finnes mer kriminelle på ”gate X”, dette reduserer prisen med 100 000 kr. Hva blir prisen på Røyskattvegen 7 med sammenligningstilnærmingen?

Tips: Gi mest vekt på eiendommen som er mest likt subjektet, hus 2, min 60% (12 poeng)

b) Diskuter om Eiendommen kan være en god investering til 2,3 millioner kr. (5 poeng)

c) Ville du investert i Norwegian Property aksjer, Steen & Strøm obligasjonen eller eiendommen i Skien? Diskuter hvorfor. (8 poeng)

Oppgave 4

- Diskuter forskjeller mellom passivhus og plusshus. Illustrer begge med eksempler. (12 poeng)
- Kan flom være en risiko for eiendomsinvesteringer? Gi eksempler fra Norge og utland. (5 poeng)
- Hvordan kunne så mange med lav eller null inntekt få boliglån i USA? Diskuter hvordan dette bidro til finanskrisen. (8 poeng)

Oppgave 5

Powerhouse Investment ASA evaluerer to forskjellige investeringer med følgende forventede kontantstrømmer.

Alt 1

År	0	1	2	3	4	4 salg
KS før skatt	-3200 000	77 000	150 000	180 000	200 000	3 300 000

Alt 2

År	0	1	2	3	4	4 salg
KS før skatt	-3700 000	30 000	40 000	30 000	50 000	4 250 000

- Hva er IRR før skatt for disse investeringer? (8 poeng)
- Anta at vi deler opp kontantstrøm i en del fra virksomhet og en del fra salg. Hvor stor del av avkastningen kommer fra hver del? (8 poeng)
- Hva betyr dette? (4 poeng)
- Anta nå at Powerhouse Investment ASA kan oppgradere alt 1 til passivhus standard for en kostnad på 500 000 kr. Enova betaler 50 000 kr av dette. Da blir KS

Alt 1 Passiv

År	0	1	2	3	4	4 salg
KS før skatt	-3650 000	87 000	157 000	190 000	210 000	4 100 000

Hva blir avkastningen (IRR for skatt) på ekstra investeringen (jfr oppg a, alt 1) til passivhus? Tips: bruk differanse kontantstrøm. (5 poeng)

Eksamen Egedomsinvestering 28.2.2017

NYNORSK

Besvar fire oppgåver. Alle oppgåver tel 25 poeng. Vis alle utrekningar.

Oppgåve 1

Kristoffer Ringnes tar opp eit annuitetslån på 4 000 000 kr med fastrente på 3 % i 5 år. Etter 5 år er renta flytande. Lånet er på 25 år, månadlege rentebetalingar.

- Kva er dei månadlege betalingane dei første fem  ra? (2 poeng)
- Kva er lånesaldo etter fire år ($n=48$)? (3 poeng)
- Viss renta har gått opp til 5 % etter 4 år, kva blir dei nye månadlege betalingane? (2 poeng)
- Kva er lånesaldo år fem? (3 poeng)
- Etter fem år er marknadsrenta 8 %. Kva blir dei nye månadlege betalingane? (4 poeng)
- Renta er på 8 % i 2 år til år 7. Kva er lånets restsaldo år 7? (4 poeng)
- Ein eigedom har nettoleige på 10 mil. Kr. Initial yield er 5,5 %, kva er verdien på eigedommen. Kva er verdien viss initial yield er 7,5%. Diskuter og problematiser yield-omgrepet. (7 poeng)

Oppgåve 2

Du jobbar for Thon Consulting og må gjere ei investeringsanalyse på hyblar for en investor. Prisantydninga er 20 mill. kr. Ein sett føre at leiga vil vere 2,5 mill. i år 1 og aukar med 3 % per år. Ledighet & mislighold "et opp" 10 % av leigeinntektene. Driftskostnader er 30 % av brutto inntekt. Eit annuitetslån på 25 år til 70 % av verdi kan ein få til 7 %. Ein føreset at eigedommen vil auke med 2 % i verdi per år og seljast etter 4 år.

- Kva er investorens IRR før skatt på EK? (15 poeng)
- Kva er år 1 Rentedekningskrav (*debt coverage ratio*)? (5 poeng)
- Kva er (slutt) kapitaliseringsrente (terminal cap.rate)? (5 poeng)

Oppgave 3

Onkelen din har gitt deg 2,3 millionar kroner. Han krev at du enten kjøper en eigendom, investerer alt i Norwegian Property aksjar (kurs 10,15 kr) eller Steen & Strøm Obligasjon SST66 (15/2022) som betalar 2,62% i (kupong)rente (kurs 100). Norwegian Property og Steen & Strøm har hatt overskot dei siste tre åra. Du får ikkje selje investeringane for 2022.

a) Egedommen du (ev.) må kjøpe for 2,3 mill. kr. er i Skien på Røyskattvegen 7. Egedommen har 3 soverom, 1 bad, stue, kjøkken, arbeidsrom og garasje. BTA er ca. 140 m² i tradisjonell stil. Bygget har same standard som andre hus i området, men eigaren har installert varmepumpe og ekstra isolasjon (energiattest A). Liknande egedommar som har blitt selt i området:

	Hus 1	Hus 2	Hus 3
Adresse	Tiurvegen 7	Røyskattvegen 27	Gate X
Salspris	2,8 mil	2,2 mil	1,4 mil
Salsdato	august 16	september 16	januar 16
Beliggenhet	normal	normal	problematisk
Design	Moderne	tradisjonell	tradisjonell
Energiattest	A	D	E
Parkering	Garasje	”Carport”	garasje
Soverom	fire	tre	to
Bad	eitt	eitt	eitt
Bygg	standard	standard	lav standard

Prisane i Skien har økt med ca. 10% dei siste 12 månedane. Egedommene i Tiurvegen er litt større enn i Røyskattvegen. Einebustadar med moderne design seljast for ca. 100 000 kr meir enn dei med tradisjonelt design. Tre soverom er populært i området, eit fjerde soverom aukar prisen med bare 40 000 kr, men har ein bare 2 soverom reduserer dette prisen med 70 000 kr.

Hus 1 har også varmepumpe og ekstra isolasjon (energiattest A), men Hus 2 og 3 er dårleg isolert. Verdi for lågt energiforbruk er estimert til 80 000 kr. Bilport er verdt ca. 40 000 kr mindre enn garasje. Lågare standard på bygget i Hus 3 reduserer verdien med 80 000 kr samanlikna med Hus 1 og 2. Det finst meir kriminelle på ”gate X”, dette reduserer prisen med

100 000 kr. Kva blir prisen på Røyskattvegen 7 med samanlikningstilnærminga? Tips: Legg mest vekt på eigedommen som er mest likt subjektet, hus 2, min 60% (12 poeng)

b) Diskuter om eigedommen kan vere ei god investering til 2,3 millionar kr. (5 poeng)

c) Ville du investert i Norwegian Property aksjar, Steen & Strøm obligasjonen eller eigedommen i Skien? Diskuter kvifor. (8 poeng)

Oppgåve 4

a) Diskuter forskjellar mellom passivhus og plusshus. Illustrer begge med eksempel (12 poeng)

b) Kan flom vere ein risiko for eigdomsinvesteringar? Gi eksempel frå Noreg og utland. (5 poeng)

c) Korleis kunne så mange med låg eller null i inntekt få bustadlån i USA? Diskuter korleis dette bidrog til finanskrisa. (8 poeng)

Oppgåve 5

Powerhouse Investment ASA evaluerer to forskjellige investeringar med følgande venta kontantstrømmar.

Alt 1

Ar	0	1	2	3	4	4 sal
KS før skatt	-3200 000	77 000	150 000	180 000	200 000	3 300 000

Alt 2

Ar	0	1	2	3	4	4 sal
KS før skatt	-3700 000	30 000	40 000	30 000	50 000	4 250 000

a) Kva er IRR før skatt for desse investeringane? (8 poeng)

b) Gå ut frå at vi deler opp kontantstrøm i ein del frå verksemd og ein del frå sal. Kor stor del av avkastninga kjem frå kvar del? (8 poeng)

c) Kva betyr dette? (4 poeng)

d) Gå ut frå at Powerhouse Investment ASA kan oppgradere alt 1 til passivhus standard for ein kostnad på 500 000 kr. Enova betalar 50 000 kr av dette. Da blir KS

Alt 1 Passiv

Ar	0	1	2	3	4	4 salg
KS før skatt	-3650 000	87 000	157 000	190 000	210 000	4 100 000

Kva blir avkastninga (IRR for skatt) på ekstra investeringa (jfr oppg a, alt 1) til passivhus?
Tips: bruk differanse kontantstrøm. (5 poeng)