



Universitetet
i Stavanger

**UNIVERSITY OF STAVANGER BUSINESS SCHOOL
MASTER'S THESIS**

STUDY PROGRAMME:

Økonomi og administrasjon master –
siviløkonom

THIS THESIS HAS BEEN WRITTEN WITHIN THE
FOLLOWING FIELD OF SPECIALISATION:

IS THE THESIS CONFIDENTIAL?
(**NB!** Use the red form for confidential theses)

TITLE: Aksjemarkedet og boligmarkedet – to investeringsalternativer

ENGLISH TITLE: Stocks and real estate – two investment strategies

AUTHOR(S)

Candidate number:

2063

Name:

Eirik Henriksen

SUPERVISOR:

Mads Holm

Sammendrag

Formålet med oppgaven er å se nærmere på lønnsomheten ved å investere i en bolig for utleie, sammenlignet med aksjemarkedet, i perioden 2006-2020. På grunn av store regionale forskjeller i boligmarkedet er det tatt utgangspunkt i bolig- og leieprisutviklingen i henholdsvis Stavanger og Oslo.

I oppgaven presenteres markedsutviklingen til et investert beløp, hensyntatt kostnader og skatt. Ulike risikoegenskaper er også hensyntatt i analysen. Dette for å gi et godt vurderingsgrunnlag for investorer med ulike investeringskriterier.

For perioden samlet sett har en investering i bolig for utleie i Oslo har gitt beste resultatet, med en netto totalavkastning på 292,55%, noe som tilsvarer en gjennomsnittlig årlig geometrisk avkastning på 7,62%. Aksjemarkedet kom nest best ut med en totalavkastning på 238%, tilsvarende en gjennomsnittlig årlig geometrisk avkastning på 5,94%. Lavest avkastning ga utleiebolig i Stavanger med 219,21% og 5,56%. Hensyntatt risiko ble resultatet noe annerledes. Oslo ble fremdeles rangert høyest, men den risikojusterte avkastningen ved utleiebolig i Stavanger viste seg å være høyere enn for aksjemarkedet, med en sharperate på henholdsvis 0,41 og 0,29.

Mot slutten av oppgaven sees det nærmere på ulike momenter som kan påvirke investeringsbeslutningen, som risiko, tidshorisont, tid og krefter, og skatt. Det diskuteres også rundt mulige avkastningsdrivere, hvor det kommer frem at renten og oljeprisen har hatt positive bidrag til begge markedene. I tillegg ser vi at befolkningsveksten og behandlingstiden for regulering har vært i favør Oslo. Kronekursen har videre bidratt positivt for eksportselskaper og aksjemarkedet, med en svekkelse på i overkant av 30% mot euro, tatt i betraktning at landene i Europa er våre viktigste handelspartnere.

Store regionale forskjeller i boligmarkedet, et volatilt aksjemarked, og rekordstore lettelser fra pengepolitisk hold og høy statsgjeld, som på et tidspunkt må reverseres, vil være vesentlige ting å vurdere før man velger å investere i ett av disse markedene.

Forord

Å skrive denne masteroppgaven har vært en veldig lærerik prosess. Jeg har fått et godt innblikk i utviklingen i bolig- og aksjemarkedet og hva som kjennetegner perioden, i tillegg til de tradisjonelle driverne til avkastning. Det har også vært interessant å studere et mye omtalt tema, nettopp hva som har gitt høyest avkastning av bolig med og uten utleie, sammenlignet med aksjemarkedet.

Jeg vil takke ansatte i SSB, NBBL, Nordnet, Söderberg & Partners og Eiendom Norge, som har bistått meg med mye nyttig informasjon og statistikk. Jeg vil også takke min veileder Mads Holm for gode tilbakemeldinger og god veiledning.

Stavanger 21.06.21

Eirik Henriksen

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	2
Forord	3
Innholdsfortegnelse	4
Figurer og tabeller	7
Innledning.....	8
Bakgrunn	8
Problemstilling	9
Struktur.....	9
Avgrensninger og forutsetninger	9
Teori	10
Nominell og reell avkastning	10
Systematisk og usystematisk risiko	11
Metode.....	13
Vitenskapelig metode og forskningsdesign.....	13
Validitet og reliabilitet.....	13
Mål på avkastning	13
Geometrisk gjennomsnitt	13
Aritmetisk gjennomsnitt	14
Holding Period Return.....	15
Mål på risiko.....	15
Standardavvik.....	15
Sharperate.....	16
Risikofri rente.....	16
Boligmarkedet	17
Boligutleie	17
Avkastning	17
Kostnader	18
Skatt.....	19
Lånefinansiering.....	20
Datagrunnlag	20
Boligprisindeks.....	20
Leieprisindeks	22
Eiendom Norges leieprisindeks.....	23
SSBs konsumprisindeks for betalt husleie	24
Leieyield.....	24

Driftskostnader	25
Transaksjonskostnad	25
Dokumentavgift.....	25
Tinglysing.....	26
Meglerkostnad	26
Skatt.....	26
Aksjemarkedet.....	27
Avkastning	28
Kostnader	28
Kostnader ved indeksforvaltning.....	29
Skatt.....	30
Datagrunnlag	31
Oslo Børs hovedindeks.....	31
Kostnader	32
Årlig forvaltningshonorar.....	32
Transaksjonskostnad	33
Skatt.....	34
Analyse.....	36
Boligmarkedet i Stavanger og Oslo.....	36
Aksjemarkedet.....	40
Investeringsanalyse	42
Momenter som påvirker investeringsvalget	45
Risiko	45
Tidshorisont.....	45
Tidsbruk	46
Skatt.....	46
Adferdsøkonomi	47
Avkastningsdrivere.....	48
Avkastningsdrivere i boligmarkedet	48
Renten.....	48
Lønnsinntekt.....	51
Boligbygging og befolkningsvekst.....	54
Oljeprisen	56
Avkastningsdrivere i aksjemarkedet	58
Renten.....	58
Sentralbanken og obligasjonsmarkedet	59

Kronekursen	62
Oljeprisen	62
Konklusjon	65
Forslag til videre forskning	66
Kildehenvisning	67

Figurer og tabeller

Figur 1: «Risiko vs forventet avkastning». Gjengitt med tillatelse fra AksjeNorge.	11
Figur 2: Eiendom Norges boligprisindeks.....	22
Figur 3: Leieprisindeks.....	23
Figur 4: Estimert leieyield etter kostnader	24
Figur 5: Oslo Børs Hovedindeks	32
Figur 6: Boligprisutvikling for Stavanger og Oslo i perioden 2006-2020	37
Figur 7: Boligprisutvikling for utleiebolig i Stavanger og Oslo i perioden 2006-2020	38
Figur 8: Estimert netto leieyield	40
Figur 9: Estimert netto leieyield og risikofri rente	40
Figur 10: Utvikling i aksjemarkedet i perioden 2006-2020	41
Figur 11: Geometrisk årlig avkastning, standardavvik og sharperaten	43
Figur 12: Høyest- og lavest årlig avkastning.....	44
Figur 13: Boligprisutvikling og 10-årig statsrente	51
Figur 14: Årlig endring i boligpriser og 10-årig statsrente.....	51
Figur 15: Nasjonal bolig- og lønnsutvikling. 2006=100	52
Figur 16: Lønnsutvikling i Stavanger og Oslo, 2015-2020.....	52
Figur 17: Arbeidsledighet i Rogaland og Oslo, 2009-2020.....	53
Figur 18: Sykepleierindeksen fra Eiendomsverdi. Gjengitt med tillatelse fra Eiendom Norge.	54
Figur 19: Endring i boligbygging og befolkningsvekst i Stavanger.....	55
Figur 20: Endring i boligbygging og befolkningsvekst i Oslo	55
Figur 21: Europe Brent Spot Price FOB (Eia, 2021).....	58
Figur 22: Årsendring i aksjemarkedet og 10-årig statsrente.....	60
Figur 23: Utvikling i norsk statsgjeld fra 2007 til 2020	61
Figur 24: Sentralbankenes balansestørrelse. Gjengitt med tillatelse fra Danske Bank.	62
Figur 25: Oljeprisen og Oslo Børs - Årlig endring.....	63
Figur 26: Utvikling Oslo Børs Hovedindeks og Oslo Energi Indeks	63
Figur 27: Sektorfordeling Oslo Børs 2006 (Oslo Børs, u.å.-c).....	64
Figur 28: Sektorfordeling Oslo Børs 2019 (AksjeNorge, 2019a)	64
Tabell 1: Alminnelig skattesats	27
Tabell 2: Årlig forvaltningshonorar i aksjemarkedet	33
Tabell 3: Transaksjonskostnader i aksjemarkedet	34
Tabell 4: Faktortall ved skatteberegning av aksjer.....	34
Tabell 5: Skjermingsrenten	35
Tabell 6: Transaksjonskostnader ved bolig.....	39
Tabell 7: Årlig driftskostnad og skatt ved utleie	39
Tabell 8: Akkumulert skjermingsfradrag	42
Tabell 9: Verdiutvikling i bolig- og aksjemarkedet	42
Tabell 10: Nettoinnflytting Stavanger og Oslo	57

Innledning

Bakgrunn

Boligmarkedet og aksjemarkedet har hatt en veldig sterk utvikling siden tusenårsskifte. Perioden har vært definert av lave renter, reallønnsvekst og økende husholdningssgjeld, som alle er faktorer som bidrar til økonomisk vekst. Dette har videre ført til økt etterspørselspress i både eiendoms- og aksjemarkedet. I tillegg har den sterke utviklingen gitt private investorer høye forventninger om fremtidig utvikling, og spesielt til boligmarkedet. I en undersøkelse utført av Opinion på vegne av verdipapirfondenes forening, kom det frem at flest nordmenn hadde en forventning om at boligmarkedet ville stige mer enn aksjemarkedet de kommende årene, og med lavere risiko enn banksparing og rentefond, noe som strider mot økonomiske teorier (Verdipapirfondenes forening, 2020). Dette er nok også mye av forklaringen til at vi i tillegg til å investere i egen bolig også investerer i en sekundærbolig. Tall fra Norges Eiendomsmeglerforbund viser at sekundærboliger utgjør 15% av vår samlede boligmasse (Strømnes, 2021).

Tradisjonelt sett har boligmarkedet vært favorisert fremfor aksjemarkedet blant nordmenn, i alle fall om vi ser på formuesfordelingen. Men her er Norge i særklasse. Tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB), viser at nordmenn ved utgangen av 2018 hadde hele 59% av formuen sin i fast eiendom og kun 2,6% av formuen i noterte verdipapirer (Røstadsand, 2020). Til sammenligning hadde våre svenske naboer 21% av formuen sin i fast eiendom og 12% i noterte verdipapirer, mens de i Danmark hadde 39% i fast eiendom og 8,3% i noterte verdipapirer.

Når det er sagt så viser det seg at det er aksjemarkedet som har gitt mest avkastning de siste 150 årene samlet sett, noe som kom frem i en analyse utført av Bjørn Erik Sættem i Nordnet (Sættem, 2019). I tillegg har vi sett at aksjemarkedet de senere årene er blitt insentivert med ulike skattefordeler, også sammenlignet med sekundærbolig. Videre har det vært store regionale forskjeller i boligmarkedet, og store taktomslag i enkelte byer. Vi har også fått nye boliglånsforskrifter og krav til egenkapital, som har som formål å kontrollere utviklingen i boligmarkedet i større grad.

I oppgaven vil jeg se nærmere på hva som faktisk har vært mest lønnsomt av aksjer og sekundærbolig for utleie. Motivasjonen for å ta utgangspunkt i sekundærbolig for utleie er at jeg ønsker å sammenligne disse markedene fra et investeringsperspektiv, og ønsker et best mulig sammenligningsgrunnlag. Fremfor å analysere boligmarkedet i Norge samlet sett, vil jeg ta utgangspunkt i boligmarkedet i Stavanger og Oslo. Dette ønsker jeg å gjøre for å

fremheve at det eksisterer regionale forskjeller, som i tur kan påvirke investorers investeringsbeslutning. Aksjemarkedet bli representert av Oslo Børs Hovedindeks (OSEBX).

Jeg har valgt å ta utgangspunkt i siste 15 år, fra 2006-2020. Jeg anser tidsperioden som relevant for investorer i dag, samtidig som perioden bærer preg av store taktomslag i boligmarkedet i Stavanger og Oslo som vil være interessant for analysen. Tilgjengelighet av data har også påvirket valg av periode.

Mesteparten av vår formue er plassert i bolig, og andelen som investerer i aksjemarkedet er stigende. På dette grunnlaget mener jeg det er viktig å stadig belyse egenskapene og forskjellene mellom disse markedene.

Problemstilling

Hva har gitt høyest avkastning av utleiebolig i Stavanger og Oslo og det norske aksjemarkedet i perioden 2006-2020?

Struktur

For å gi en god forståelse av innholdet i oppgaven, og bakgrunnen for valg av data, vil jeg i første del fremlegge generell teori som blir benyttet, samt argumentasjon for hvilken fremgangsmåte som blir brukt i beregningene.

Videre ønsker jeg å redegjøre for viktige elementer i forbindelse med en investering i bolig- og aksjemarkedet. Det er klart flere hensyn å ta som investor i boligmarkedet, og spesielt i forbindelse med utleie. En større del av oppgaven vil derfor være relatert til utleie av bolig.

I analysedelen blir de overordnede resultatene fremstilt innenfor hvert investeringsalternativ. I første del holdes boliginvestering i Stavanger og Oslo adskilt fra aksjemarkedet. Utviklingen av investert beløp vil bli grafisk fremstilt, i tillegg til kostnad- og skattehensyn. I andre del vil det bli gjort en grundigere sammenligning mellom de ulike investeringsalternativene, hvor det blant annet blir sett nærmere på den årlige utviklingen av investert beløp, i tillegg til ulike avkastning- og risikomål.

Ulike momenter som vil påvirke investeringsvalget, i tillegg til antatte avkastningsdrivere, vil gjennomgå mot slutten av oppgaven.

Avgrensninger og forutsetninger

Aksjer og bolig som to ulike aktivaklasser, og er vanskelig å sammenligne 1 til 1. Oppgaven byr derfor på en del begrensninger og forutsetninger. Jeg ønsker samtidig å gi et mest mulig realistisk bilde for investorer, og første avgrensning blir derfor å unnlate å reinvestere

leieinntekter løpende, da dette i realiteten er vanskelig, om ikke umulig, å få til. Det er ikke mulig å kjøpe en bit av en eiendom, i motsetning til noterte aksjeselskaper. Det finnes eiendomsfond og eiendomssyndikater, men er ikke noe jeg velger å inkludere i denne oppgaven. Aksjeutbytter reinvesteres løpende.

Med hensyn til ønsket måletall og reliabilitet, har jeg valgt å ta utgangspunkt i perioden 2006-2020. Boligprisstatistikken fra Eiendom Norge strekker seg kun tilbake til 2003, og jeg valgte derfor å begrense perioden til siste 15 år.

Boligprisutviklingen representerer gjennomsnittsutviklingen for alle omsatte boliger i hver av byene. Prisforskjeller knyttet til blant annet beliggenhet, boligtype, kvalitet og ulike attributter er vanskelig å ta høyde for, og er derfor utelatt. For eksempel vil en bolig kjøpt i 2006, med datidens standard, forventes å ha en lavere markedspris enn nyere boliger bygget etter nye forskrifter. Det er også å forvente at enkelte type boliger, eller enkelte områder har hatt en bedre utvikling enn andre.

Det er forutsatt et konkurransedyktig leiemarked, og boligen vil leies ut i hele perioden. Det er også forutsatt at boligen er klar for utleie med en gang etter kjøp, og etter husleielovens standard. Utleier har også mindre enn 5 enheter, og vil bli beskattet med alminnelig skattesats. Videre vil leieprisen justeres løpende i takt med leieprisindeksen, selv om utleier ifølge husleieloven ikke kan øke husleien utover økningen i konsumprisindeksen om leieforholdet varer i mindre enn 2 ½ år. Mangel på utleiestatistikk for hele perioden medførte derimot noen komplikasjoner. Fra 2012 til 2020 er Eiendom Norges utleieboligprisstatistikk brukt. For å komme frem til leieprisene fra 2012 og tilbake til 2006, er tallene fra 2012 nedjustert med den nasjonale konsumprisindeksen for betalt utleie for både Stavanger og Oslo.

Andre forutsetninger og avgrensninger vil bli argumentert for løpende.

Teori

Nominell og reell avkastning

Når man snakker om avkastning, skiller man ofte mellom nominell og reell avkastning. Enkelt kan man si at nominell avkastning er oppnådd avkastning i løpende priser, uten å hensynta inflasjonen. Reell avkastning på den andre siden hensyntar inflasjon. Reell avkastning blir dermed nominell avkastning fratrukket inflasjonen.

Inflasjonen reduserer kjøpekraften vår. I dagens lavrenteklima spesielt, er dette blitt mye diskutert, og er noe enhver av oss bør være oppmerksomme på. Avkastningen man i dag får

av å ha penger i banken, innskuddsrenten, er for mange lavere enn inflasjonen.

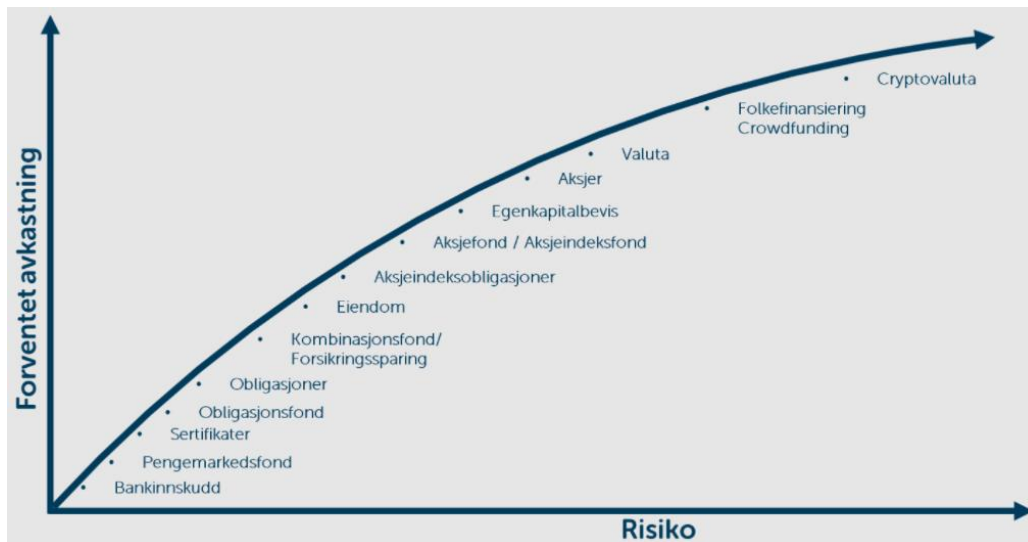
Realavkastningen er dermed negativ og kjøpekraften svekkes løpende. For å oppnå positiv realavkastning må man derfor ta mer risiko, og eiendom og aksjer er for mange et alternativ.

I denne oppgaven vil jeg derimot ta utgangspunkt i nominelle verdier, da jeg primært ønsker å gjøre en ren sammenligning mellom aksje- og boligmarkedet isolert sett.

Systematisk og usystematisk risiko

Ifølge finanst teori er det en klar sammenheng mellom forventet avkastning og risiko.

Investorer som påtar seg mer risiko kan forvente seg en høyere avkastning. AksjeNorge har rangert ulike finansielle aktiva etter risiko og forventning til avkastning i grafen under (AksjeNorge, 2019b). Forholdet er vel og merke på et generelt grunnlag, og det vil være tilfeller som avviker fra denne teorien.



Figur 1: «Risiko vs forventet avkastning». Gjengitt med tillatelse fra AksjeNorge.

Som vi ser er grafen avtagende, som vil si at bytteforholdet mellom risiko og avkastning blir mindre jo lengre ut på risikoskalaen man befinner seg. Vi legger også merke til at aksjer og aksjefond/aksjeindeksfond har en høyere forventet avkastning i forhold til eiendom, og er forbundet med høyere risiko.

Et annet viktig poeng om sammenhengen mellom avkastning og risiko, og som bygger litt videre på grafen over, er at det ikke er risikoen isolert sett som bestemmer den forventede avkastningen på en investering, men i hvilken grad investeringen bidrar til den systematiske risikoen i porteføljen. Man kan altså ikke forvente seg en høyere avkastning ved å øke den

usystematiske risikoen, som blant annet kommer som følge av liten diversifisering i porteføljen (Matsen, 2018).

Systematisk risiko, også kalt markedsrisiko, er kjent for å være et risikoelement som investor ikke kan påvirke, eller redusere. Eksempler kan være økonomiske sjokk som covid-19, finanskrisen og oljekrisen, rentesjokk, inflasjon, adferdsendringer, lovendringer og reguleringer, og lignende. Det er ingen plass å «gjemme seg», alle vil bli påvirket. En investor kan derimot redusere sin eksponering mot enkelte markeder ved å for eksempel eksponere seg mot flere markeder, noe eksponering mot aksjemarkedet, noe mot eiendomsmarkedet og noe mot rentemarkedet. Da vil man ikke være like utsatt for markedsspesifikk risiko. Det er selvfølgelig noen unntak her også. For eksempel har renter og aksjer historisk sett vært mer ukorrelert når man har opplevd former for økonomisk sjokk, men gjennom de siste krisene har man sett at de i større grad korrelerer, og man har ikke oppnådd like stor risikodempende effekt av å være investert mot begge markedene. Men om man fokuserer på ett enkelt marked, vil det være vanskelig å foreta risikodempende tiltak når slike tilfeller inntreffer.

Når det gjelder usystematisk risiko, også kalt selskapsrisiko, snakker vi om risiko knyttet til et enkelt selskap, eller en spesifikk bolig. Eksempler her kan være risiko med tanke på hvordan selskapet eller boligen driftes, gjeldshåndtering, kunder eller leietakere som ikke betaler for seg, skader på bygningen, eller likviditetsrisiko, at det er vanskelig å realisere verdiene sine. Sistnevnte vil nok i større grad gjelde for eiendom, om vi antar at selskapene man investerer i er børsnoterte selskaper, men det er også tilfeller her hvor aksjene er vanskelig å omsette på grunn av lav etterspørsel. Den usystematiske risikoen er det derimot lettere for investor å påvirke, eller redusere. I aksjemarkedet vil investor oppnå risikodempende effekt ved å investere i flere aksjer. Man kan også oppnå ytterligere risikodempende effekt om man for eksempel investerer i selskaper i ulike markeder og land, og selskaper i ulike bransjer, som tenderer å utvikle seg i ulike retninger og takt. Ved investering i eiendom vil man i stor grad kunne eliminere den usystematiske risikoen gjennom gode forsikringer, både hus- og innboforsikring, eller ved å ha en bred eiendomsportefølje. De fleste som har eiendom for utleie har derimot kun en, og den usystematiske risikoen vil derfor være til stede og vil kunne påvirke den totale gevinsten.

I denne oppgaven, hvor jeg tar for meg hele aksjemarkedet og eiendomsmarkedet i to utvalgte byer, vil den usystematiske risikoen mer eller mindre være eliminert.

Metode

I dette kapittelet vil jeg redegjøre for valg av metoder som er brukt til å løse problemstillingen og hvilken data som ligger til grunn. Alle utregninger er utført i excel.

Vitenskapelig metode og forskningsdesign

Grunnlaget for oppgaven ligger i datasettet, og for å svare på denne problemstillingen anser jeg det som mest hensiktsmessig å bruke en kvantitativ metode som i hovedsak baserer seg på sekundærdata fra SSB, Norske Boligbyggelags Landsforbund (NBBL), Eiendom Norge og Oslo Børs.

Videre vil jeg ta i bruk en deskriptiv tilnærming da jeg ønsker å beskrive de ulike variablene, og det foreligger en god forståelse for problemområdet (Sander, 2019a).

Validitet og reliabilitet

Begrepene validitet og reliabilitet er sentrale i forskningsprosjekt, og skal hjelpe oss med å vurdere troverdigheten og kvaliteten til studien.

Validitet tar for seg gyldigheten til studien, hvorvidt man måler det man ønsker å måle (Sander, 2019c). Jeg vurderer de innsamlede dataene til å ha høy relevans med hensyn til min problemstilling, og jeg vurderer derfor validiteten til å være høy.

Reliabilitet er et mål for studiens pålitelighet og forteller oss i hvor stor grad andre uavhengige studier ville kommet frem til samme resultater ved bruk av samme premisser og metoder (Sander, 2019b). Jeg vurderer også reliabiliteten til å være høy, da jeg primært bruker sekundærdata fra pålitelige kilder som Oslo Børs, SSB, Eiendom Norge og NBBL.

Mål på avkastning

Ved beregning av gjennomsnittlig avkastning over en tidsperiode er det vanligvis to metoder som brukes, aritmetisk- og geometrisk gjennomsnitt. Over tid kan det derimot oppstå relativt store forskjeller i beregningene av avkastning avhengig av hvilken metode man bruker. Det er derfor viktig at man bruker samme metode når man sammenligner avkastning mellom ulike investeringer, og at valg av metode hensyntar formålet.

Geometrisk gjennomsnitt

Geometrisk avkastning, også kalt tidsvektet avkastning, måler avkastning i prosent av den til enhver tid investerte kapital. Den viser oss den gjennomsnittlige vekstraten til investeringen, altså hva vi måtte hatt i årlig avkastning for å oppnå den avkastningen vi allerede har oppnådd. Metoden er et godt mål for historisk avkastning, og muliggjør sammenligning

mellom ulike investeringsformer. Metoden er også mye brukt i finansbransjen som et mål på den årlige avkastningen og til å gjøre sammenligninger, og er brukt av blant annet Oljefondet og de fleste referanseindekser, deriblant Oslo Børs Hovedindeks (Norges kemner- og kommuneøkonomers forbund, 2015).

Ved beregning av det geometriske gjennomsnittet tar man høyde for at årlig avkastning og utbytte løpende blir reinvestert i samme investeringsobjekt. Som nevnt innledningsvis vil kun aksjeutbytte reinvesteres.

Ved at investert beløp endres fra periode til periode, fanger metoden opp den såkalte rentes rente-effekten. Om man i en fireårsperiode har hatt en avkastning på henholdsvis 5%, 7%, 8% og 10%, blir det geometriske gjennomsnittet:

$$(1.05 \times 1.07 \times 1.08 \times 1.10)^{1/4} - 1 = 7.48\%$$

Aritmetisk gjennomsnitt

Aritmetisk avkastning måler gjennomsnittlig avkastning over flere tidsperioder ved å summere avkastningen i de ulike periodene, for så å dele på antall tidsperioder (Finansdepartementet, 2018).

Om man bruker samme eksempel som ovenfor, en fireårsperiode med en avkastning på henholdsvis 5%, 7%, 8% og 10%, blir det aritmetiske gjennomsnittet 7,5%.

Som man ser, er det geometriske gjennomsnittet lavere, noe det alltid vil være. Siden jeg i dette eksempelet har brukt små verdier, vil også differansen mellom metodene være små. Om det derimot er store forskjeller i avkastningen i de ulike periodene, så kan det aritmetiske gjennomsnittet gi et dårlig bilde av virkeligheten. La oss si at du i første periode hadde en avkastning på 100%, mens du i neste periode hadde negativ avkastning på 50%. I virkeligheten, og ved bruk av den geometriske metoden, vil man altså ha null avkastning i perioden, $(2 \times 0.5)^{1/2} - 1 = 0$. Måler man derimot det aritmetiske gjennomsnittet, vil man ende opp med et gjennomsnitt tilsvarende 25%, $(\frac{100-50}{2})$. Forskjellen mellom aritmetisk og geometrisk avkastning blir dermed større jo større variasjon det er i den årlige avkastningen.

Til mitt formål anser jeg derfor bruk av et geometrisk gjennomsnitt som mest egnet.

Aritmetiske gjennomsnittet blir derimot brukt i beregningene av den risikojusterte avkastningen, som jeg vil forklare nærmere litt seinere.

Holding Period Return

Holding Period Return (HPR) er en metode som brukes for å beregne den totale avkastningen til en investering over en periode, og hensyntar direkteavkastningen som skapes i form av leieinntekter eller utbytte. Dette gjør det mulig å sammenligne to ulike investeringsalternativer opp mot hverandre. Å inkludere direkteavkastningen vil gi et mest mulig realistisk bilde av den totale utviklingen for investor. Ifølge teori vil også aksjekursen korrigeres ved utbyttebetalinger, og det vil derfor kunne gi et feilaktig bilde å kun hensynta den underliggende utviklingen når jeg foretar en sammenligning mellom ulike investeringsalternativer og aktivaklasser.

Jeg tar her utgangspunkt i årlig nettoavkastning. Det blir løpende justert for transaksjonskostnader, årlige kostnader, skatt på leieinntekter og skatt ved salg. Man vil i investerings- og salgsåret oppleve en noe lavere avkastning grunnet kjøps- og salgskostnader. Hva kostnadene innebærer vil bli forklart nærmere.

$$HPR = \frac{\text{Salgssum} - \text{Kjøpesum} + \text{Direkteavkastning}}{\text{Kjøpesum}}$$

Salgssum vil her være utgående verdi for hvert år, og kjøpesum er inngangsverdien. Investeringene vil først bli realisert ved periodens slutt.

Mål på risiko

Det finnes flere metoder og mål på risiko, men når det kommer til sparing og plassering er standardavviket det mest brukte målet, noe jeg selv vil bruke som et mål på risiko i oppgaven.

Standardavvik

Når man innen finans snakker om risiko eller volatilitet, refererer man ofte til standardavviket.

Standardavviket forteller oss hvor mye en investering svinger i verdi rundt sitt eget gjennomsnitt. Sagt på en annen måte, forteller det oss hvor stor variasjon det har vært i den årlige avkastningen over en gitt periode (Sander, 2020). Jo større standardavvik, jo større svingninger er observert, og jo høyere risiko.

Standardavviket måles ved å ta kvadratroten av variansen.

Variansen beregnes ved å opphøye avviket mellom de utvalgte observasjonene og gjennomsnittet i andre. Dette gjøres for alle observasjonene. Når man så tar kvadratroten av variansen finner vi det gjennomsnittlige avviket for alle observasjoner (Dogger, u.å.).

$$S^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$S = \sqrt{S^2}$$

Sharperate

Sharperaten er et mål for den risikojusterte avkastningen. Den forteller oss videre hvor mye meravkastning en investering har gitt utover risikofri rente per enhet risiko (Folketrygdfondet, 2021, s. 38). Høyest mulig sharperate er derfor ønskelig, men en sharperate over 1 er å regne som god over en lengre periode. Er sharperaten negativ, ville det vært mer gunstig å investere kapitalen til risikofri rente.

$$\text{Sharpe ratio} = \frac{\text{Avkastning} - \text{Risikofri rente}}{\text{Standardavvik}}$$

Jeg vil beregne sharperaten for de ulike investeringsalternativene for å kunne si noe om hvilket investeringsalternativ som har vært det mest lønnsomme, hensyntatt risiko. For mange investorer er forholdet mellom avkastning og risiko avgjørende for valg av investeringsalternativ.

I utregningene vil jeg bruke gjennomsnittlige verdier for hele perioden. Aritmetisk gjennomsnitt benyttes for utregning av gjennomsnittlig avkastning.

Risikofri rente

Jeg velger å benytte meg av obligasjonsindeksen ST1X som referanse for risikofri rente i beregningene av sharperaten. Gjennomsnittlig årlig verdiutvikling for obligasjonsindeksen blir trukket fra gjennomsnittlig årlig avkastning i perioden. Obligasjonsindeksen ST1X er en samleindeks for korte statspapirer og anses som tilnærmet risikofri, og har blant annet blitt

benyttet av folketrygdfondet til samme formål (Folketrygdfondet, 2021, s.38). Indeksen opphørte vel og merke 1.2.2021, men den vil fremdeles være gjeldende for min måleperiode. Indeksverdiene er publisert av Euronext (Euronext, 2021a).

Boligmarkedet

Jeg vil i de neste to kapitlene gi en kort innsikt i bolig- og aksjemarkedet, og egenskapene ved dem. Dette for å lettere kunne forstå mekanismene i markedene, og samtidig gi et bedre beslutningsgrunnlag for hvilket investeringsalternativ som er å foretrekke for den enkelte.

Boligutleie

Som nevnt innledningsvis har nordmenn et veldig annerledes forhold til det å eie bolig enn de fleste andre land. Dette ser man blant annet på formuesfordelingen som ble nevnt i innledningen. Alternativet er å leie, noe som er mer vanlig i andre land. Det skal derimot sies at antallet som leier også har økt i Norge de siste årene, mye på grunn av høye boligpriser i byene, som gjør at spesielt unge ikke har anledning å komme seg inn på boligmarkedet.

I følge en artikkel publisert av Norges Bank (Jacobsen & Naug, 2004) er de viktigste forklaringsfaktorene for boligprisene renten, nybygging, arbeidsledighet og husholdningenes inntekter, som alle er med på å påvirke tilbud og etterspørselen i boligmarkedet. Her har vi derimot sett store regionale forskjeller i løpet av måleperioden, og spesielt utsatt har Stavanger vært i ettertid av oljekrisen, som rammet byen og næringslivet hardt.

Grunnet den svært positive utviklingen i boligmarkedet er det flere og flere som har begynt å spekulere i eiendomsmarkedet, og blant annet kjøpt seg en utleieleilighet. Jeg vil derfor se litt nærmere på ulike aspekter ved det å drive med utleie av bolig, og hva som kan påvirke investors avkastning.

Avkastning

Når man investerer i bolig for utleie er det to faktorer som påvirker gevinsten til investor, både den underliggende verdiutviklingen i boligen, i tillegg til direkteavkastningen man får i form av leieinntekter. Et annet, og mye brukt begrep, for direkteavkastning, er yield.

Yielden gir oss et øyeblikksbilde av avkastningen fra leieinntektene i forhold til eiendomsverdien (Mortensen, 2020). Det skilles videre mellom brutto yield og netto yield, hvor nettoyield hensyntar driftskostnader:

$$\text{Brutto yield} = \frac{\text{Brutto leieinntekter}}{\text{markedsverdien}}$$

$$\text{Netto Yield} = \frac{\text{Brutto leieinntekter} - \text{driftskostnader}}{\text{markedsverdien}}$$

En høy yield indikerer at leieinntektene er høye i forhold til markedsverdien på boligen. En annen måte å se det på er at avkastningskravet til investorer er høyt.

Kostnader

Sammenlignet med andre aktivaklasser, som for eksempel aksjer, er det knyttet mange kostnadsfaktorer til det å investere i eiendom. Jeg vil her ta for meg de mest sentrale faktorene.

Driftskostnader

En bolig trenger å driftes og vedlikeholdes løpende for å opprettholde en viss standard og kvalitet. Oppvarming, vann og avløp, forsikring, skatter, rengjøring, reparasjoner og vedlikehold er blant det som inngår. Driftskostnader vil for de fleste utgjøre den største kostnadsfaktoren samlet sett, og den faktoren som er mest tidkrevende.

I henhold til husleieloven § 5-3, plikter også utleieren å holde utleid husrom og eiendom i den stand leieren har krav på, noe som følger av leieavtalen. Men som nevnt vil det på generelt grunnlag være behov for vedlikehold for å opprettholde standarden på boligen om man ønsker å følge markedsutviklingen.

Driftskostnader vil i analysen representere løpende utgifter forbundet med boligutleie.

Transaksjonskostnader

Transaksjonskostnader er forbundet med kjøp og salg av bolig, og er en annen betydelig kostnad ved investering i boligmarkedet. Utover kjøpesummen påløper det kostnader til staten i form av en dokumentavgift og et tinglysningsgebyr for dokumentene som blir sendt til tinglysning, og kostnader til meglerhuset for salg av boligen. For mange vil det også påløpe kostnader i forbindelse med flytting, som for eksempel rengjøring og flyttekostnader, men dette er noe jeg ser vekk fra i beregningene.

Dokumentavgift

Dokumentavgiften er knyttet til hjemmelsoverføring av fast eiendom. Hovedregelen er at alle må betale dokumentavgiften ved tinglysing av dokument som overfører fast eiendom (Kartverket, 2021a). Avgiften baserer seg på en fast prosentsats av salgsverdien til eiendommen når dokumentet blir tinglyst. Siden 1988 og frem til i dag har satsen vært 2,5% (Kartverket, personlig kommunikasjon, 5. mai 2021).

Tinglysingsgebyr

Tinglysingsgebyret er et gebyr man må betale for hvert dokument som sendes til tinglysning, og kommer i tillegg til dokumentavgiften. Gebyret har endret seg mye i løpet av måleperioden, men er vesentlig lavere enn dokumentavgiften, og ligger i dag på mellom kr. 540 og kr. 585, avhengig av om dokumentet/ene sendes inn elektronisk eller papirbasert (Kartverket, 2021b).

Meglerkostnad

Ved salg av bolig bruker de fleste en eiendomsmegler, og er en forutsetning jeg vil ta i mine beregninger. I tillegg til meglerprovisjon ved salg av boligen, vil det også påløpe en del andre kostnader i forbindelse med salget. Disse kostnadene inkluderer blant annet kostnader til innhenting av informasjon, fotografering, markedsføring, utarbeidelse av annonse, prospekt og salgsoppgave og visninger. Det vil også kunne påløpe kostnader til takstmann for tilstandsrapport og eierskifteforsikring.

Det er vel og merke flere som velger å selge boligen selv, og flere plattformer som tilrettelegger for dette, blant annet Propr og Samsolgt. Det vil her være mulig å spare en del kostnader i forbindelse med salget, men spørsmålet er om man vil oppnå samme salgpris som en profesjonell megler, noe jeg ikke vil forsøke å besvare her.

Skatt

Verdistigningen man oppnår ved investering i sekundærbolig skattlegges med alminnelig skattesats ved salg. Leieinntekter skattlegges årlig med samme sats. Eventuelt tap vil bli fradragsført. Alminnelig skattesats har blitt brukt siden skattereformen ble innført i 1992.

Det må også nevnes at kostnader i forbindelse med kjøp, herunder dokumentavgift og tinglysingsgebyr, tillegges inngangsverdien ved beregning av gevinstbeskatning, og vil dermed gi et lavere skattegrunnlag. Det samme gjelder for meglerhonorar i forbindelse med salg. Her vil salgssummen reduseres (Skatteetaten, u.å.-f). Driftskostnader kan løpende fradragsføres på leieinntektene (Skatteetaten, u.å.-c).

Lånefinansiering

Tall fra finansstilsynets boliglånsundersøkelse for 2006 viser at 41,7% av lån oversteg 80% belåningsgrad (Kredittilsynet, 2007). På tross av at det er mange som lånefinansierer boligkjøp, har jeg valgt å se vekk fra lånefinansiering i denne oppgaven, både for aksje- og boliginvestering.

En høy lånefinansiering vil øke egenkapitalavkastningen betydelig når boligmarkedet stiger, og norske investorer vil sitte igjen med en følelse av å ha oppnådd vesentlig høyere egenkapitalavkastning enn ved investering i aksjemarkedet. Dette er nok en mulig forklaring på nordmenns høye forventning til boligmarkedet, tatt i betraktning en stabilt høy boligprisutvikling i landet samlet sett.

Det kan argumenteres for at sammenligningsgrunnlaget blir bedre ved å inkludere lånefinansiering av boligkjøp, da aksjeinvesteringer har en innebygd giring effekt gjennom selskapers gjeld. Når det er sagt, og som jeg også vil argumentere for seinere, er boligmarkedet som helhet betydelig lånefinansiert. Avkastningen i boligmarkedet er i stor grad drevet av høy belåning, og en ubelånt bolig vil også få med seg denne boligprisoppgangen.

Det vil være mulig for investorer å selv beregne effekten av å lånefinansiere et investeringsobjekt. I de tilfeller hvor netto avkastning er høyere enn lånerenten, vil det svare seg å lånefinansiere, om målet er høyest mulig avkastning. Egenkapitalavkastningen vil da være høyere enn totalavkastningen.

Det er rimelig å anta at en lånefinansiert bolig ville forsterket egenkapitalavkastningen i boligmarkedet, gitt en periode med jevnt lave renter.

Datagrunnlag

Boligprisindeks

Jeg har valgt å benytte meg av Eiendom Norge sin boligprisindeks. Statistikken er et samarbeid mellom Eiendom Norge, Eiendomsverdi og Finn.no. Det er i dag Eiendomsverdi AS som produserer statistikken og den er derfor basert på Eiendomsverdi sine datakilder som strekker seg tilbake til 2003. Statistikken publiseres månedlig og representerer månedlige gjennomsnitt. Tallmateriale og indekser er mottatt fra Peder Eckblad Tollersrud i epost (personlig kommunikasjon, 2021).

Statistikken er basert på verdien av alle boligtransaksjoner, såkalt omsetningsvekter, og innehar i tillegg statistikk for Oslo og Stavanger m/omegn isolert sett. Jeg anser derfor Eiendom Norges boligprisstatistikk som egnet for mitt formål. Stavanger m/omegn inkluderer Sandnes, Sola og Randaberg, men vil kun bli referert som Stavanger videre i oppgaven.

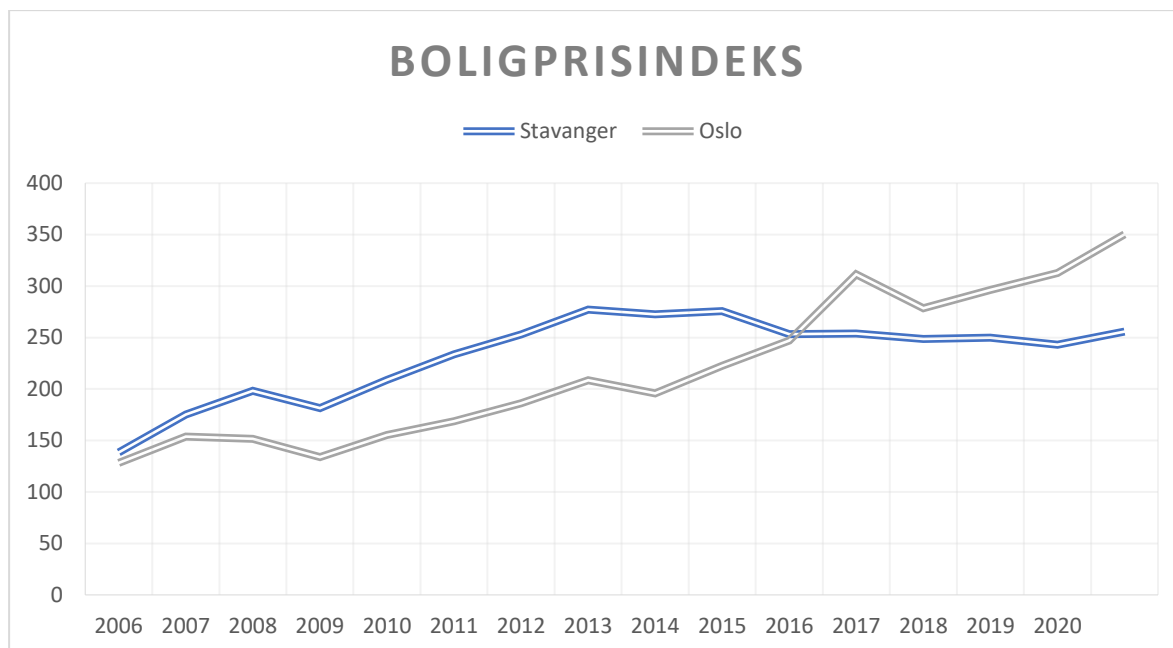
Boligmarkedet er et heterogent marked, hvor det er store forskjeller mellom ulike boligtyper. Beliggenhet, kvalitet og teknisk standard, og andre attributter vil påvirke markedsprisen. Leiligheter, og sentrumsnære boliger generelt, omsettes i tillegg oftere. Det omsettes også flere boliger i større byer, sammenlignet med de mindre. Enkelte boligtyper vil dermed ha et større bidrag til utviklingen i indeksen når man bruker en omsetningsvektet indeks (Boug, Brasch, & Takle, 2018).

Jeg vil som nevnt se på utviklingen i Oslo og Stavanger isolert sett, og ulempene ved å bruke en omsetningsvektet indeks vil derfor reduseres noe i forhold til om man skulle sett på hele landet samlet.

En annen boligprisindeks som også er mye brukt, er SSBs boligprisindeks. SSBs indeks er basert på beholdningsvekter, verdien av alle boliger, også de som ikke omsettes, og er mer egnet om man ønsker å måle utviklingen i den samlede boligformuen.

Eiendom Norges boligprisindeks publiseres som nevnt månedlig, men jeg har selv omgjort indeksen til å vise årlig utvikling, som er det jeg legger grunn i investeringsanalysen. Indeksen brukes videre til å beregne gjennomsnittlig boligpris tilbake i tid, med utgangspunkt i gjennomsnittlig boligpris desember 2020, som er hentet fra Eiendom Norges Boligprisstatistikk for Desember 2020. Gjennomsnittlig boligpris blir også brukt i beregningen av leieyielden.

Gjennomsnittsprisen på boliger i Stavanger og Oslo i slutten av 2020 var henholdsvis 3.447.287,- og 5.449.473,-. Prisene er beregnet ved å summere totalprisene (pris pluss eventuell fellesgjeld) på alle solgte boliger, for så å dele på antall solgte boliger. Som nevnt, og som vi kan se fra Eiendom Norges boligtyperapport for 2020, omsettes leiligheter mye hyppigere enn andre boligtyper, og vil dermed få en større vektning i anslaget for gjennomsnittsprisen. Om vi ser for hele landet samlet, ble det solgt 55.778 leiligheter i 2020, mot 28.660 eneboliger og 15.181 delte boliger.

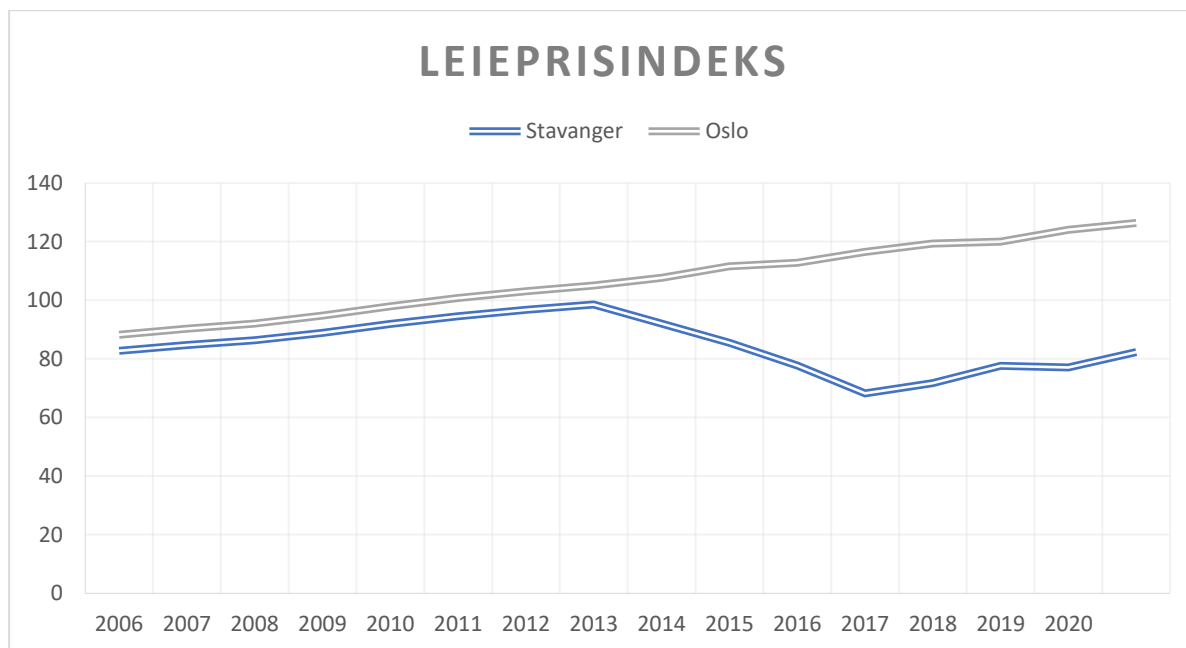


Figur 2: Eiendom Norges boligprisindeks

Leieprisindeks

Av mange av de samme argumentene som for boligprisindeksen, velger jeg også å benytte meg av leieprisindeksen til Eiendom Norge. Statistikk og indeks er mottatt fra Peder Eckblad Tollersrud i epost (personlig kommunikasjon, 2021). Det er derimot ingen offisiell leieprisindeks som dekker hele måleperioden min, som også gjelder for Eiendom Norges leieprisindeks som kun strekker seg tilbake til 2012. Jeg blir derfor nødt å gjøre egne beregninger for leieprisindeksen tilbake til 2006. Fremgangsmåten jeg bruker er å nedjustere leieprisindeksen til Eiendom Norge med konsumprisindeksen for betalt husleie fra SSB. Tabell 03014: Konsumprisindeks, etter konsumgruppe (2015=100) 1979 – 2020 (Statistisk sentralbyrå, 2021a).

Ifølge husleieloven kan ikke utleier endre leieprisen utover endringen i konsumprisindeksen. Varer leieforholdet i mer enn 2 ½ år, har utleier mulighet for å øke leien til markedsleie (Forbrukerrådet, u.å.). Jeg forutsetter derimot at leieprisen følger den årlige markedsutviklingen.



Figur 3: Leieprisindeks

Eiendom Norges leieprisindeks

Leieprisstatistikken er et samarbeid mellom Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no og andre profesjonelle utleieaktører. Den er videre utarbeidet av Eiendomsverdi, i likhet med boligprisstatistikken, men med data fra Finn, utleiemegleren, Heimstaden, Krosveen, Leiebolig, Sem & Johnsen, Eiendomsmegler 1 og USBL. Statistikken publiseres kvartalsvis.

Leieprisstatistikken dekker de største byene i Norge, herunder Oslo, Bergen, Trondheim og området Stavanger og Sandnes. Stavanger og Sandnes blir videre kun referert som Stavanger.

Leieprisindeksen bruker jeg til å beregne historisk leiepris tilbake til 2006, med utgangspunkt i dagens gjennomsnittlige leiepris. Leieprisene jeg tar utgangspunkt i er hentet fra Eiendom Norges utleieboligprisstatistikk for 4. kvartal 2020, og er for Stavanger og Oslo henholdsvis 13.072,- og 19.042,-. For Leiepriser er det ikke beregnet et vektet gjennomsnitt, og jeg har derfor foretatt en forenklet utregningen ved å summere gjennomsnittlig leiepris for hus og leilighet, for så å dele på 2. Prisene vil være noe overvurdert, da det er rimelig å anta at det er flere leiligheter enn hus som leies ut, men det vil likevel gi et godt anslag.

Gjennomsnittspriser for hus og leiligheter er basert på data for utropspriser på FINN fra profesjonelle aktører. Rapporterte indekser baseres på månedlig leiepris for kontrakter inngått i et gitt kvartal for utleiende nevnt ovenfor. Der dato for inngått kontrakt ikke er tilgjengelig benyttes dato for leiestart. Det rapporteres snittpriser for hus og leiligheter, mens prisindeks

og antall aktive annonser rapporteres for hus og leiligheter samlet. Denne informasjonen er hentet direkte fra Eiendom Norges utleieboligprisindeks 4. kvartal 2020.

Statistikken viser kun kvartalsvis endringer, og representerer gjennomsnittsutviklingen av leiepriser for inneværende kvartal. I mine beregninger bruker jeg kun årlig endring, og indeksen er derfor justert i henhold til dette. Årsendringen blir beregnet fra 4. kvartal til 4. kvartal.

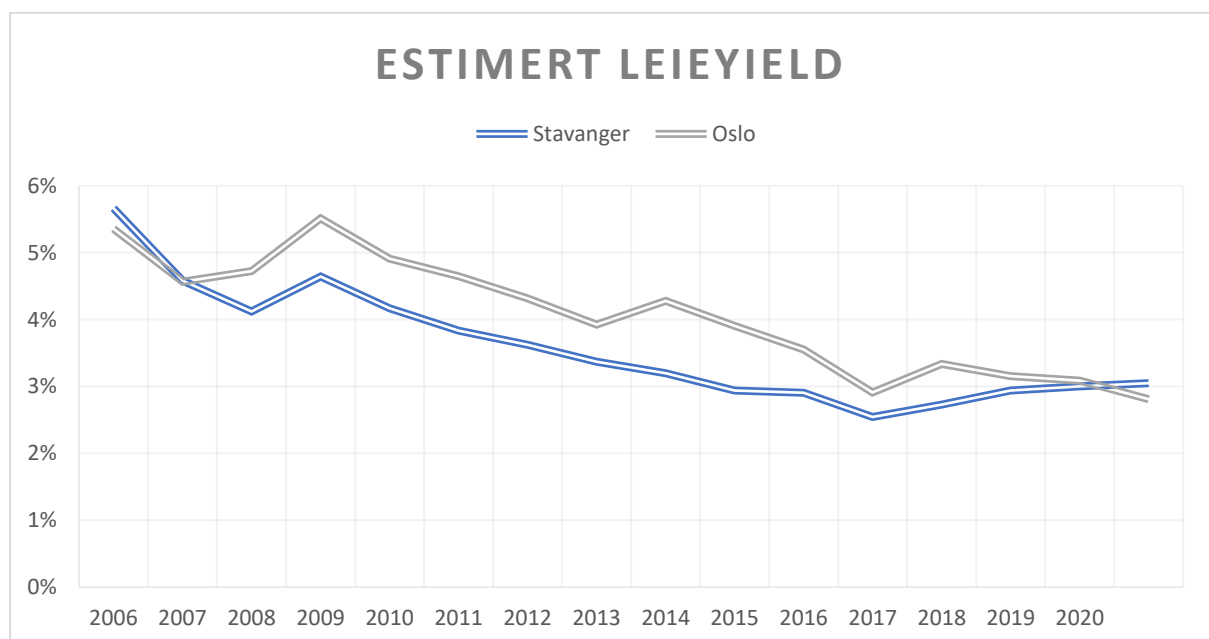
SSBs konsumprisindeks for betalt husleie

Jeg bruker som nevnt SSB sin konsumprisindeks for betalt husleie til å beregne leiepriser fra 2012 og tilbake til 2006. Konsumprisindeksen representerer et nasjonalt gjennomsnitt, og vil derfor kunne gi noe feilestimat for utviklingen i Stavanger og Oslo isolert, men vil likevel gi en indikasjon over perioden samlet sett. Indeksen representerer årlige gjennomsnitt.

Leieyield

Leieyielden beregner jeg som nevnt ved å ta utgangspunkt i estimerte bolig- og leiepriser. For å komme frem til netto leieyield har jeg trukket fra skatt og 33% i driftskostnader av brutto yield. Anslaget for driftskostnader vil bli forklart i neste avsnitt. Skatt er ikke hensyntatt i grafen under, men vil bli hensyntatt i analysen.

Leieyielden, i tillegg til årlig markedsutvikling, er grunnlaget for beregning av investors nettoavkastning i perioden.



Figur 4: Estimert leieyield etter kostnader

Driftskostnader

Anslaget jeg bruker i beregningene er 33%, en tredel, av brutto leieinntekter, som er basert på den amerikanske studien «The Rate of Return on Everything, 1870–2015» (Jordà, Knoll, Kuvshinov, Schularick, & Taylor, 2017, pp. 29-30, 87). I studien ser de nærmere på den reelle avkastningen som skapes i økonomier, hvilke aktivaklasser som har gitt høyest langsiktig avkastning, og blant annet faktorer som påvirker avkastningen, som for eksempel kostnader. Studien ser vel og merke på et gjennomsnitt over en lengre periode, 1870-2015, men det kommer frem at driftskostnader som andel av leieinntekter har vært relativt stabil i hele perioden. Samme studie og anslag er også blitt brukt i analysen utført av Sættem med samme formål.

Driftskostnader blir her definert som kostnader forbundet med vedlikehold, nedskrivninger/reparasjon, og andre løpende utgifter, som for eksempel forsikring. Det er ikke hensyntatt skatter i dette anslaget da det er store variasjoner mellom ulike land. Det samme ser vi for ulike kommuner i Norge, hvor kommunene selv har frihet til å bestemme størrelsen på skatten, for eksempel eiendomsskatten, eller om den skal bli innført i det hele tatt. I Oslo, for eksempel, ble ikke eiendomsskatten innført før i 2016, og kommunen har i tillegg innført et minstefradrag på 4 millioner, noe som innebærer at det ikke vil påløpe eiendomsskatt tilknyttet boliger med en markedsverdi under 5,71 millioner (Oslo kommune, u.å.).

Kostnadene representerer som nevnt et årlig gjennomsnitt over perioden. I realiteten vil det derimot forventes at kostnadene i noen perioder vil være høyere enn i andre. Det er for eksempel knyttet vesentlig høyere kostnader til vedlikehold av tak, kledning, bad og kjøkken, enn for eksempel mindre overflatisk vedlikehold inne. Det vil også være store forskjeller i kostnader avhengig av hvilken type bolig man eier, om det er enebolig, rekkehus, leilighet, brukt bolig eller nybygg.

Transaksjonskostnad

Dokumentavgift

Dokumentavgiften er som nevnt en avgift som skal betales ved tinglysing av dokument som overfører hjemmel til fast eiendom (Skatteetaten, u.å.-b). Siden 1987 har dokumentavgiften vært på 2,5% av eiendommens salgsverdi på tinglysingstidspunktet, og er proportsatsen jeg bruker i mine beregninger. Dokumentavgiften trekkes fra investeringsbeløpet første år, og vil dermed redusere inngangsverdien i boligmarkedet med tilsvarende.

Tinglysing

Tinglysingsgebyret er i dag noe lavere enn det det har vært historisk. I 2006, som er første år i analysen, var gebyret på 1548,- (Kartverket, personlig kommunikasjon, 5. mai 2021).

Tinglysingsgebyret vil i likhet med dokumentavgiften redusere inngangsverdien i boligmarkedet.

Meglerkostnad

Meglerkostnadene er som nevnt delt. Ved salg må man betale en prosentsats av salgssummen til meglerhuset, meglerhonorar, i tillegg til andre kostnader forbundet med salget, som blant annet fotografering, arbeid med annonsering, markedsføring og visninger. Disse kostnadene blir senere referert til som «andre meglerkostnader». Honorarene vil derimot kunne variere mellom byer avhengig av hvor stor konkurranse det er. Det er blant annet større konkurranse blant eiendomsmeglere i Oslo, enn i Stavanger, noe som reflekteres i meglerhonorarene. I helårsrapporten for eiendomsmeglingsområdet for 2020, publisert av finanstilsynet, kom det frem at meglerhonoraret for Rogaland tilsvarte 1,83%, og 1,57% for Oslo (Finanstilsynet, 2021). Honorarsatsene er beregnet med utgangspunkt i summen av meglervederlag og verdi formidlet. I tillegg har jeg lagt til grunn 50.200,- for andre meglekostnader, som er basert på tall hentet fra DNB (Edwardsen, 2021). Meglerkostnadene vil bli trukket fra boligverdien ved årsslutt i 2020, og vil dermed redusere gevinsten tilsvarende.

Skatt

Den alminnelige skattesatsen har blitt redusert de siste årene til fordel for boliginvesteringer.

År	Alminnelig skattesats
2020	0,22
2019	0,22
2018	0,23
2017	0,24
2016	0,25
2015	0,27
2014	0,27
2013	0,28
2012	0,28
2011	0,28
2010	0,28
2009	0,28
2008	0,28
2007	0,28
2006	0,28

Tabell 1: Alminnelig skattesats

Det beregnes kun skatt av netto leieinntekter siden driftskostnader er fradragberettiget. Skatten betales ikke før året etter inntektsåret, men i mine beregninger velger jeg å trekke fra skatten løpende for inneværende år, da skattekostnaden er tilknyttet dette året. Dette vil samtidig gi et bedre bilde på hva som er opptjent, eller tapt, hvert år.

Utrekningen blir som følger:

$$\text{Skatt på leieinntekter} = (\text{Leieinntekt} - \text{Driftskostnader}) * \text{Alminnelig skattesats}$$

Gevinstbeskatning vil påløpe ved salg av boligen ved årsslutt 2020. Her brukes alminnelig skattesats for gjeldende år. Skattegrunnlaget vil som nevnt bli redusert med transaksjonskostnadene. Dokumentavgift og tinglysning tillegges inngangsverdien, mens meglerkostnaden trekkes fra salgsverdien. Gevinstbeskatningen vil derfor bli noe redusert.

Aksjemarkedet

Som jeg var inne på innledningsvis, har boligmarkedet lenge vært favorisert fremfor aksjemarkedet blant nordmenn. Dette vises av formuesfordelingen, men også med tanke på forventninger til avkastning og risiko. Når det er sagt, er det slik at flere og flere nordmenn investerer i aksjer og fond, også blant kvinner og unge. I Fondsundersøkelsen 2020, gjennomført av Opinion for Verdipapirfondenes forening, kom det frem at 40% av befolkningen har penger plassert i aksjefond, mot 31% i 2006 (Verdipapirfondenes forening,

2020). Av samme undersøkelse fremkommer det at økt husholdningsinntekt har hatt en positiv innvirkning på denne utviklingen. Jeg tror også at flere ser verdien i å plassere pengene sine i ulike markeder, både av risikohensyn, men også av forventning til avkastning. Av de spurte i undersøkelsen som hadde penger plassert i aksjemarkedet, hadde flertallet større avkastningsforventninger til aksjemarkedet (31%) enn boligmarkedet (22%).

[Avkastning](#)

Når man eier en aksje, eier man en andel av et selskap og selskapets egenkapital. Dette gir deg som investor rett til en del av selskapets fremtidige inntjening.

I likhet med en boliginvestering, vil avkastningen man oppnår i aksjemarkedet være todelt. Man oppnår både avkastning i form av verdiutviklingen på underliggende selskaper, i tillegg til direkteavkastning i form av utbytte.

I motsetning til leieinntekter fra boliginvesteringen, opplever man at utbytte fra aksjeinvesteringer i større grad reinvesteres, og er noe jeg også legger til grunn i analysen. De fleste aksjefond, fondsporteføljer og indekser i Norge reinvesterer utbyttene løpende, inkludert Oslo Børs Hovedindeks, og utviklingen representerer derfor samlet avkastning. I 2017 ble også Aksjesparekonto etablert, noe som gjøre det mulig for private investorer å både motta og reinvestere utbytte uten å måtte betale skatt løpende. Det samme gjelder for gevinstbeskatning ved kjøp og salg av aksje- og aksjefondsandeler, gitt at kapitalen holdes innenfor aksjesparekontoen. Det har også vært andre lignende ordninger som for eksempel Unit link kontoer, som har flere av de samme fordelene.

Utsatt skatt medfører en høyere forventning til avkastningen for perioden samlet sett. Fremfor å betale skatten i dag, kan den stå i markedet med en positiv forventet avkastning. Samme effekt får man ved reinvestert utbytte. I tillegg blir utviklingen styrket av den såkalte rentes rente-effekten. Med dette menes at man i tillegg til å få avkastning på investert beløp, også får avkastning på avkastningen løpende. Rentes rente-effekten har av Albert Einstein blitt kalt «Den sterkeste kraften i universet» av nettopp disse grunner.

[Kostnader](#)

Kostnader forbundet med investering i aksjemarkedet kan grovt sett deles mellom fire komponenter. Kostnader ved etablering, kostnader ved innløsning, årlig forvaltningshonorar, og løpende kostnader ved kjøp og salg av andeler, såkalte transaksjonskostnader. Kostnadene vil derimot i stor grad variere avhengig av type investering, om man kjøper og selger aksjer selv, kjøper aktivt forvaltede fond eller indeksfond, ofte referert til som passive fond. Lavest

kostnader får du ved kjøp av indeksfond eller ved kjøp og salg av på egenhånd, avhengig av antall transaksjoner, omløpshastigheten. Omløpshastigheten til indeksfond er som regel mye lavere enn for aktivt forvaltede fond, og vil derfor medføre lavere transaksjonskostnader (KLP, 2017). Aktivt forvaltede aksjefond er som regel dyrest. I dag er det primært årlig forvaltningshonorar og løpende transaksjonskostnader som er gjeldende. Det vil være tilfeller hvor man må betale kostnader ved etablering og innløsning, men dette var mer utbredt tidligere, og i hovedsak relatert til aktivt forvaltede fond.

Jeg har som nevnt valgt å ta utgangspunkt i en investering i Oslo Børs Hovedindeks. I og med at det ikke er mulig å investere direkte i OSEBX, vil det heller ikke være noen dokumenterte kostnader forbundet med investeringen. Jeg vil derfor ta utgangspunkt i kostnadene relatert til indeksfondet KLP aksje Norge II. Fondet investerer kun i norske aksjer, og har som mål å levere tilnærmet lik avkastning som Oslo Børs Hovedindeks. Av indeksfond som har som hensikt å følge Oslo Børs Hovedindeks er KLP sitt det rimeligste, som også er bakgrunnen for valg av indeksen. Når det gjelder indeksfond er økonomer rimelig samstemte i sin anbefaling om å velge de rimeligste indeksfondene, da avkastningen før kostnader så å si er den samme.

Kostnader ved indeksforvaltning

Fondskostnader har blitt rimeligere de seinere årene, mye på grunn av økt konkurranse blant nettdistributører. Ved indeksforvaltning er det som regel ingen etableringsgebyr ved kjøp eller innløsningsgebyr ved salg, som tilfaller fondet. Investor blir derimot belastet for kostnadene fondet påføres ved kjøp og salg av fondsandeler, såkalt svingprising. Dette er vanlig praksis blant fondsmiljøene, og skal sikre at andre investorer i fondet ikke blir belastet for dine kjøp og salg (KLP, u.å.-b). Om fondet hadde dekket kostnadene, ville fondskursen blitt nedjustert for alle investorer, siden fondskursen bestemmes av nettoverdiene til fondet. Det vil også påløpe kostnader i forbindelse med kjøp og salg av aksjeandeler utført av forvalterne av fondet på vegne av alle investorer, for eksempel ved utskiftning av selskaper notert på børsen. Begge de nevnte kostnadene blir å regne som transaksjonskostnader, og eksempler kan være transaksjonskostnader til depotbanken, såkalt kurtasje, meglerhonorar, eller skatter og avgifter som utløses ved transaksjonen. Transaksjonskostnadene vil variere fra år til år avhengig av hvor mange transaksjoner som blir utført, hvor store transaksjonene er, og andre markedsforhold. Transaksjonskostnadene kommer til fradrag i avkastningen. Fondsforvalterne har derfor et ønske om å minimere disse kostnadene ved å unngå unødvendige transaksjoner.

I tillegg til transaksjonskostnadene vil det også påløpe et årlig forvaltningshonorar til fondet. Det årlige honorarer blir beregnet med utgangspunkt i markedsverdien, og er en fast proSENTSATS.

Det må nevnes at kostnadene forbundet med indeksforvaltning er svært lave, spesielt sammenlignet med transaksjonskostnadene forbundet med eiendomsinvestering.

Skatt

Som det fremkommer i aksjonærmodellen som ble innført 1. januar 2006, skal gevinst ved realisasjon av aksjer og aksjeutbytte, fratrukket et skattefritt skjermingsfradrag, beskattes som alminnelig inntekt (Skatteetaten, u.å.-a). Dette gjelder også for andelseiere i aksjefond. Skjermingsfradraget representerer risikofri avkastning, som vil si at det kun er meravkastning ut over risikofri rente som beskattes.

Som illustrert tidligere har den alminnelige skattesatsen blitt redusert betydelig de siste årene, som har resultert i en endring i aksjonærmodellen. Fra og med inntektsåret 2016 vil skattesatsen oppjusteres med et faktortall. Uten en oppjustering av skattesatsen tilhørende aksjegevinst og utbytte, ville det for eksempel vært fordelaktig for eiere som jobber i eget selskap å betale ut lønn i form av utbytte. Det samme gjelder for andre eierinntekter. Dette er ikke ønskelig, og derfor oppjusteres alminnelig inntekt med et faktortall (Skatteetaten, u.å.-d). Faktortallet endres løpende ved endring i alminnelig skattesats. Gevinst og/eller utbytte ved investering i børsnoterte selskaper, eller direkteinvesteringer i unoterte selskaper, skattlegges likt.

Skjermingsfradraget beregnes med utgangspunkt i aksjenes/fondenes anskaffelsesverdi (inngangsverdi) og antall aksjer/fond per 31.12. Man opparbeider seg altså ikke skjermingsfradrag for andeler solgt i inntektsåret. Eventuelle kostnader ved ervervelse av aksjer eller fond, for eksempel tegningshonorar, kan legges til inngangsverdien for økt skjermingsfradrag. Dette gjelder ikke for løpende kostnader. Skjermingsfradraget vil i første rekke redusere utbyttebeskatningen. Ubenyttet skjermingsfradrag vil redusere grunnlaget for gevinstbeskatning ved realisasjon.

$$\text{Skatt} = \text{utbetaling} * (\text{Alminnelig skattesats} * \text{Faktor}) - \text{skjermingsfradrag}$$

$$\text{Skjermingsfradrag} = \text{Skjermingsgrunnlag} * \text{Skjermingsrente}$$

Datagrunnlag

Oslo Børs hovedindeks

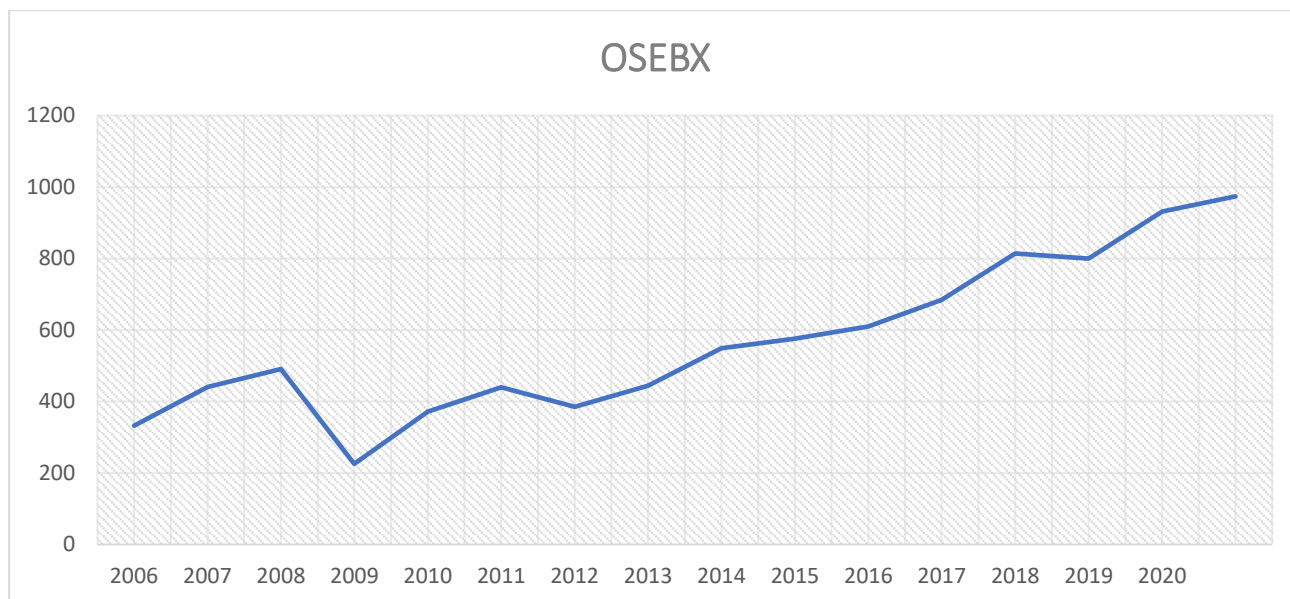
Oslo Børs Hovedindeks er brukt til å representere aksjemarkedet. Dette vil gi et godt sammenligningsgrunnlag mot boligmarkedet, da jeg i begge tilfeller tar høyde for den generelle markedsutviklingen. Indeksen er lastet ned fra Euronext sine sider (Euronext, 2021c).

Oslo Børs hovedindeks er en investerbar indeks på Oslo Børs, representert gjennom et utvalg aksjer. OSEBX revideres på halvårlig basis. Aksjene i OSEBX er justert for utbytte, og er friflytjustert, dvs. at aksjer som ikke anses tilgjengelig i markedet er fjernet (Oslo Børs, u.å.-b).

Det er per mars 2021, 69 selskaper notert på Oslo Børs (Euronext, 2021b). Kursutviklingen til Hovedindeksen reflekterer utviklingen til disse selskapene samlet sett. Indeksen er derimot vektet på markedsverdi, som vil si at de selskapene med høyest markedsverdi får størst vekt i indeksen. Dette er mye av grunnen for at indeksen har hatt en så høy avkastning de siste årene, da utviklingen i stor grad har blitt drevet av store selskapers utvikling, som har vært veldig god i perioden.

Det har historisk ikke vært mulig å investere direkte i Oslo Børs som indeks, men er en forutsetning vi tar her. Det finnes derimot flere investeringsalternativer for å oppnå samme utvikling som Oslo Børs, noe som er blitt mer tilgjengelig de seinere årene. ETF (Exchange Traded Funds), som er et børsnotert fond, investerer i aksjer og andre verdipapirer som følger utviklingen til en indeks. Det finnes også en rekke indeksfond (verdipapirfond) som i likhet med ETF'er investerer i ulike verdipapirer som følger utviklingen til underliggende indekser. De speiler indeksen. Begge alternativene er lite ressurs- og tidkrevende, og er derfor et rimelig alternativ til aktivt forvaltede fond.

I motsetning til indeksfond og ETF'er, har aktivt forvaltede fond mulighet for å avvike fra indeksen, og dermed kunne oppnå en meravkastning ved å investere i et utvalg av selskaper de tror vil gi en høyere avkastning enn markedsgjennomsnittet.



Figur 5: Oslo Børs Hovedindeks

Kostnader

Årlig forvaltningshonorar

Årlig forvaltningshonorar som tilfaller fondet er hentet fra årsrapportene til KLP fondene, og er vist i tabellen under (KLP, u.å.-a). Fondets oppstartsdato er vel og merke 05.09.2008, og forvaltningshonoraret fremkommer først i rapporten for 2010. Jeg velger derfor å benytte meg av forvaltningshonoraret til fondet i år 2010, også for tidligere år. Det har vel og merke vært marginale endringer i forvaltningshonoraret til fondet fra 2010 til i dag, og det er rimelig å anta at eventuelle avvik fra honoraret tilbake i tid ville hatt marginale, om ingen, effekter på resultatene i analysen.

År	Årlig forvaltningshonorar
2006	0,020 %
2007	0,020 %
2008	0,020 %
2009	0,020 %
2010	0,020 %
2011	0,020 %
2012	0,020 %
2013	0,020 %
2014	0,020 %
2015	0,020 %
2016	0,020 %
2017	0,020 %
2018	0,020 %
2019	0,018 %
2020	0,018 %

Tabell 2: Årlig forvaltningshonorar i aksjemarkedet

Transaksjonskostnad

Transaksjonskostnader forbundet med investering aksjefond har historisk vært veldig vanskelig for investorer å regne seg frem til. I tillegg vil kostnadene variere fra år til år, avhengig av antall transaksjoner. Et nytt EU-direktiv, Makets in Financial Instruments Directive II (MiFID II), har derimot de seinere årene strammet inn kravene til verdipapirforetak, med formål å styrke investorbeskyttelsen og øke transparensen. Blant disse kravene er mer synlig rapportering, herunder kostnadsrapportering. I løpet av finanskrisen oppdaget man et stort behov for strengere regulering av finansmarkedene, som MiFID II søker å dekke (Finanstilsynet, 2020b).

For KLP indeks Norge vil transaksjonskostnaden ligge på 0,06% av transaksjonsbeløpet (KLP, u.å.-b).

Jeg har derimot fått tilgang til årlig prosentuell transaksjonskostnad tilknyttet fondet via epost av Even Skirstad Svae i KLP (Personlig kommunikasjon, 27. mai 2021), og slipper dermed å gjøre manuelle utregninger. Kostnadene er fremstilt som transaksjonskostnadene inneværende år dividert med fondets netto andelsverdi (NAV) ved årsslutt. Dette er i henhold til MiFID II kravene om kostnadsfremstilling.

Forvaltningshonorar og transaksjonskostnader belastes markedsverdien løpende.

År	Transaksjonskostnader i % av NAV
2006	0,057343
2007	0,023434
2008	0,113188
2009	0,065197
2010	0,024987
2011	0,017552
2012	0,012027
2013	0,007541
2014	0,007102
2015	0,005773
2016	0,008162
2017	0,006614
2018	0,005331
2019	0,003996
2020	0,009801

Tabell 3: Transaksjonskostnader i aksjemarkedet

Skatt

Til å beregne skattekostnaden ved investering i aksjemarkedet vil jeg som nevnt benytte alminnelig skattesats som fremkommer i tabell 1.

Fra og med 2016 vil alminnelig skattesats bli oppjustert med gjeldende faktortall for inneværende år. I og med at realisasjonsåret er 2020, vil gevinstbeskatningen for boligmarkedet være betydelig favorisert. Aksjegevinsten vil bli beskattet med 31,68%, mot 22% for gevinst ved boligsalg.

År	Faktortall
2016	1,15
2017	1,24
2018	1,33
2019	1,44
2020	1,44

Tabell 4: Faktortall ved skatteberegning av aksjer

Utbytte skattes normalt løpende i likhet med leieinntekter, men, som nevnt i innledningen antar jeg derimot at utbytte fra aksjeinvesteringer reinvesteres løpende slik at investor unngår løpende beskatning. Dette er en av de store fordelene med å investere i aksjemarkedet i forhold til direkteinvestering i eiendom. Ved investering i fond, indekser, eller gjennom

aksjesparekonto, tillater man investor å utsette beskatning på utbytte. Det samme gjelder for KLP AksjeNorge Indeks II, hvor utbytter som tilfaller fondet blir reinvestert og inngår i fondets andelsverdi, noe som fremkommer i fondets nøkkelinformasjon (KLP Kapitalforvaltning, 2021). All verdistigning fra reinvestert utbytte vil komme til beskatning ved periodens slutt.

Det vil som nevnt løpende opparbeides et skjermingsfradrag som reduserer gevinstbeskatningen. Skjermingsfradraget er skjermingsgrunnlaget multiplisert med skjermingsrenten for inneværende år. Skjermingsgrunnlaget for inneværende år settes lik inngangsverdien, tillagt ubenyttet skjermingsfradrag fra tidligere år. Skjermingsgrunnlaget multipliseres med skjermingsrenten fastsatt av Skattedirektoratet (Skatteetaten, u.å.-e). Skjermingsrenten for 2006, som ikke vises på Skatteetaten sine sider, er hentet fra et innlegg publisert av DNB (Riise, 2021).

Opparbeidet skjermingsfradrag vil komme til fradrag ved realisasjon.

Jeg antar videre at investor eier fondet 31.12.2020, slik at skjermingsfradraget opparbeidet i 2020 kommer til fratrekk.

År	Skjermingsrenten
2006	2,10 %
2007	3,30 %
2008	3,80 %
2009	1,30 %
2010	1,60 %
2011	1,50 %
2012	1,10 %
2013	1,10 %
2014	0,90 %
2015	0,60 %
2016	0,40 %
2017	0,70 %
2018	0,80 %
2019	1,30 %
2020	0,60 %

Tabell 5: Skjermingsrenten

Analyse

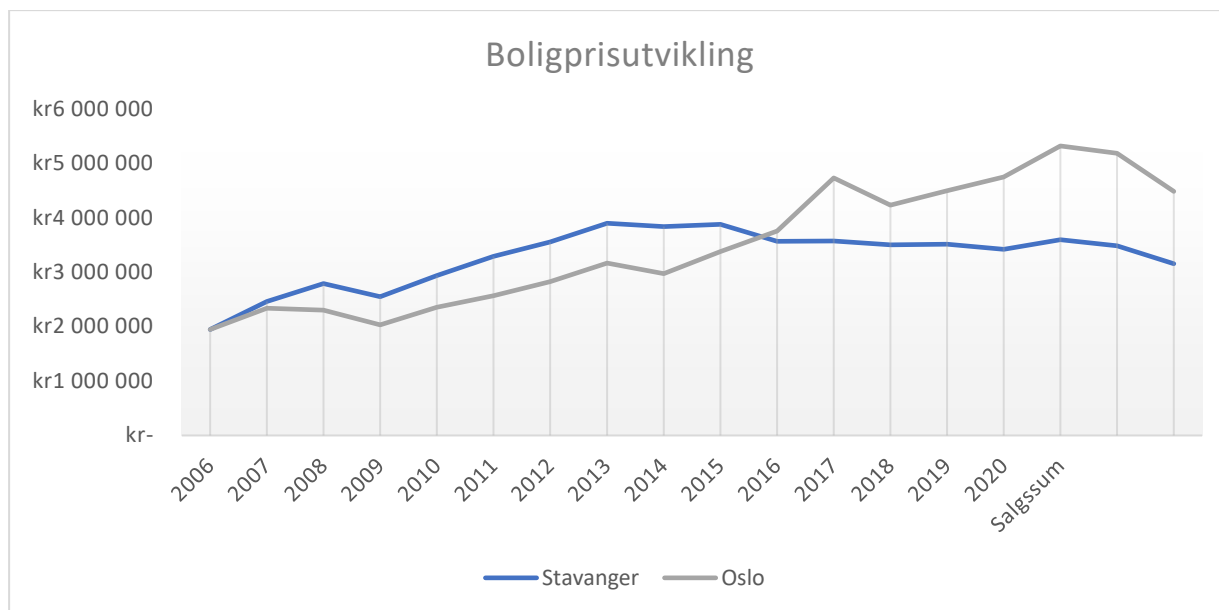
Jeg vil i denne delen presentere analysen jeg har utført for å kunne svare på problemstillingen om hva som har gitt høyest avkastning av utleiebolig i Stavanger og Oslo og det norske aksjemarkedet i perioden 2006-2020.

Jeg vil først ta for meg boligmarkedet i Stavanger og Oslo, deretter se litt nærmere utviklingen i aksjemarkedet, før jeg presenterer investeringsanalysen.

Det er tatt utgangspunkt i en investering på 2 millioner kroner i 2006, som også er tilnærmet lik gjennomsnittsboligen i Stavanger (1.865.550,-) og Oslo (1.995.121,-) på samme tidspunkt. Gjennomsnittsboligen i 2006 er beregnet ved å ta utgangspunkt i gjennomsnittlig boligpris i 2020, for så å nedjustere med boligprisindeksen fra Eiendom Norge. Tall for gjennomsnittlig boligpris i 2020 er hentet fra Eiendom Norges boligprisstatistikk for desember 2020.

Boligmarkedet i Stavanger og Oslo

Stavanger og Oslo har begge utmerket seg i boligmarkedet i perioden. Stavanger, oljehovedstaden, var lenge vinneren i boligmarkedet og gikk forbi Oslo i 2007, om vi ser på gjennomsnittlig boligpris av omsatte boliger. Noe av forklaringen bak dette kan nok være at dataen er basert på omsetningsvekter, og at det i Oslo omsettes relativt flere leiligheter enn i Stavanger, sammenlignet med større boliger. Men det er ingen tvil om at utviklingen i Stavanger på den tiden var ekstrem. Om vi ser på gjennomsnittlig kvadratmeterpris for leiligheter, passerte Stavanger Oslo også her i 2010 (DN, 2010). Den oljeavhengige byen ble derimot hardt rammet når oljekrisen inntraff Norge i 2014. Da var det duket for at Oslo kunne ta tilbake plassen. Oslo har også vært den klare boligvinneren i landet siden. Stavanger har vært den klare taperen med negativ utvikling. Tabellen under viser gjennomsnittlig utvikling i boligprisene i perioden 2006-2020, justert for kostnader.



Figur 6: Boligprisutvikling for Stavanger og Oslo i perioden 2006-2020

Som vi ser fra grafen, var utviklingen til Stavanger og Oslo relativt lik frem til 2014.

Stavanger hadde en sterkere periode, men hvor begge byer ble påvirket av eksterne forhold som finanskrisen som brøt ut i 2007/2008, og ved det brede boligprisfallet i 2013, forårsaket av blant annet økonomiske usikkerheter som følge av økte egenkapitalkrav til både boligkjøpere og bankene. Flere valgte nå å selge før de kjøpte ny bolig, noe som førte til økt tilbud. Økte egenkapitalkrav for norske boligkjøpere ble innført i 2012 med den hensikt å dempe den sterke boligprisveksten (Horjen, 2013). Våren 2013 ble det også stilt strengere krav til bankenes egenkapital. Det ble nå dyrere å drive bankvirksomhet, og som følge av dette ble rentene hevet ytterligere (Sandvik & Shala, 2013). Bakgrunnen for økte krav til bankene var for å styrke deres soliditet etter erfaringer fra finanskrisen, hvor bankene ikke hadde nok egenkapital til å håndtere krisen (Finansdepartementet, 2013).

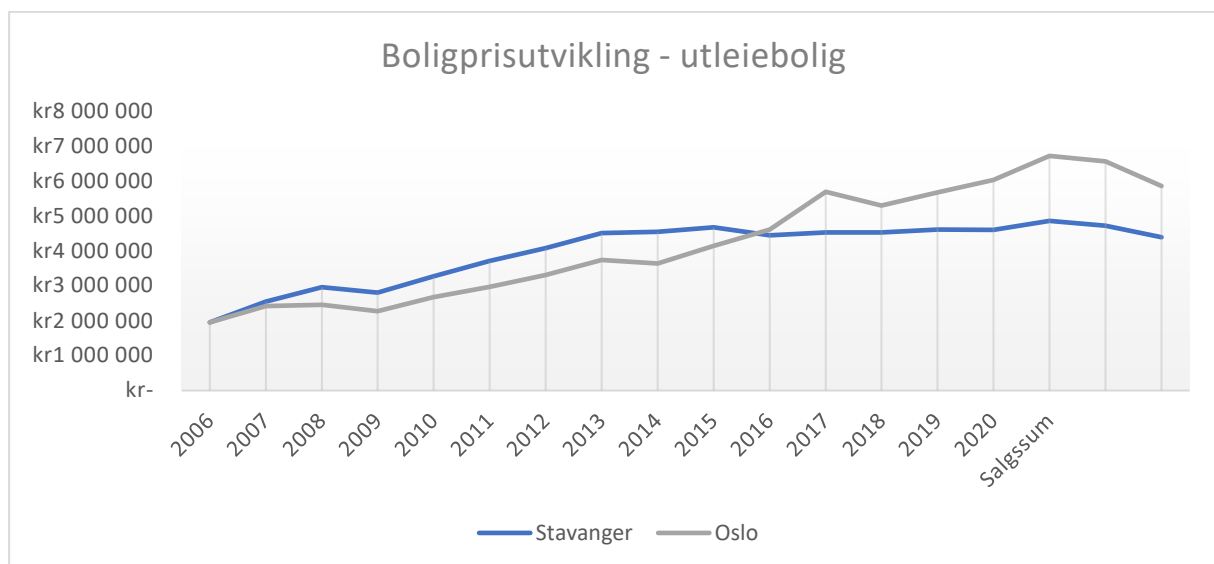
Oljekrisen ble som nevnt vendepunktet for utviklingen mellom byene, og Oslo tok igjen Stavanger i løpet av 2015 og har fortsatt veksten.

Oslo fikk derimot en knekk i 2017 som følge av innføringen av en ny boliglånforskrift. I Oslo ble det nå innført et egenkapitalkrav på minimum 40% ved kjøp av sekundærbolig, og fleksibilitetskvoten ble redusert fra 10% til 8%. For resten av landet var det fremdeles 15% egenkapitalkrav som var gjeldende, og 10% fleksibilitetskvote. Det ble også innført et krav om maksimal samlet gjeld tilsvarende 5 ganger brutto årsinntekt (Regjeringen, 2016). For året sank prisene i Oslo med 10,55%, og prisene var ikke tilbake til samme nivå før i 2019.

Stavanger ble også rammet, men ikke i like stor grad. Prisene i Stavanger ble redusert med 2% i løpet av 2017.

Det siste året har begge byer fått drahjelp av massive rentekutt som følge av koronakrisen. Prisene i Oslo er blitt tatt til nye høyder, og Stavanger har begynt opphenting etter oljekrisen.

Om vi inkluderer leieinntekter ser vi at trenden forblir tilnærmet lik. Man ser derimot at leieinntekter gir et godt bidrag til avkastningen. Leieinntektene bidrog med en økning på henholdsvis 1.25 millioner og 1.39 millioner, rundet av til nærmeste 10-tusen, sammenlignet med bolig uten utleie. Hadde du investert 2 millioner i en bolig for utleie i Stavanger i 2006, ville du sisset igjen med 4.38 millioner etter skatt ved slutten av 2020. Hadde du derimot investert i boligmarkedet i Oslo, ville du sisset igjen med 5.85 millioner etter skatt. Disse tallene fremkommer mer tydelig i tabell 9.



Figur 7: Boligprisutvikling for utleiebolig i Stavanger og Oslo i perioden 2006-2020

De store verdifallene ved periodens slutt skyldes meglerkostnader og gevinstbeskatning. For en utleiebolig i Stavanger resulterte dette i et fall fra 4.85 millioner til 4.38 millioner, og fra 6.71 millioner til 5.85 millioner for utleiebolig i Oslo, rundet av til nærmeste 10-tusen. Størst verditap i kroner har Oslo, som samlet sett har opplevd en mye sterkere verdiøkning, og meglerkostnader og gevinstbeskatning i kroner vil dermed være høyere. Investeringsbeløpet ble også redusert fra henholdsvis 2 millioner til 1.95 millioner som følge av omkostninger og tinglysningsgebyr.

Kostnadene ved kjøp av bolig er likt for Stavanger og Oslo, men meglerkostnadene avviker noe. Konkurransen blant meglere er større i Oslo, og meglerhonoraret i prosent av salgssum er lavere, 1,57% mot 1,83%. Oslo har opplevd en såpass stor verdiutvikling sammenlignet med Stavanger slik at kronebeløpet blir høyere. Kostnader med og uten utleie er lik da kostnadene blir beregnet med utgangspunkt i markedsverdien til boligen, som vil være den samme uavhengig om boligen genererer leieinntekter eller ikke.

	Bolig Stavanger	Utleiebolig Stavanger	Bolig Oslo	Utleiebolig Oslo
Dokumentavgift	kr 50 000	kr 50 000	kr 50 000	kr 50 000
Tinglysingsgebyr	kr 1 548	kr 1 548	kr 1 548	kr 1 548
Meglerkostnader	kr 116 078	kr 116 078	kr 133 567	kr 133 567

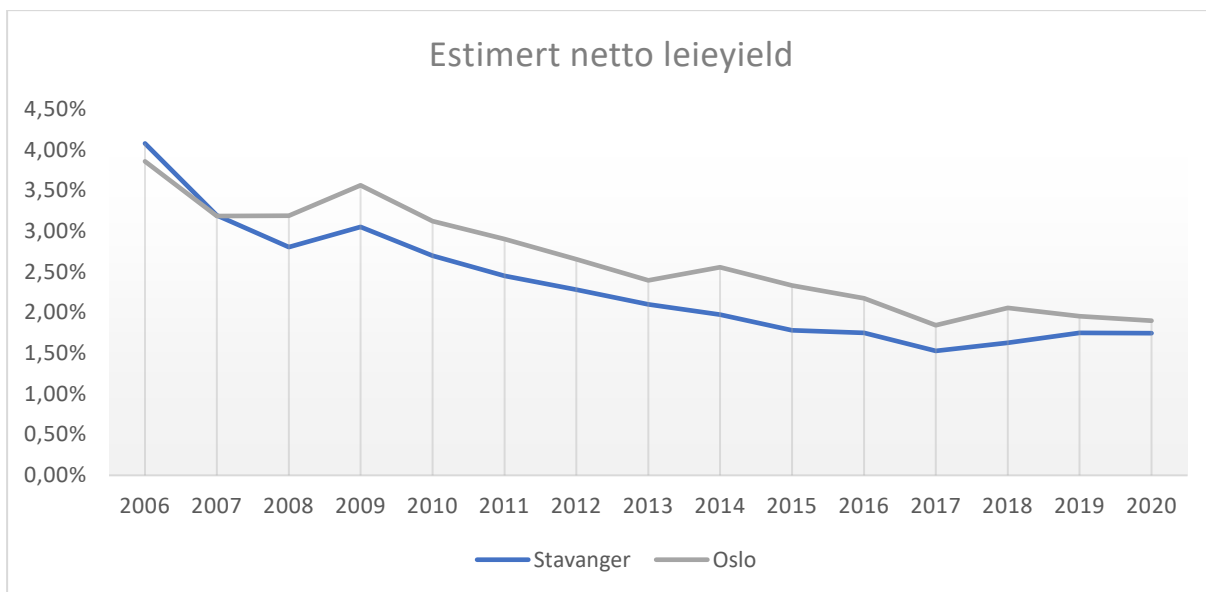
Tabell 6: Transaksjonskostnader ved bolig

Driftskostnader og skatt relatert til utleie er også trukket fra løpende, og er vist i tabell 7.

	Stavanger			Oslo		
	Leieinntekt	Driftskostnad	Skatt	Leieinntekt	Driftskostnad	Skatt
2006	kr 164 695	kr 54 349	kr 30 897	kr 155 803	kr 51 415	kr 29 229
2007	kr 168 535	kr 55 617	kr 31 617	kr 159 436	kr 52 614	kr 29 910
2008	kr 171 735	kr 56 673	kr 32 218	kr 162 463	kr 53 613	kr 30 478
2009	kr 176 855	kr 58 362	kr 33 178	kr 167 306	kr 55 211	kr 31 387
2010	kr 182 829	kr 60 333	kr 34 299	kr 172 957	kr 57 076	kr 32 447
2011	kr 188 162	kr 62 094	kr 35 299	kr 178 003	kr 58 741	kr 33 393
2012	kr 192 429	kr 63 502	kr 36 100	kr 182 039	kr 60 073	kr 34 151
2013	kr 196 056	kr 64 698	kr 36 780	kr 185 470	kr 61 205	kr 34 794
2014	kr 183 182	kr 60 450	kr 33 138	kr 190 026	kr 62 709	kr 34 376
2015	kr 170 052	kr 56 117	kr 30 762	kr 196 971	kr 65 001	kr 35 632
2016	kr 154 605	kr 51 020	kr 25 896	kr 199 080	kr 65 696	kr 33 346
2017	kr 135 719	kr 44 787	kr 21 824	kr 205 656	kr 67 867	kr 33 070
2018	kr 142 639	kr 47 071	kr 21 981	kr 210 650	kr 69 514	kr 32 461
2019	kr 154 320	kr 50 926	kr 22 747	kr 211 963	kr 69 948	kr 31 243
2020	kr 153 384	kr 50 617	kr 22 609	kr 219 035	kr 72 282	kr 32 286

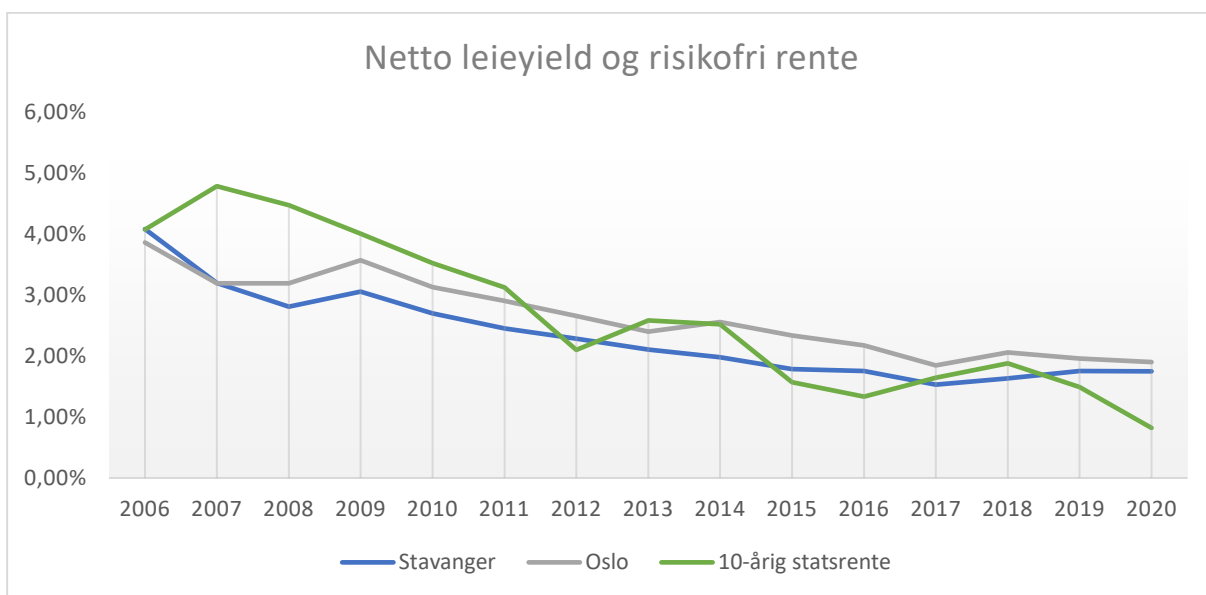
Tabell 7: Årlig driftskostnad og skatt ved utleie

Som vi ser i figur 8, har netto leieyield, etter kostnader og skatt, i begge markeder vært nedadgående, som vil si at direkteavkastningen i forhold til boligverdien har blitt redusert. Mye av forklaringen bak dette ligger som nevnt i rentenivået, da flere av boligene er belånt, og investor har opplevd en reduksjon i rentekostnadene. Investor sitt brutto avkastningskrav er blitt redusert. Vi legger også merke til at leieyielden i Oslo har ligget over nivåene i Stavanger, som også indikerer et sterkere leiemarked.



Figur 8: Estimert netto leieyield

I figur 9 har jeg lagt ved utviklingen til risiko fri rente, representert ved 10-årig statsrente, og vi ser at det er en tydelig positiv korrelasjon mellom estimert netto leieyield og rentenivået.

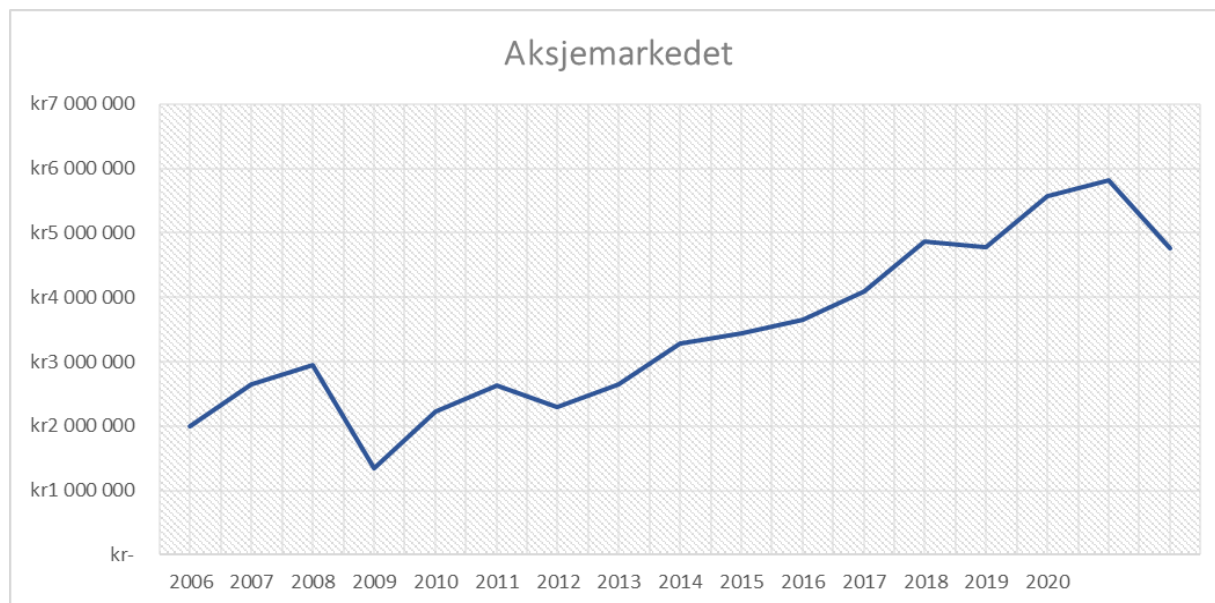


Figur 9: Estimert netto leieyield og risikofri rente

Aksjemarkedet

Sterk vekst, men tidvis svært volatil, definerer aksjemarkedet i denne perioden. Som en liten åpen økonomi, blir vi i stor grad påvirket av globale forhold. På tross av flere økonomiske kriser som finanskrisen (2007-2009), den europeiske gjeldskrisen (2010-2012), handelskrigen mellom de to økonomiske stormaktene USA og Kina (2018-) og en pandemi (2020), i tillegg

til en oljekrise (2014) og perioder med stor geopolitisk uro, har aksjemarkedet gitt svært god avkastning.



Figur 10: Utvikling i aksjemarkedet i perioden 2006-2020

Det store fallet ved periodens slutt skyldes gevinstbeskatning. Total gevinst før skatt utgjorde 3.350.566,-, som resulterte i en gevinstbeskatning på 1.061.459,-, gitt dagens skattesats på 31,68%.

Det er løpende opparbeidet et skjermingsfradrag som kommer til fradrag ved beregning av gevinstbeskatning, og er en fordel ved investering i aksjemarkedet. I tabellen under vises akkumulert skjermingsfradrag for perioden.

Akkumulert skjermingsfradrag	
2006	kr 42 000
2007	kr 109 386
2008	kr 189 543
2009	kr 218 007
2010	kr 253 495
2011	kr 287 297
2012	kr 312 458
2013	kr 337 895
2014	kr 358 936
2015	kr 373 089
2016	kr 382 582
2017	kr 399 260
2018	kr 418 454
2019	kr 449 894
2020	kr 464 593

Tabell 8: Akkumulert skjermingsfradrag

Investeringsanalyse

La oss nå se litt nærmere på utviklingen i boligmarkedet sammenlignet med aksjemarkedet.

Under ser du verdiutviklingen i kroner av å investere 2 millioner i de respektive markedene.

Tallene viser inngående balanse hvert år.

År	Stavanger			Oslo			Oslo Børs
	Bolig	Utleiebolig	Netto leieinntekt	Bolig	Utleiebolig	Netto leieinntekt	
2006	kr 1 948 452	kr 1 948 452	kr 79 449	kr 1 948 452	kr 1 948 452	kr 75 159	kr 2 000 000
2007	kr 2 464 595	kr 2 544 044	kr 81 301	kr 2 338 386	kr 2 413 545	kr 76 912	kr 2 647 152
2008	kr 2 791 566	kr 2 952 316	kr 82 845	kr 2 303 586	kr 2 455 657	kr 78 372	kr 2 949 427
2009	kr 2 552 848	kr 2 796 443	kr 85 315	kr 2 033 551	kr 2 263 994	kr 80 709	kr 1 350 991
2010	kr 2 939 920	kr 3 268 831	kr 88 197	kr 2 358 900	kr 2 670 052	kr 83 435	kr 2 225 063
2011	kr 3 289 411	kr 3 706 519	kr 90 769	kr 2 565 568	kr 2 960 154	kr 85 869	kr 2 632 265
2012	kr 3 559 799	kr 4 067 676	kr 92 828	kr 2 826 486	kr 3 306 941	kr 87 816	kr 2 303 410
2013	kr 3 900 845	kr 4 501 549	kr 94 577	kr 3 166 272	kr 3 734 543	kr 89 471	kr 2 656 533
2014	kr 3 838 491	kr 4 533 773	kr 89 594	kr 2 977 232	kr 3 634 973	kr 92 942	kr 3 282 571
2015	kr 3 878 747	kr 4 663 623	kr 83 172	kr 3 380 690	kr 4 131 373	kr 96 339	kr 3 444 235
2016	kr 3 566 837	kr 4 434 885	kr 77 689	kr 3 755 428	kr 4 602 449	kr 100 038	kr 3 647 925
2017	kr 3 575 282	kr 4 521 019	kr 69 108	kr 4 731 933	kr 5 678 992	kr 104 720	kr 4 086 896
2018	kr 3 501 386	kr 4 516 232	kr 73 587	kr 4 232 739	kr 5 284 518	kr 108 674	kr 4 866 202
2019	kr 3 516 306	kr 4 604 739	kr 80 648	kr 4 500 800	kr 5 661 253	kr 110 772	kr 4 775 428
2020	kr 3 422 001	kr 4 591 082	kr 80 158	kr 4 750 472	kr 6 021 698	kr 114 468	kr 5 562 761
Resultat	kr 3 600 477	kr 4 849 716	kr 1 249 239	kr 5 322 000	kr 6 707 693	kr 1 385 693	kr 5 815 159
Etter transaksjonskostn.	kr 3 484 399	kr 4 710 781		kr 5 188 433	kr 6 552 419		
Resultat etter skatt	kr 3 157 831	kr 4 384 213		kr 4 486 978	kr 5 850 964		kr 4 753 700
Netto totalavkastning	157,89 %	219,21 %		224,35 %	292,55 %		238,00 %

Tabell 9: Verdiutvikling i bolig- og aksjemarkedet

Som det kommer frem, har en investering i bolig for utleie i Oslo gitt den beste avkastningen i perioden, med et resultat etter skatt tilsvarende 5.850.964,-. Litt bak følger Oslo Børs med et resultat etter skatt tilsvarende 4.753.700,-. Bolig for utleie i Stavanger har hatt den svakeste

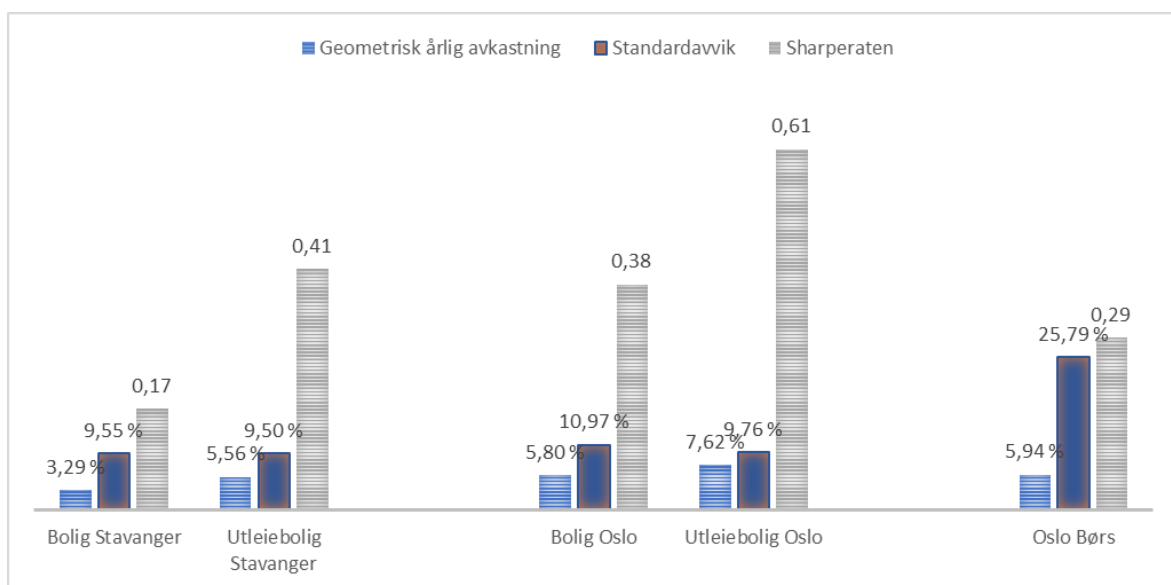
utviklingen av de tre, med et resultat etter skatt på 4.384.213,-. Bolig for utleie i Oslo har med det gitt en meravkastning på omtrent 1.1 million, og i underkant av 1.5 million, sammenlignet med henholdsvis Oslo Børs og bolig for utleie i Stavanger.

Overraskende, har et sterkt Oslo marked ført til at selv bolig uten utleie i Oslo har vært mer lukrativt enn bolig med utleie i Stavanger, med et resultat etter skatt på 4.486.978,-.

Om vi ser på resultatene i prosent av investert beløp, ser vi at bolig med utleie i Oslo har gitt en netto totalavkastning tilsvarende 292,55%, Oslo Børs 238%, bolig uten utleie i Oslo 224,35%, bolig med utleie i Stavanger 219,21% og bolig uten utleie i Stavanger 157,89%. Dette forteller oss altså hvor mye, i prosent av investert beløp, investor sitter igjen ved perioden slutt, etter at kostnader og skatt er trukket fra.

Vi ser videre at leieinntekter har gitt et veldig godt bidrag til avkastningen i begge byene, med en samlet netto leieinntekt på henholdsvis 1.249.239,- og 1.385.693,- for Stavanger og Oslo. Skatt og driftskostnader er trukket fra løpende.

Fra 2006 og til inngangen av 2014, var derimot Stavanger den klare vinneren, med en meravkastning på rett under 900.000,- og 1.25 millioner, sammenlignet med henholdsvis utleiebolig i Oslo og Oslo Børs.



Figur 11: Geometrisk årlig avkastning, standardavvik og sharperaten

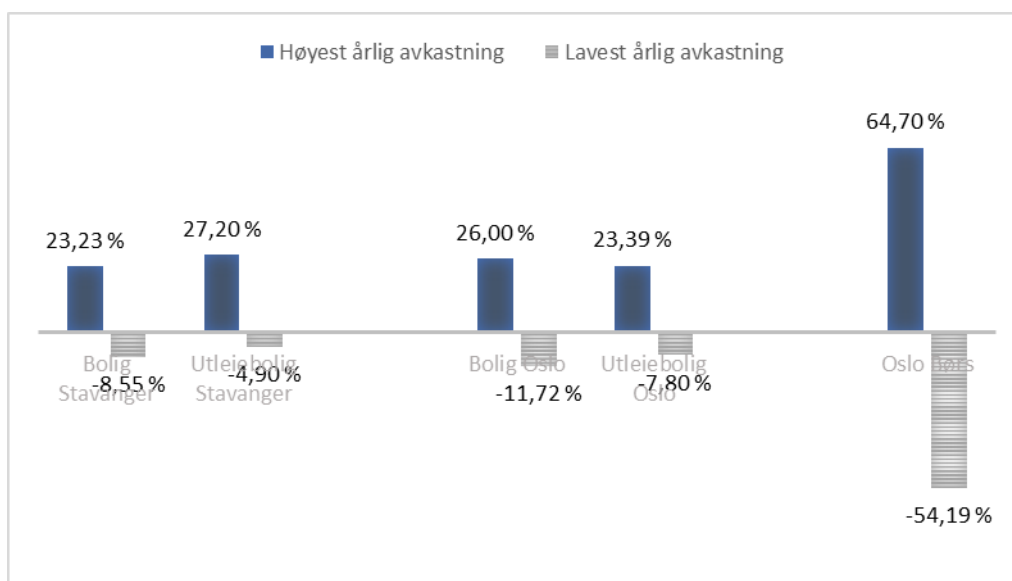
Utleiebolig i Oslo også har gitt en høy avkastning i forhold til risikoen. Dette vises ved sharperaten, som er vist i figur 11. Det interessante fra denne figuren er derimot å se at

utleiebolig i Stavanger har gitt en høyere risikojustert avkastning sammenlignet med både bolig uten utleie i Oslo, og Oslo Børs, som begge har gitt en høyere totalavkastning.

Høyest risiko, representert ved standardavviket, er Oslo Børs. Investeringen med lavest risiko har vist seg å være Stavanger, som har hatt en mer stabil utvikling over perioden samlet sett.

Standardavviket viser som nevnt hvilket investeringsalternativ som har hatt størst avvik fra sitt eget gjennomsnitt over perioden samlet sett. Det standardavviket derimot ikke helt klarer å få frem, er maksimal nedsiderisiko, som er en annen måte å måle risiko. For mange investorer kan dette være svært avgjørende. I og med at jeg kun ser på årlig utvikling, vil jeg ikke kunne gi et eksakt bilde på maksimal nedside i perioden, men det vil gi en indikasjon på nedsiderisikoen.

Ved å se på hvilket investeringsalternativ som har opplevd størst årlig fall, er det aksjemarkedet som kommer dårligst ut med et fall på 54,19% i 2008, etterfulgt av bolig uten utleie i Oslo med et fall på 11,72% i 2017. Best ut kommer bolig for utleie i Stavanger, med et fall på kun 4,90%. Når det er sagt, har aksjemarkedet vist til den klart høyeste årlige avkastningen. Sammenhengen mellom risiko og avkastning er derfor til stede.



Figur 12: Høyest- og lavest årlig avkastning

Ser vi på antall negative år, kommer aksjemarkedet best ut med tre negative år i perioden. Boligmarkedet i Oslo opplevde fire negative år, mens boligmarkedet i Stavanger opplevde fem.

Bolig for utleie kommer veldig godt ut i flere av disse analysene, mye på grunn av en stabil leieinntekt som er lagt til grunn. Det har derimot i perioder også vært et utfordrende leiemarked, som for eksempel i Stavanger under oljekrisen, hvor flere utleieboliger stod tomme i perioder. Det er rimelig å anta at dette ville fått et utslag i analysen.

Momenter som påvirker investeringsvalget

Utover avkastning er det også andre momenter som vil påvirke investeringsvalget.

Risiko

Jeg har allerede fremlagt noen risikoanalyser i forbindelse med de ulike investeringsalternativene, og som vi så er det store forskjeller. Aksjemarkedet er forbundet med mye større volatilitet enn de andre alternativene. Mye av årsaken til dette ligger nok i selskapers gjeldsgrad. Det er kjent at selskaper med lav egenkapital og høy gjeld ofte er forbundet med høy volatilitet. Store markedssjokk og markedssvingninger medfører en stor reduksjon i egenkapitalen, og vil påvirke selskapers soliditet og aksjekurs. Boligmarkedet prises ikke inn på samme måte, og en reduksjon i egenkapitalen, eller til og med tap av all egenkapital, og enda litt, som var tilfelle for mange i Stavanger under oljekrisen, meg inkludert, vil ikke få like store konsekvenser for prisingen som i aksjemarkedet. Når det er sagt, ser vi også at aksjemarkedet har en større oppside enn boligmarkedet.

Investors holdning til risiko vil derfor være avgjørende for valg av investeringsform. Typisk risikoaverse investorer er mer opptatt av å redusere risikoen, fremfor å søke høy avkastning. Det motsatte vil gjelde for risikosøkende investorer.

Tidshorisont

Risiko og tidshorisont henger ofte sammen. Jo lengre tidshorisont man har med investeringen, jo høyere risiko kan man tillate seg. Kortsiktige svingninger vil ikke påvirke sparemålet i like stor grad, gitt at man har en lang sparehorisont.

Med utgangspunkt i risikoanalysen ville boligmarkedet vært å foretrekke ved kort investeringshorisont. Det som derimot taler imot eiendomsinvestering ved kort investeringshorisont, er de høye transaksjonskostnadene og lavere likviditet. En investering i boligmarkedet med veldig kort horisont, kan derfor gi svært dårlig avkastning, og i noen tilfeller sette deg i en likviditetsskvis.

Aksjemarkedet er forbundet med mye lavere transaksjonskostnader, og likviditeten er som regel god. Det er derimot en risiko for store kortsiktige markedsfall, noe som taler imot

aksjemarkedet på kort sikt. For å oppnå en høy sannsynlighet positiv avkastning i aksjemarkedet, er det anbefalt å ha en lang horisont. Normalt anbefales det en investeringshorisont på minimum 6 år i aksjemarkedet.

Det er av disse grunner vanskelig å anbefale noen av investeringsalternativene på kort sikt. På lengre sikt kan det argumenteres for at boligmarkedet er å anbefale, fra et risikoperspektiv. De høye transaksjonskostnadene vil gradvis utgjøre en mindre prosentandel av markedsverdien, jo lengre tidshorisont man har. Risikoen vil primært være forbundet med markedssvingninger, og som vi har sett, er markedsviisningene lavere i boligmarkedet sammenlignet med aksjemarkedet. Fra et avkastningsperspektiv vil det i større grad avhenge av hvilket boligobjekt man vurderer. Som vi så har aksjemarkedet levert en sterk avkastning i perioden samlet sett, kun slått av bolig for utleie i Oslo, som i perioden har opplevd en ekstrem vekst.

Tidsbruk

Et moment som ofte utelates fra slike analyser er tidsbruken. Grunnen til dette er ofte komplikasjoner med å verdsette tid og ressurser. Det er derimot ingen tvil om at bolig, og spesielt utleiebolig, krever en del tid og krefter fra investor. Finne riktig boligobjekt, gå på visninger, skaffe leietakere, skrive kontrakt, vedlikehold, tilsyn m.m, kan for mange være svært tidkrevende. Vedlikehold og oppussing vil også kreve en del fysisk arbeid. Bolig vil for mange være utelukkende av disse grunner.

Med dagens teknologi, trenger man så vidt å løfte en finger for å kunne investere i aksjemarkedet og ta del i utviklingen. For mange vil derfor aksjemarkedet være å foretrekke.

Skatt

Gevinstbeskatning har siden 2016 vært i favør bolig. Det samme gjelder for direkteavkastningen. Fra og med 2016 ble skattesatsen for aksjegevinst oppjustert med et faktortall større enn 1. Faktortallet har siden blitt oppjustert, og ytterligere favorisert bolig. Dette ble vist i tabell 4.

Et annet skattemoment, som ikke er hensyntatt i beregningene, er formuesskatten. De fleste som eier sekundærbolig finner man øverst i formuesfordelingen, og skatt har lenge vært et motiv for å velge bolig fremfor andre investeringsalternativer. Nå er midlertidig verdsettelsesrabatten kun 10% ved kjøp av sekundærbolig, ned fra 60% i 2010, som var året formuesrabatten ble innført. Til sammenligning er rabatten 45% ved investering i aksjemarkedet, opp fra 10% i år 2010. Beregningsgrunnlaget for primærboliger har holdt seg stabilt på 25% siden 2010 (Hemnes, 2018).

Adferdsøkonomi

Som en forutsetning for flere økonomiske modeller, er rasjonalitet. I virkeligheten derimot, er ikke mennesker og investorer alltid rasjonelle, og valgene man tar baserer seg i stor grad på følelser. Ved hjelp av adferdsøkonomi, kan man til dels forklare utviklingen i bolig- og aksjemarkedet.

Om investorer var rasjonelle, ville de i større grad investert når markedet gikk ned, og solgt når markedet gikk opp. Slik er det ikke. Alexander Cappelen, professor ved Norges handelshøyskole og ekspert på adferdsøkonomi, forklarer i et intervju med aftenposten hvordan boligkjøperes ulogiske adferd presser boligprisene opp (Cappelen, 2018).

Boligkjøpere baserer sin beslutning i stor grad på hva de tror kommer til å skje, basert på egne erfaringer. De fleste boligkjøpere i dag har en forventning om at boligprisene kun vil stige. Som vi har sett, har boligmarkedet siden 2006 hatt en enorm utvikling, og mange har derfor vanskeligheter med å forestille seg noe annet. Dette er også en forklaring på hvorfor gjeldsgraden er så høy, og hvorfor nordmenn har så høye forventninger til boligmarkedet, sammenlignet med andre investeringsalternativer.

Likheter kan også trekkes til investorer i aksjemarkedet. Ellen K. Nyhus er professor ved Universitetet i Agder og forsker på økonomisk psykologi og adferdsøkonomi. I et intervju med Söderberg & Partners, trekker hun sammenhenger mellom investorers adferd i aksjemarkedet og kognitiv psykologi (Nyhus, 2020).

Vurderingsskjevheter og ekstrapolasjonsskjevheter er systematiske skjevheter som kan forklare våre økonomiske avgjørelser. Førstnevnte innebærer at vi vurderer sannsynligheten til noe, basert på hvor representativt det er i forhold til noe annet. Om noe har skjedd før, er det sannsynlig at det vil skje igjen. Statistikk blir holdt utenfor. Om vi for eksempel har tjent mye penger på en aksje, vil vi ha en forventning om at det skal skje igjen. Vi blir også påvirket av hva andre har erfart. Om det for eksempel er mye positiv omtale om aksjemarkedet, eller et spesifikt produkt, vil man ofte bli påvirket til å kjøpe dette, basert på at andre har tjent penger på det før. På samme måte vil dårlige erfaringer senke forventningene til aksjemarkedet i fremtiden. Kanskje dette er forklaringen på hvorfor boligmarkedet er foretrukket fremfor aksjemarkedet, siden aksjemarkedet de siste årene har opplevd større svingninger, og flere har erfart store tap. Det må i denne sammenheng nevnes at aksjemarkedet prises løpende, noe som ikke er tilfellet i boligmarkedet. Boligmarkedet vil av disse grunner oppleves mer stabilt.

En annen forklaring på våre økonomiske avgjørelser, er at vi tenderer å ekstrapolere forventningene til våre investeringer. Med dette menes at vi har en forventning om at noe som har gått bra, vil fortsette å gå bra. Har vi vært investert i bolig- eller aksjemarkedet i en periode i vekst, vil vi forvente at denne veksten vil fortsette, og vi vil gjerne investere mer.

Avkastningsdrivere

Som det fremkom i analysen, var det store avkastningsforskjeller mellom Oslo og Stavanger. En utleiebolig i Oslo har i perioden gitt en meravkastning på hele 1.5 millioner, sammenlignet med en utleiebolig i Stavanger. Utleiebolig i Oslo har også vært mer lønnsomt enn aksjemarkedet, med en meravkastning på rundt 1.1 million. Aksjemarkedet ga imidlertid en høyere avkastning sammenlignet med utleiebolig i Stavanger, og den underliggende boligprisutviklingen i både Stavanger og Oslo.

Jeg ønsker i dette kapittelet å sette lys på noen av drivkreftene bak utviklingen i bolig- og aksjemarkedet, for å lettere kunne forstå forskjellene i avkastning mellom de ulike investeringsalternativene. Jeg vil primært bruke sekundærkilder og andre analyser på området i argumentasjonen, da det vil være for omfattende å inkludere egne analyser i denne oppgaven.

Avkastningsdrivere i boligmarkedet

Utviklingen i boligmarkedet er styrt av tilbud og etterspørsel.

Etterspørselen etter bolig er avhengig av husholdningenes kjøpekraft, i tillegg til prisen på boliger. Faktorene som har størst innvirkning på kjøpekraften er renten og inntektsnivået.

Tilbudssiden vil i likhet med etterspørselen, avhenge av boligprisene. Antall boliger som bygges vil også tilpasses etterspørselen og befolkningsveksten. Utover dette vil vi se at boligbygging vil avhenge av behandlingstiden for regulering, og hvor mange boliger som faktisk blir regulert.

Renten

For mange er gjerne realrenten den mest åpenbare faktoren, og er ofte omtalt i forbindelse med utviklingen i boligmarkedet. Renten er blant annet blitt omtalt som «atomknappen i boligmarkedet» av forskningssjef og boligekspert Erling Rød Larsen i Housing Lab (Revfem, 2020a). Lav rente har derimot ikke alltid vært nok til å forhindre fall ved økonomiske sjokk. Som vi vet, er rentenivået relativt likt for boligeiere i både Stavanger og Oslo. Det er derfor åpenbart at det også er andre faktorer som påvirker prisutviklingen i disse markedene, og som

kan forklare de store forskjellene mellom blant annet Stavanger og Oslo. Hvilke faktorer dette er vil jeg komme tilbake til.

Jeg har allerede vært inne på hvordan renten påvirker investors avkastningskrav i boligmarkedet, som illustrert i figur 9. I tillegg til avkastningskravet, vil vi her se at renten også påvirker den underliggende utviklingen i boligmarkedet.

Renten har blitt kuttet til rekordlave nivåer, mens boligmarkedet har nådd nye høyder. En reduksjon i realrenten øker kjøpekraften til norske boligeiere, og har banet vei for høyere gjeldsgrad og press i boligmarkedet. Det har aldri før vært billigere å finansiere et boligkjøp.

Selv om jeg i denne oppgaven ikke har tatt høyde for en belånt bolig, vil som nevnt avkastningen som oppnås likevel være drevet av høy belåning i boligmarkedet generelt, som har holdt seg på et høyt nivå i hele perioden. Boliglånsundersøkelsen for 2020, publisert av Finanstilsynet, viser at gjeldsgraden for nye nedbetalingslån og rammekreditter er over 338% av brutto årsinntekt, og økende (Finanstilsynet, 2020a). Dette gjør Norge til et av landene i verden med høyest gjeldsgrad. Ifølge rapporten Finansielt utsyn desember 2019, har Norge en gjeldsgrad på høyde med Nederland, kun slått av Danmark. I Nederland og Danmark er derimot trenden nedadgående, mens den i Norge er stigende (Finanstilsynet, 2019b). Med en så høy gjeldsgrad, antas også nordmenn å være blant de mest rentefølsomme, tatt i betraktning at kun 6% av oss har fastrente (Bjerknes, 2020). En liten reduksjon i renten vil dermed få store utslag i den totale rentekostnaden, og gi et stort positivt bidrag til kjøpekraften, alt annet likt. Motsatt, vil en liten reduksjon i renten kunne få store konsekvenser for norske husholdningers økonomi. Gjeldsgraden vil nok variere noe mellom Stavanger og Oslo, men det er ingen tvil om at gjeldsutviklingen også har påvirket disse markedene i stor grad.

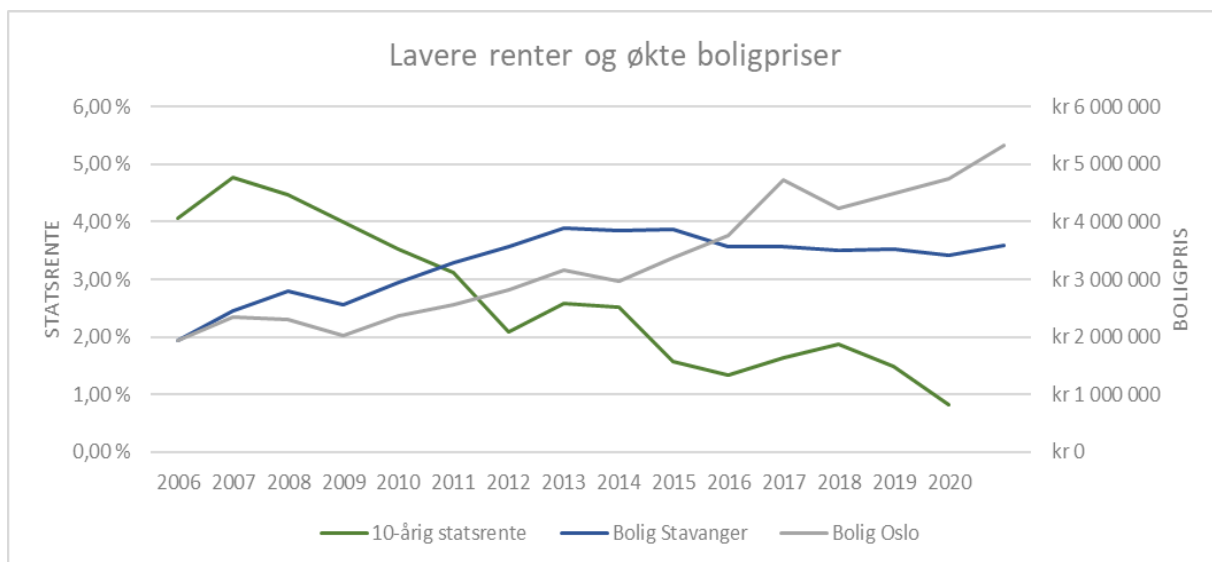
Renten har bidratt med å skape et etterspørselssjokk i boligmarkedet. Ikke bare kjøper folk større og dyrere bolig, statistikk viser også at flere nordmenn eier mer enn én bolig. I følge en rapport fra Norges Eiendomsmeglerforbund og Ambita, var det i 2019 registret 399.630 sekundærboliger i Norge, som utgjør omtrent 15% av den samlede boligmassen (Strømnes, 2019). Til sammenligning var det registrert nær 240.000 sekundærboliger i 2012, som gir en økning på 66,5% (Omholt & Strøm, 2014).

Det er iverksatt flere tiltak for å begrense den sterke bolig- og gjeldsøkningen i landet, men med variert hell.

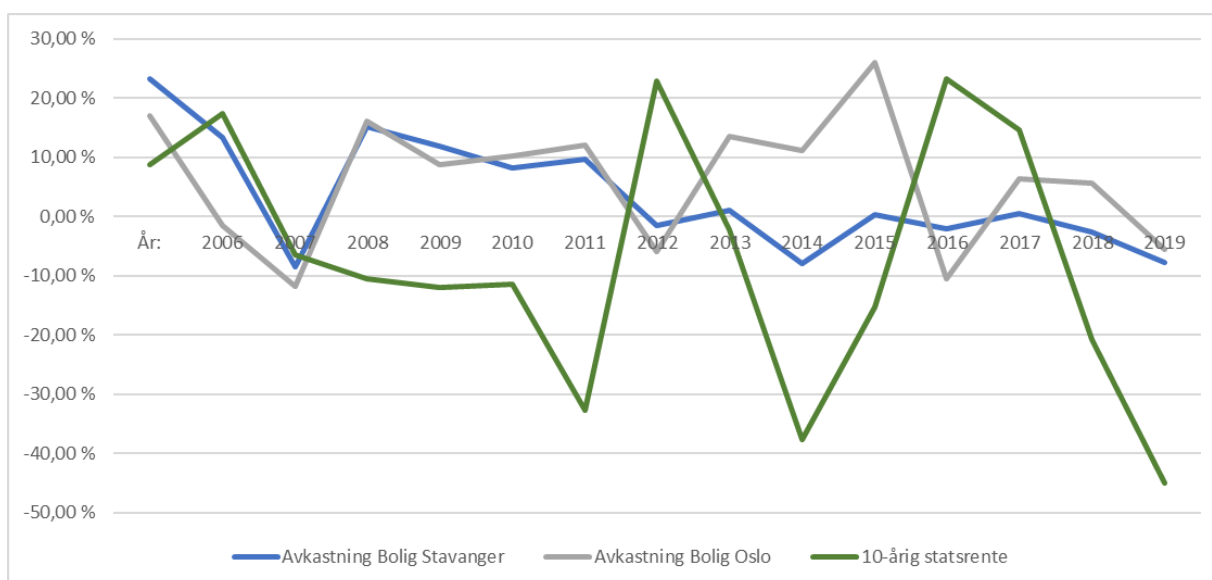
Etter finanskrisen ble utlånspraksisen i flere europeiske land strammet inn, inkludert Norge, med hensikt å bidra til finansiell stabilitet. Maksimal gjeldsgrad som andel av boligverdi og inntekt var blant tiltakene. Andelen nedbetalingslån med gjeldsgrad over 5 ganger inntekten er betydelig redusert, men total gjeldsgrad har likevel økt (Finanstilsynet, 2020a). Økte investeringer i bolig som følge av lav rente og alternative finansieringsmetoder kan nok til dels forklare dette. Eksempler på alternative finansieringsmetoder som er brukt er kredittkortgjeld som egenkapital, kausjonister og avvik fra forskriften (Haugan, 2020). Det har også vært mulig å søke om avdragsfrie lån, som vil si at man kun betaler rentene tilknyttet lånet, og totale låneutgifter reduseres. Er man for eksempel i etableringsfasen, hvor kostnadene er høye og inntekten moderat, vil et avdragsfritt lån gjøre deg i stand til å betjene et høyere lån. Mange benytter seg av denne muligheten for å kunne kjøpe ønsket bolig, om de har en forventning om at inntekten vil øke, og at kostnadene gjerne vil reduseres. Ifølge Finanstilsynets boliglånsundersøkelse for 2018, har gjennomsnittlig avdragsfrihet for nedbetalingslån ligget mellom 3-5 år i perioden 2007 til 2018 (Finanstilsynet, 2019a). Andelen lån med avdragsfri periode har vel og merke blitt redusert etter nye boliglånsforskrifter, men utgjorde fremdeles 8% i 2018.

Det har av disse grunner blitt stilt spørsmålsteget ved bankenes ansvar, og effekten av forskriften.

Effekten av rentenivået på boligprisene er synliggjort i figur 13 og 14, hvor jeg har brukt utviklingen i statsrenter med 10 års løpetid (Norges Bank, u.å.). Her ser vi at det er en tydelig negativ korrelasjon mellom renten og boligprisene, med noen få unntak. Et av unntakene er for eksempel i Stavanger under oljekrisen i 2014. En betydelig rentereduksjon var ikke nok til å hindre boligprisfallet. Dette er også en bekreftelse på at det er andre faktorer som er avgjørende for utviklingen. Videre kan man se at økt gjeld de seinere årene har ført til økt rentefølsomhet i boligmarkedet. En endring i renten har ført til en større endring i boligprisene, sammenlignet med tidligere år. Dette kan man se fra figur 14.



Figur 13: Boligprisutvikling og 10-årig statsrente



Figur 14: Årlig endring i boligpriser og 10-årig statsrente

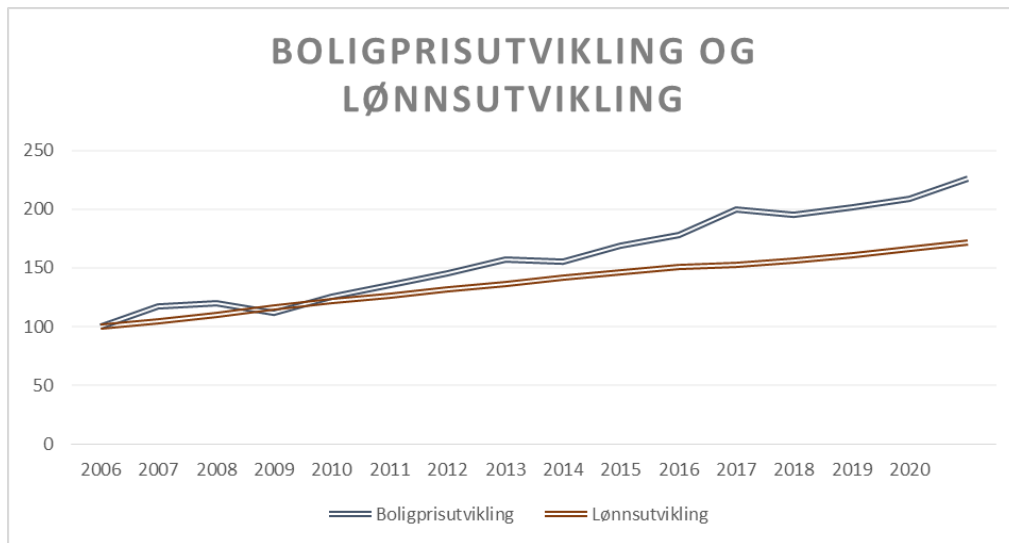
Lønnsinntekt

Husholdningers lønnsinntekt er en annen fundamental faktor for boligprisutviklingen. I likhet med redusert realrente, vil en økning i realinntekten øke husholdningers kjøpekraft. Etter dagens utlånspraksis, vil økt inntekt også gi et større belåningsgrunnlag. Dette skaper press i boligmarkedet.

Som vi ser fra figur 15, har lønnsutviklingen i Norge, i likhet med boligprisene, hatt en god utvikling i perioden, men differansen har økt. Dette indikerer at boliger er blitt dyrere, også sammenlignet med inntektsnivået. Utviklingen er indeksert med startpunkt i 2006. 2006 er

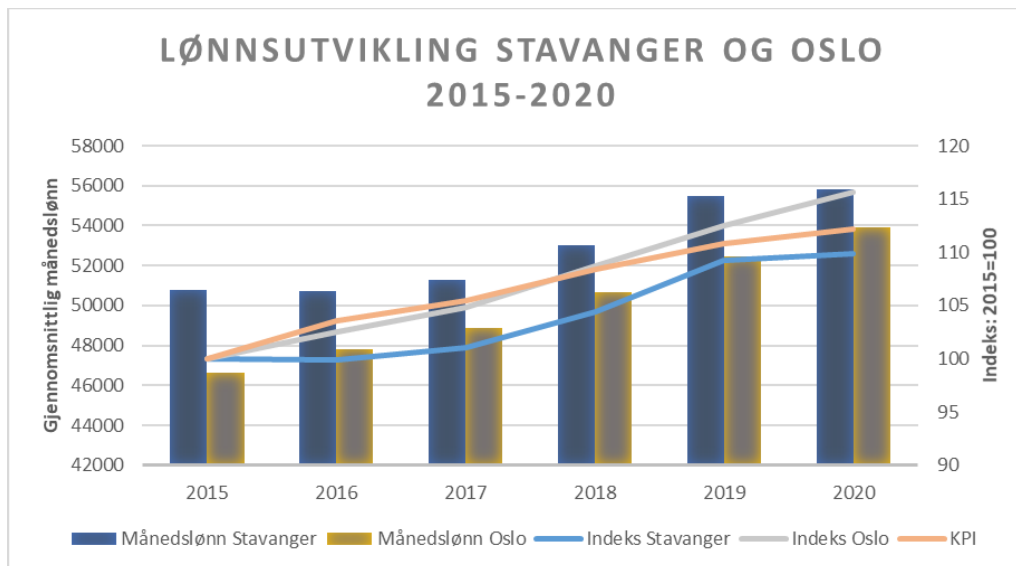
satt lik 100. Jeg har brukt Eiendom Norge sin boligprisstatistikk for landet samlet sett.

Lønnsutviklingen er hentet fra SSB (Statistisk sentralbyrå, 2021c).



Figur 15: Nasjonal bolig- og lønnsutvikling. 2006=100

For Stavanger og Oslo har SSB kun lønnsstatistikk tilbake til 2015. Fra disse tallene ser vi at lønnstakere som bor i Stavanger har en gjennomsnittlig høyere månedslønn enn lønnstakere med bosted i Oslo (Statistisk sentralbyrå, 2021d). Indeksen viser imidlertid at Oslo har hatt en høyere lønnsutvikling de siste fem årene, hvor Stavanger har hatt en negativ reallønnsvekst.



Figur 16: Lønnsutvikling i Stavanger og Oslo, 2015-2020.

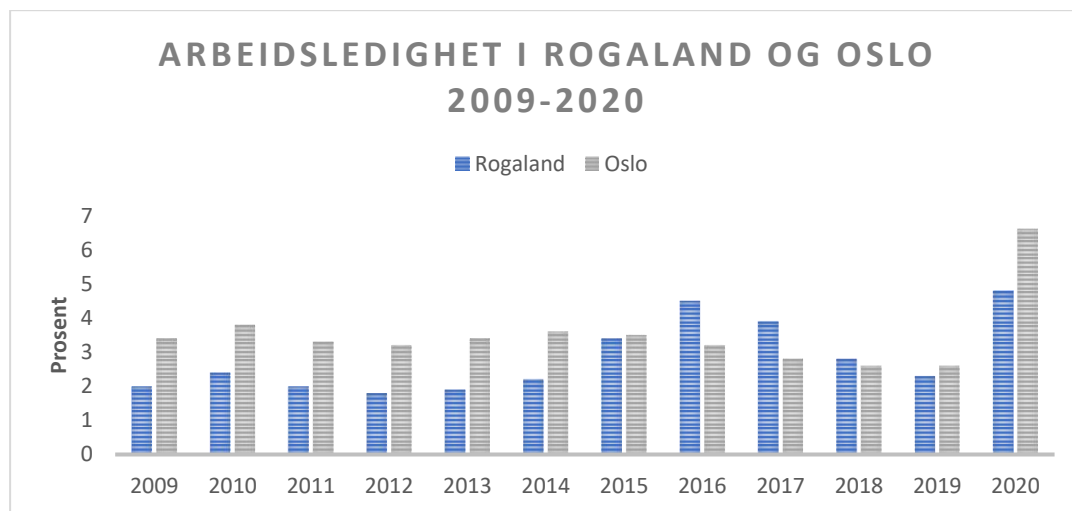
Det er fra disse tallene vanskelig å si om lønnsutviklingen har gitt et større bidrag til boligprisutviklingen i den ene byen fremfor den andre for perioden samlet sett. Ser man kun

på de siste fem årene, har negativ reallønnsvekst for Stavanger hatt en negativ effekt på boligprisene sammenlignet med Oslo, som har opplevd en reallønnsvekst. Stavanger er vel og merke på et høyere lønnsnivå, og utviklingen i perioden 2006-2015 vil derfor være avgjørende for å kunne konkludere med noe. Med tanke på de store opp- og nedturene i oljenæringen, og endringer i arbeidsmarkedet, er det å forvente at Stavanger tidvis har opplevd store endringer i lønnsutviklingen.

Som det kommer frem i en rapport publisert av statistisk sentralbyrå, er arbeidsinnsatsen den klart største bidragsyteren til disponibel inntekt med 57% (sentralbyrå, 2017). Lav arbeidsledighet vil av de grunner være viktig for høy lønns- og boligprisutvikling, blant annet ved at lav ledighet øker den samlede disponible inntekten.

Når man opplever økonomiske kriser, som for eksempel finanskrisen og koronakrisen, vil arbeidsledigheten øke og inntektsnivået falle. Dette vil blant annet tvinge mange til å selge boligen sin, eller i det minste utsette boligkjøp, som i tur vil ha en negativ effekt på boligprisene.

Arbeidsledigheten i Oslo har jevnt over vært større enn i Stavanger, med unntak av 2016-2018, og har samlet sett hatt en negativ påvirkning på boligmarkedet sammenlignet med Stavanger.



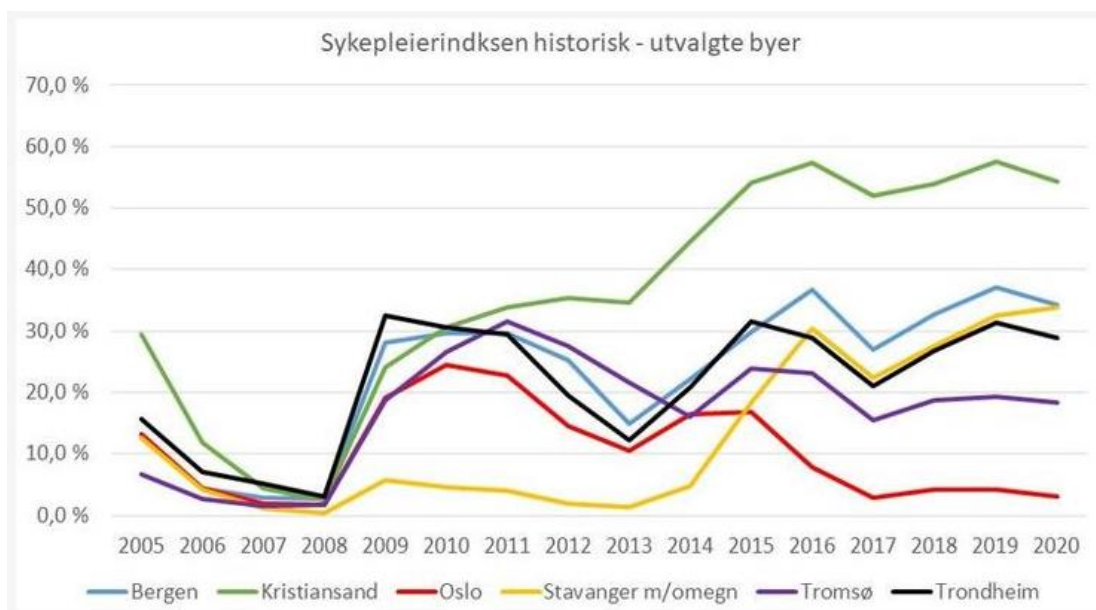
Figur 17: Arbeidsledighet i Rogaland og Oslo, 2009-2020

Sykepleierindeksen

Lavere renter og lønnsøkning har økt husholdningenes kjøpekraft betydelig. Vi skal her se hvordan kjøpekraften har utviklet seg i forhold til boligprisene, som også har fått medvind av blant annet lavere renter.

Den såkalte «sykepleier-indeksen», tar for seg hva en person med normal inntekt har råd til å kjøpe i boligmarkedet, hensyntatt boliglånsforskriften maksimale grense for belåning, krav til betjeningsevne og nedbetalingstid. Dette er illustrert i grafen under, som er utarbeidet av Eiendomsverdi og publisert av Eiendom Norge (Eiendomsverdi, 2020). Her ser vi at Stavanger er høyt oppe, mens Oslo er lavest. Dette innebærer at boligprisutviklingen i Oslo har vært mye sterkere enn utviklingen i kjøpekraften for en person med normal inntekt, og motsatt for Stavanger. En person med normal inntekt kunne kun kjøpe 3% av boligene i Oslo i 2020. I Stavanger var 33,8% av boligene innenfor rekkevidde. Frem til 2014 så bildet veldig annerledes ut, hvor Stavanger opplevde en ekstrem boligprisutvikling. I 2013 var kun 1 av 100 boliger innenfor rekkevidde for en normallønnet.

Lavere renter har økt betjeningsevnen til husholdninger betydelig i perioden, og bidratt til at en vanlig lønnet person har mulighet til å velge blant flere boliger. Dette er en trend som har vist seg i de fleste byene, med unntak av Oslo.



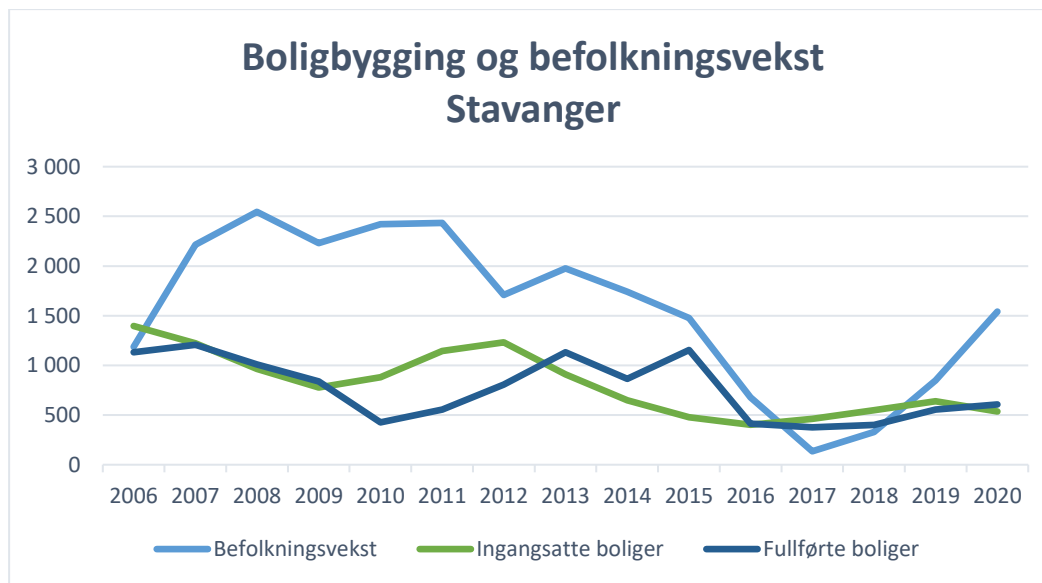
Figur 18: Sykepleierindeksen fra Eiendomsverdi. Gjengitt med tillatelse fra Eiendom Norge.

Boligbygging og befolkningsvekst

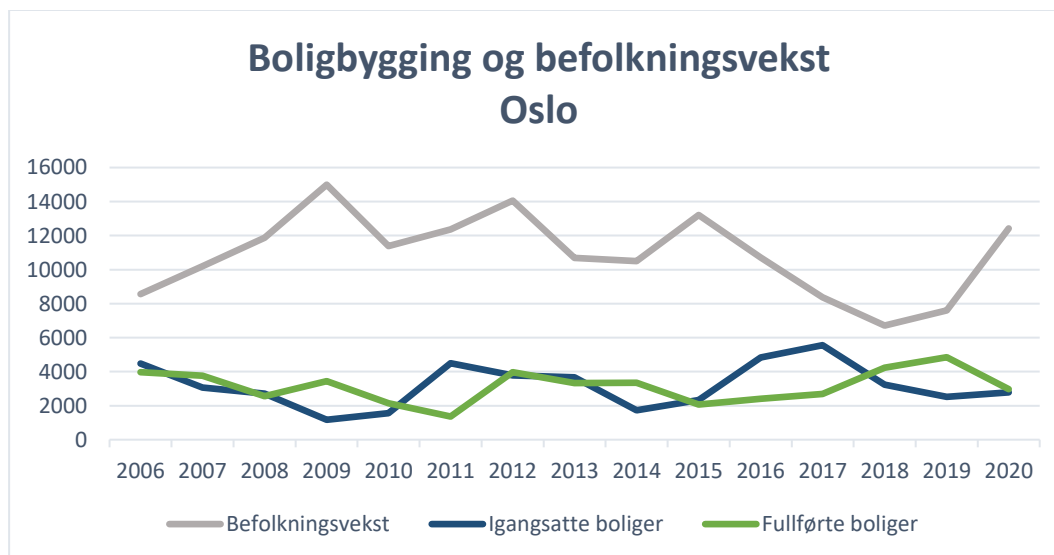
Vi har til nå sett nærmere på noen av de viktigste faktorene på etterspørselssiden. Når det gjelder tilbudssiden, vil vi se at det også her er noen regionale forskjeller som kan være med på å forklare prisforskjellene mellom Stavanger og Oslo.

Nåværende boligmasse, i tillegg til ferdigstilling av nye boliger, representerer tilbudssiden i markedet. Hvor mange boliger som til enhver tid er tilgjengelig er med på å sette prisen i markedet.

Boligtilbudet i forhold til etterspørselen har variert mye mellom de to byene. Mens Stavanger i større grad har hatt et sunt boligmarked, med hensyn til tilbud og etterspørsel, har det til tider vært stor mangel på boliger i Oslo.



Figur 19: Endring i boligbygging og befolkningsvekst i Stavanger



Figur 20: Endring i boligbygging og befolkningsvekst i Oslo

Som vi kan se fra grafene over, har befolkningsveksten i Oslo vært betydelig høyere enn nivået av både igangsatte og fullførte boliger i hele perioden. For Stavanger har ikke

forskjellene vært like ekstreme, men vi ser også her at boligbyggingen ikke har holdt tritt med befolkningsveksten i store deler av perioden. I ettertid av oljekrisen ser vi derimot at boligbyggingen har holdt seg oppe, en periode hvor befolkningsveksten falt betydelig.

Det må nevnes at befolkningsveksten er ment å være høyere enn boligbyggingen, da vi bor flere under samme tak. Trenden er derimot avtagende med en aldrende befolkning og hvor flere single kjøper bolig. Det er av de grunner også blitt stilt spørsmålsteget ved hvilke boliger som blir regulert. Det er blitt et større behov for ett- og toromsleiligheter, som ikke er tilfredsstillt i blant annet Oslo (Samfunnsøkonomisk analyse, 2020).

Over tid vil store forskjeller mellom befolkningsvekst og boligbygging få store konsekvenser for boligprisene. Som vi har vært vitne til, har boligprisene i Oslo skutt fart, og det er svært mange som ikke kommer seg inn på boligmarkedet på grunn av de høye boligprisene. Det er tydelig at det i Oslo trengs flere boliger for å holde følge med etterspørselen og befolkningsveksten. Ekspertene mener det trengs 4-5000 nye boliger i Oslo hvert for å holde følge med etterspørselen og befolkningsveksten, noe som er godt over gjennomsnittet i perioden på 3139 fullførte boliger (Revfem, 2019). Dette har ført med seg et økt boligunderskudd i hovedstaden. Man så mange av de samme tendensene i Stavanger frem til oljeprisfallet, men i ettertid av dette har bildet endret seg. Stavanger bygget opp et boligoverskudd som følge av at tilbudet til dels ble opprettholdt, mens etterspørselen og befolkningsveksten falt. Boligprisene har holdt seg stabilt på et nasjonalt lavt nivå.

Et siste punkt jeg ønsker å ta frem her, er reguleringstiden. For at boligmarkedet skal være velfungerende, er man avhengig av effektiv regulering. Flere boligeksperter og utbyggere har de siste årene gått hardt ut og kritisert Oslo kommune og saksbehandlingstiden (Løtveit, 2020). Det har tatt opp mot 10 år å starte byggingen på en tomt i Oslo, mot ned mot ett år i for eksempel nabokommunen Bærum. Baard Schumann i Nordr Eiendom uttalte i et intervju med nettavisen at det i snitt tar rundt 4 år for regulering, mot 18 måneder for 10 år siden (Revfem, 2020b). De sterke boligprisene i Oslo de siste årene kan nok til dels forklares av nettopp dette.

Jeg har ikke fått tilgang til behandlingstiden i Stavanger, og det vil derfor være vanskelig å si om behandlingstiden er en av de store årsakene til prisforskjellen mellom Oslo og Stavanger.

Oljeprisen

I tillegg til de mer fundamentale faktorene, er det vesentlig å snakke mer om oljeprisen.

Oljeprisen har indirekte hatt en veldig stor påvirkning på boligprisutviklingen, spesielt i Stavanger, og har vært triggeren bak de store prisforskjellene mellom de to byene. Som vi kan

se fra figur 21, er utviklingen rimelig sammenfallende med boligprisutviklingen i Stavanger. Jeg har i likhet med boligprisene, tatt utgangspunkt i oljeprisen ved årsslutt.

Prisrekorden for oljeprisen var i 2008, men prisene falt tilbake igjen før årsslutt og kommer derfor ikke til syne i grafen. Men som vi ser, var perioden etter finanskrisen og frem mot 2014 også preget av en sterk vekst. De høye oljeprisene førte med seg store oljeinvesteringer, mange nye jobber ble skapt og lønningene i regionen økte. Dette skapte naturligvis også et stort press i boligmarkedet i oljehovedstaden, hvor prisene ble tatt til nye høyder, og forbi Oslo, målt etter kvadratmeterpris.

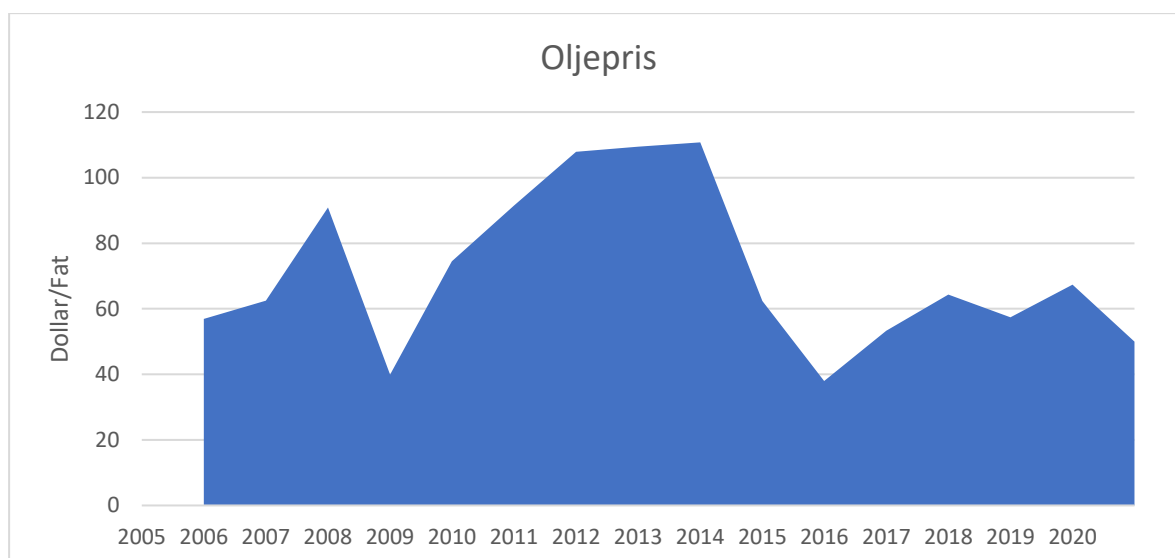
Med fallende oljepriser fra 2014 snudde trenden. Mange mistet jobbene sine, nettoinnflyttingen var negativ de påfølgende 3 årene, og lønningene gikk ned igjen. Boligmarkedet fulgte også etter, og har ikke klart å hente seg inn igjen siden.

Oslo ble også påvirket av oljeprisfallet, med blant annet en betydelig reduksjon i nettoinnflyttingen, men ikke i like stor grad som i Stavanger, om vi ser på prosentuell endring. Jobbmarkedet i Oslo har ikke vært like oljeavhengig som i Stavanger, og flere kunne derfor søke etter jobb i en annen bransje, og gjerne i en bransje som dro nytte av oljeprisfallet og svakere kronekurs, som for eksempel eksportbedrifter.

Tall for nettoinnflytting er vist under, og er hentet fra tabell 09588 publisert av SSB (Statistisk sentralbyrå, 2021b).

Nettoinnflytting	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Stavanger	1168	1366	1108	1254	1156	501	807	680	428	-302	-766	-423	153	832	-33
Oslo	5848	7041	9732	5587	6535	8325	5080	4904	7189	4927	2401	1104	2214	6892	-1807

Tabell 10: Nettoinnflytting Stavanger og Oslo



Figur 21: Europe Brent Spot Price FOB (Eia, 2021).

Avkastningsdrivere i aksjemarkedet

Aksjemarkedet drives primært av bedriftenes inntjening og økonomisk vekst, og mange av de samme faktorene som for boligmarkedet vil også være avgjørende her, som blant annet lav arbeidsledighet, befolkningsvekst og lønnsvekst. Jeg ønsker derimot å fokusere på deler av den finans- og pengepolitiske politikken, som i stor grad har bidratt til oppgangen i aksjemarkedet i perioden.

Renten

Ifølge teori, vil prisingen av aksjer til dels bestemmes av rentenivået. Lavere renter øker aksjekurser, og høyere renter senker aksjekurser. Rentnivået vil også påvirke etterspørselen etter andre aktivaklasser. Som historien har vist oss, vil det likevel ikke alltid kunne forklares så enkelt. Men i en periode med økonomisk vekst og stabilt lave renter, som kjennetegner perioden 2006-2020, vil det være rimelig å konkludere med at rentene har hatt et positivt bidrag til aksjemarkedet.

Den teoretiske prisen på en aksje er nåverdien av fremtidig inntjening. Til å beregne nåverdien brukes en diskonteringsrente. Om vi diskonterer fremtidig inntjening med en lavere rente vil nåverdien øke, og det samme vil aksjekursen. En krone i morgen vil være mindre verdt enn en krone i dag, gitt en lavere realrente (Lie, 2021). Dette vil spesielt gjelde for såkalte vekstselskaper, hvor store deler av inntjeningen som er priset inn, er fremtidig inntjening. Det er også de typiske vekstselskapene som har drevet mye av avkastningen på Oslo Børs den siste tiden, og fått en større vektning på børsen, delvis på grunn av fallende

renter. Teknologiselskaper og «grønne» selskaper er eksempler på vekstaksjer. Motsatt, vil økte renter påvirke prisingen negativt, noe vekstselskaper har erfart det siste året.

Rentenivået vil også påvirke etterspørselen etter aksjer sammenlignet med andre verdipapirer, for eksempel obligasjoner. I teorien, vil utviklingen i aksjemarkedet og obligasjonsmarkedet være positivt korrelert som følge av renteendringer. Ved lave renter blir mange investorer «tvunget» til å ta mer risiko for å oppnå en ønsket avkastning, eller med dagens nivåer, en positiv realavkastning. Aksjemarkedet er blant alternativene. Ved økte renter vil både aksjekursene og obligasjonskursene falle. Årsaken til at obligasjonskursene faller, er at det nå vil det være mer attraktivt for investorer å kjøpe nye obligasjoner med en høyere løpende avkastning/rente. For at noen skal være interessert i å overta din avtale, må prisen du ber omvære lavere enn prisen for en ny og bedre avtale. Dette vil også ha en forsterkende negativ effekt på aksjeprisene. Mange vil nå ønske å selge seg ut av aksjemarkedet, da de kan oppnå ønsket avkastning med en lavere risiko.

Sentralbanken og obligasjonsmarkedet

En svært viktig aktør i obligasjonsmarkedet er sentralbanken. Sentralbanken vil gjennom lettelser og innstramminger i pengepolitikken påvirke renten og likviditeten i markedet. Som vi skal se, vil dette i tur påvirke utviklingen i aksjemarkedet.

Til å forklare sammenhengen mellom pengepolitikken og aksjemarkedet, vil jeg ta utgangspunkt i et foredrag holdt av Øystein Olsen på et seminar i 2015, i regi av Senter for monetær økonomi ved Handelshøyskolen BI (Olsen, 2015).

En del av Sentralbanken sin rolle er å tilføre likviditet i obligasjonsmarkedet, samt påvirke den løpende avkastningen som oppnås, med formål om økt økonomisk aktivitet og hindre lav inflasjon. Dette gjøres gjennom kjøp og salg av statsobligasjoner i annenhåndsmarkedet, i tillegg til fastsetting av styringsrenten. Kvantitative lettelser, som kjøp av statsobligasjoner er, blir ofte omtalt som pengetrykking. Bakgrunnen for dette er at kjøp av obligasjoner blir finansiert gjennom nytrykte penger. Det er på denne måten markedet tilføres mer likviditet.

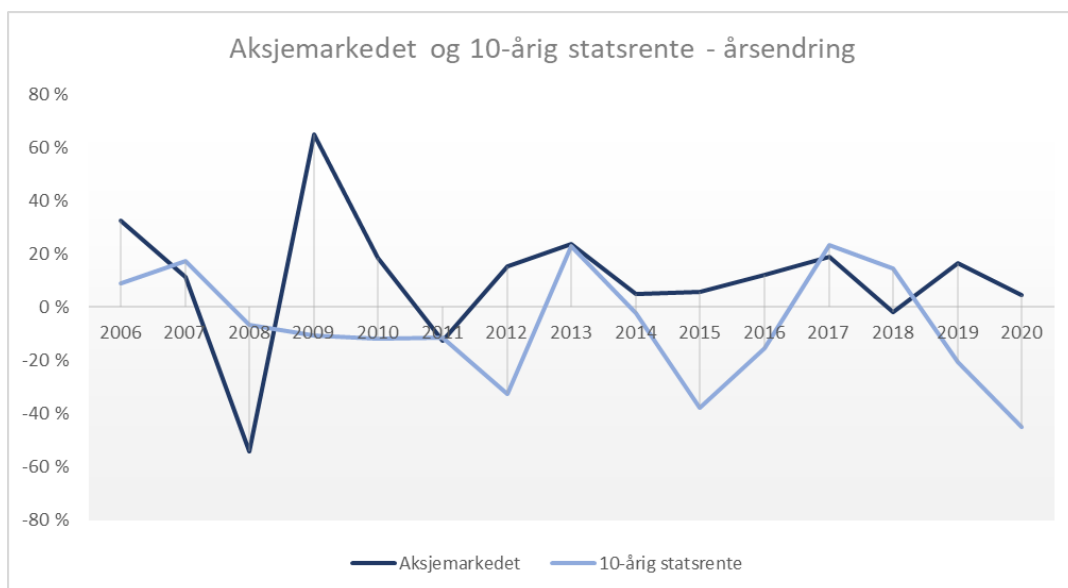
Ved økt etterspørsel etter statsobligasjoner vil de løpende rentene falle, og motsatt ved lav etterspørsel. Prisen på obligasjonene vil som nevnt bevege seg i motsatt retning. Ved å aktivt gå inn for å redusere den løpende avkastningen og øke prisene i obligasjonsmarkedet, vil sentralbanken kunne påvirke kapitalflyten i markedet. Enkelte investorer vil velge å selge sine obligasjoner til fordel for andre alternativer. Som jeg var inne på i forrige delkapittel, vil investorer som har et krav til nominell avkastning søke etter andre finansielle plasseringer

med høyere risiko, deriblant aksjer, hvor avkastningsforventningene er høyere. Dette vil i større grad bidra til økt økonomisk aktivitet og vekst i aksjemarkedene.

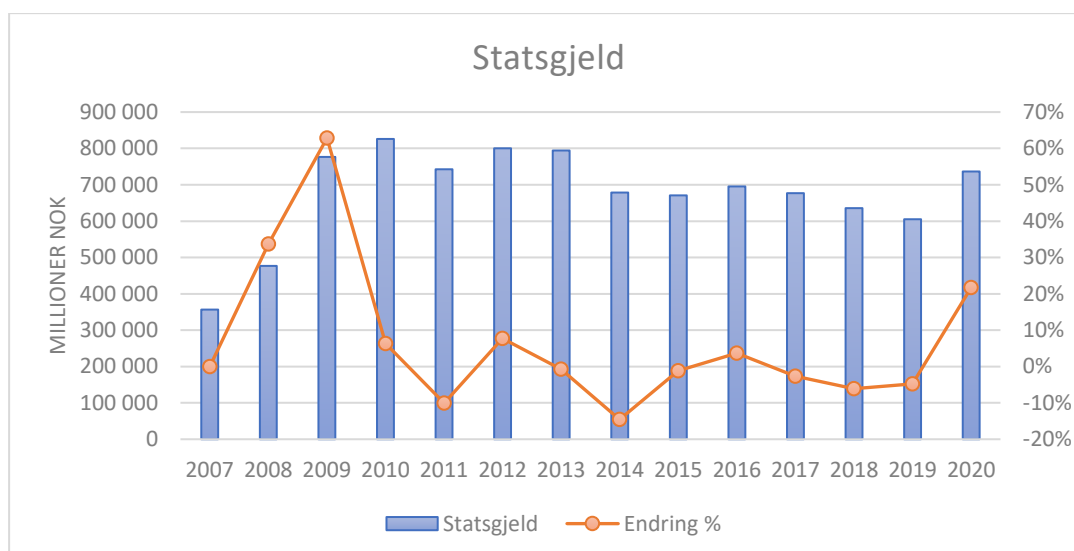
Signaleffekten vil også kunne påvirke investorenes adferd. En sentralbank som kjøper statsobligasjoner med lang løpetid, vil være et signal om at rentene vil bli holdt lave. Om sentralbanken har stor troverdighet i markedet, vil også signal om mulig kjøp kunne ha innvirkning på rentenivået i markedet.

Presentert i grafene under er årsendringen til Oslo Børs i forhold til 10-årig statsrenter, og utviklingen i statsgjelden.

Statsobligasjoner blir utstedt av staten ved behov for kortsiktig likviditet til å dekke offentlige utgifter, og inngår som en del av statens gjeldspost (Regjeringen, 2020). Som vi ser fra figur 23, økte statsgjelden betydelig i ettertid av finanskrisen. I 2008 og 2009 økte gjelden med henholdsvis 34% og 63%. I årene fram mot 2020 har statsgjelden blitt gradvis redusert. I forbindelse med koronakrisen økte imidlertid gjelden igjen med 22%. Tallene er hentet fra Norges Bank sine sider (Norges Bank, 2021a).



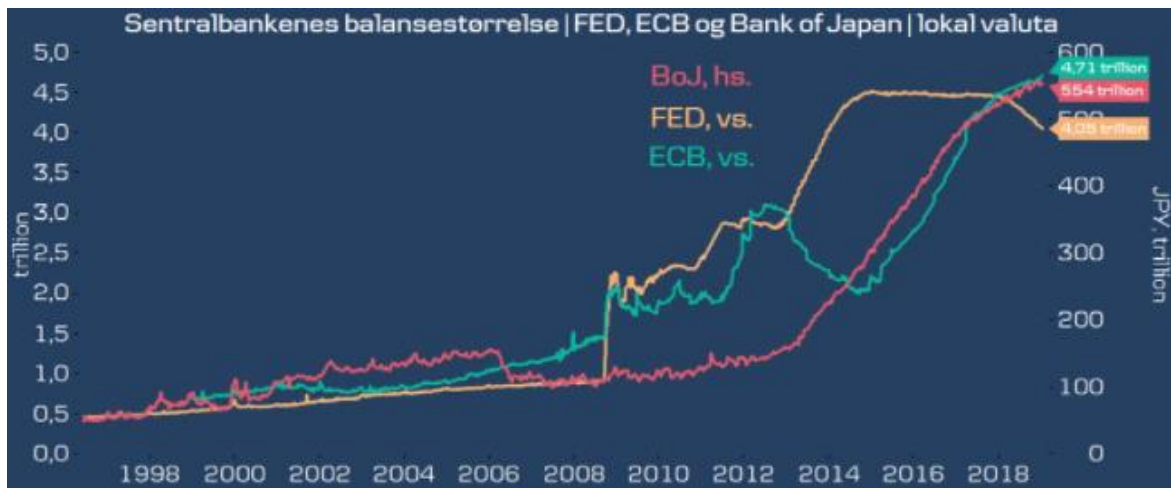
Figur 22: Årsendring i aksjemarkedet og 10-årig statsrente



Figur 23: Utvikling i norsk statsgjeld fra 2007 til 2020

Det er viktig å ta med seg at det norske rentemarkedet i stor grad er påvirket av styringsrenter og kvantitative lettelser i andre land. Hensyn til kronekursen, gjør at Sentralbanken blir nødt å tilpasse seg. Stabilt lave renter i Norge er primært en konsekvens av store kvantitative lettelser og nedadgående renter i utlandet. Bare siden 2006 har vi opplevd en finanskriser, en europeisk gjeldskrise, en handelskrig, og nå en pandemi. Dette har bidratt til å holde de globale rentene lave lenge, som igjen har stimulert aksjemarkedet.

Balansestrørelsene til verdens sentralbanker viser at kapitalmarkedene er tilført totalt 13.000 milliarder dollar i ettertid av finanskrisen og frem til 2018. Balansestrørelsene reflekterer blant annet de store støttekjøpene av obligasjoner som er blitt utført. De enorme støttekjøpene har i stor grad bidratt til lave renter i obligasjonsmarkedet, og stimuli til aksjemarkedet (Forsland, 2019). I grafen under, som er laget av Danske Bank, vises balansestrørelsene til den amerikanske sentralbanken (FED), den europeiske sentralbanken, og sentralbanken i Japan (BoJ). Som vi kan se har det vært en kraftig økning fra 2008. I 2017 og 2018 begynte enkelte sentralbanker å selge deler av beholdningen sin, noe som påvirket aksjemarkedene negativt. Som vi så i tabell 9, var inngående verdi i 2018 1,87% høyere enn i 2019. I forbindelse med nåværende pandemi har balansestrørelsene økt igjen, og bidratt til et godt børsår i 2020.



Figur 24: Sentralbankenes balansestørrelse. Gjengitt med tillatelse fra Danske Bank.

Kronekursen

Kronekursen påvirkes av de relative rentenivåene i verdensøkonomien, og er en viktig faktor å hensynta for sentralbanken. Alt annet likt, vil en reduksjon i rentenivået sammenlignet med andre økonomier, redusere kronekursen. Lav rente vil redusere etterspørselen etter norske kroner, og kronen vil svekkes i verdi. Høy rente sammenlignet med andre økonomier vil gi motsatt utfall. For en eksportnasjon som Norge, vil dette kunne få store konsekvenser for økonomien. En sterk krone vil gjøre norske varer og tjenester dyrere for andre land. Det vil derfor være avgjørende for sentralbanken å følge politikken som føres i andre land. Norges Bank har ved flere anledninger nedjustert renteprognoosene basert på forventinger om reduserte renter i andre land. Dette var blant annet en av årsakene til lave renter også før oljekrisen inntraff (Olsen, 2015).

Eksportnæringen utgjør en stor del av verdiskapningen i Norge. I 2020 eksporterte vi varer og tjenester for i underkant av 1.110 milliarder kroner (Statistisk sentralbyrå, u.å.). EU-landene utgjør til sammen våre viktigste samarbeidspartnere. En kronesvekkelse mot euroen på hele 31,20% i løpet av perioden har vært veldig positivt for flere norske selskaper på Oslo Børs (Norges Bank, 2021b).

Oljeprisen

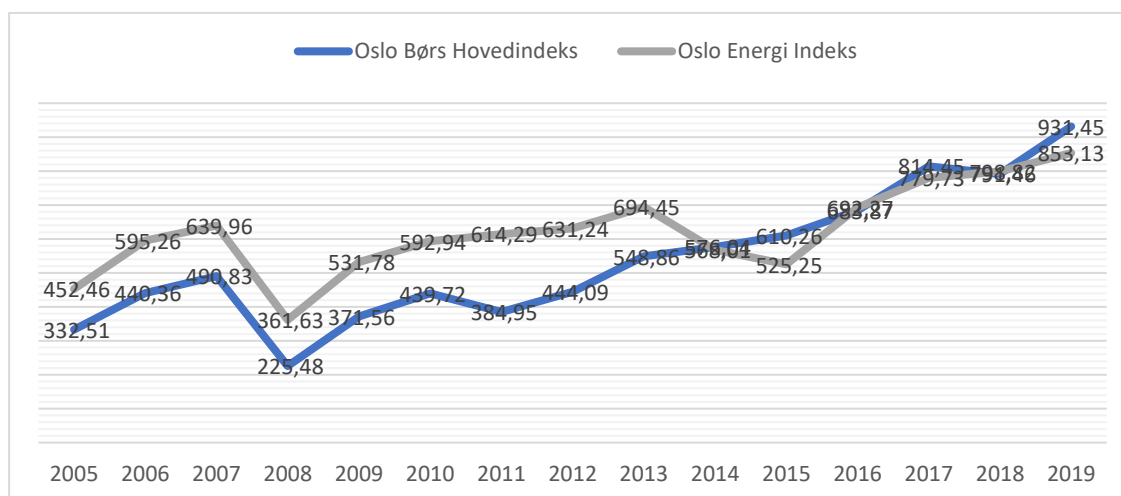
Oljeprisen har tidvis hatt stor innvirkning på aksjemarkedet og Oslo Børs. Mye av årsaken til dette ligger i at en stor andel av selskapene på Oslo Børs er tilknyttet oljenæringen. En reduksjon i oljeprisen vil påvirke inntjeningen til de oljerelaterte selskapene, som videre påvirker aksjekursene. En analyse utført av Einar Johansen, fondsforvalter i DNB Asset

Management, viser at en endring i oljeprisen på ti prosent, i snitt har ført til en endring i hovedindeksen på tre prosent i perioden 2011 til 2020 (Johansen, 2020).



Figur 25: Oljeprisen og Oslo Børs - Årlig endring

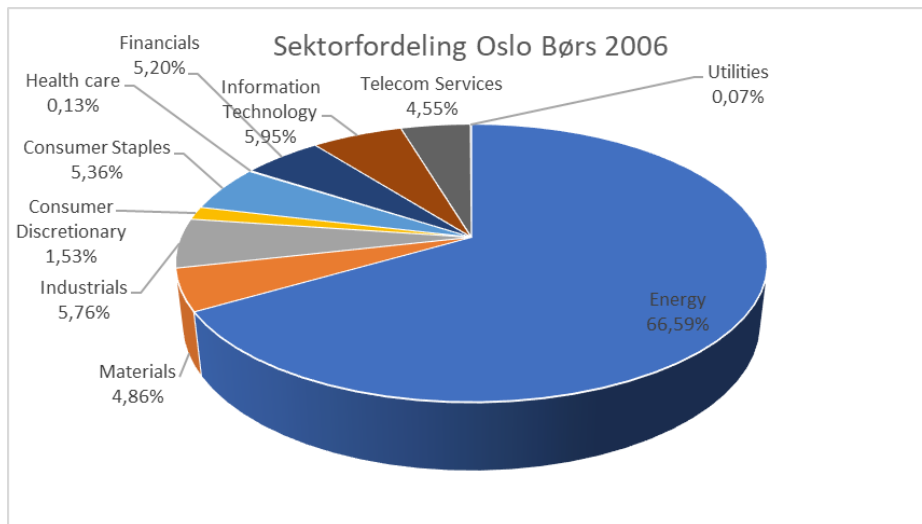
Om vi følger utviklingen til Oslo Børs Hovedindeks, sammenlignet med Energiindeksen, SSENX, ser vi at Hovedindeksen har steget 180,13% fra 2006 til årsslutt 2019, mens Energiindeksen kun har steget 88,55% (Oslo Børs, u.å.-a). Dette innebærer at de oljerelaterte selskaperes andel av hovedindeksen er mindre i dag, enn ved periodens start. Hovedindeksen er dermed mindre utsatt for svingninger i oljeprisen. Dette kan også tydes fra grafen over, hvor store endringer i oljeprisen de siste årene ikke slår fullt ut i aksjemarkedet. Det må også nevnes at det er en samvariasjon mellom oljeprisen og kronekursen, noe som til dels har motvirket den negative effekten av lavere oljepris.



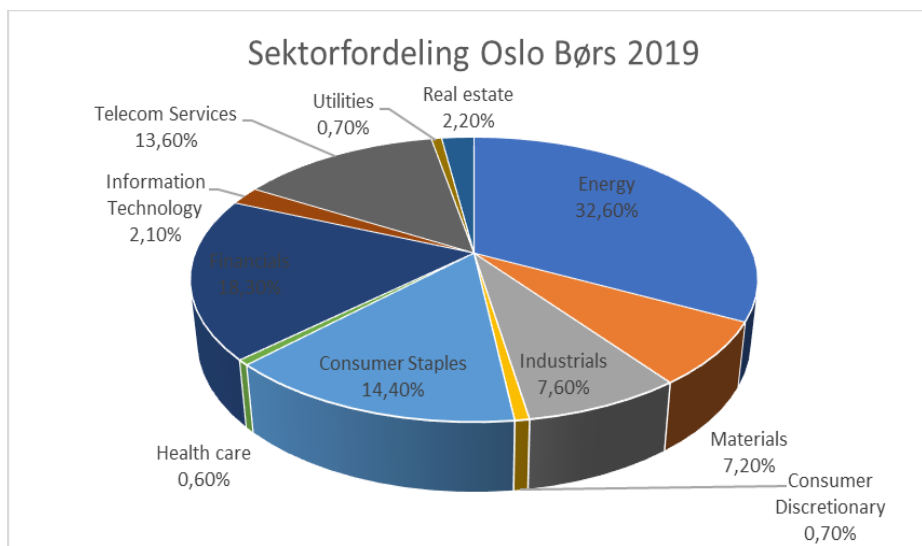
Figur 26: Utvikling Oslo Børs Hovedindeks og Oslo Energi Indeks

I figurene under ser du sektorfordelingen etter omsetning i 2006 og 2019. Her kommer Oslo Børs` eksponering tydelig fram. Vi legger merke til at energi selskapers andel av Hovedindeksen er blitt redusert fra 66,59% i 2006, til 32,60% i 2019. En betydelig nedgang.

Det er i dag en mye større diversifisering på børsen, og vil gjøre investorer mye mindre utsatt for ekstreme tilfeller i enkelte sektorer. Oljeprisfallet i 2014 er nok mye av årsaken til at fordelingen har endret seg såpass mye.



Figur 27: Sektorfordeling Oslo Børs 2006 (Oslo Børs, u.å.-c)



Figur 28: Sektorfordeling Oslo Børs 2019 (AksjeNorge, 2019a)

Konklusjon

For å svare på problemstillingen: «*Hva har gitt høyest avkastning av utleiebolig i Stavanger og Oslo og det norske aksjemarkedet i perioden 2006-2020?*», har jeg innhentet relevant statistikk, og vurdert faktorer som kan påvirke resultatet til de ulike investeringsalternativene. Oppgaven har sine begrensninger, og enkelte faktorer er ikke tatt høyde for. På tross av dette mener jeg at mine resultater er pålitelige og relevante. På bakgrunn av analysene som er utført har jeg konkludert med at utleiebolig i Oslo har gitt den høyeste nettoavkastningen av de ulike alternativene.

Finansteorien om at høyere risiko vil gi høyere avkastning stemmer dermed ikke overens med mine funn.

For mange er likevel ikke konklusjonen entydig, og det er flere momenter som vil være avgjørende for valg av investeringsalternativ, utover avkastning. I tillegg har vi sett at det er store geografiske forskjeller i boligmarkedet, og flere underliggende faktorer som vil påvirke resultatet.

Perioden som helhet har vært preget av rekordlave renter, enorme lettelser fra pengepolitisk hold og økt gjeldsbelastning for både husholdninger og staten, som på et tidspunkt vil reverseres. Investorer bør derfor revurdere sin formuesfordeling, av hensyn til både risiko og avkastning.

Forslag til videre forskning

Jeg har i denne oppgaven fokusert utelukkende på boligmarkedet i Stavanger og Oslo, og det norske aksjemarkedet. Det kan tenkes at resultatene ville blitt annerledes om man hadde sammenlignet to andre byer, eller sett på landsgjennomsnittet. Det kan også tenkes at resultatet ville blitt annerledes av å inkludere globale fond i analysen, fremfor å kun fokusere på det norske aksjemarkedet. Aksjer og aksjefond er i dag mye mer tilgjengelig enn det en gang var, og flere nordmenn investerer i dag i globale aksjefond fremfor utelukkende norske fond.

Det ville også vært interessant å utføre en nærmere undersøkelse av avkastningsdriverne i markedene, for å bedre være i stand til å forklare de store forskjellene i avkastning og risiko. Ved å kjenne til driverne, og deres effekt, vil man kunne gjøre et anslag på fremtidig utvikling basert på økonomiske forventninger. For de som står ovenfor en slik investeringsbeslutning i dag, vil dette være interessant.

Et siste forslag til videre forskning vil være å studere forskjeller i prisutvikling mellom ulike type boliger. Innenfor boligmarkedet er det store forskjeller i boligtype, størrelse, beliggenhet, ulike attributter m.m, som vil være av stor betydning for avkastningen i markedet.

Kildehenvisning

- AksjeNorge. (2019a). Rekordåret 2019. Retrieved from https://aksjenorge.no/aktuelt/2019/12/20/oppsummering_2019/
- AksjeNorge (Producer). (2019b). Risiko vs forventet avkastning. [Graf] Retrieved from <https://aksjenorge.no/aktuelt/2019/05/21/risiko/attachment/risiko-vs-forventet-avkastning/>
- Bjerknes, C. F. (2020). *Slik utvikler boligmarkedet seg*. Retrieved from <https://www.nbbl.no/media/jlfaezoo/nbbl-boligmarkedsrapport-q2-2020.pdf>
- Boug, P., Brasch, T. V., & Takle, M. (2018). Hvorfor spriker boligprisindeksene til Eiendom Norge og SSB? Retrieved from <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/artikler-og-publikasjoner/hvorfor-spriker-boligprisindeksene-til-eiendom-norge-og-ssb-2018-7>
- Cappelen, A. (2018). Professor: Boligkjøpernes ulogiske adferd presser boligprisene opp. Retrieved from <https://www.aftenposten.no/norge/i/gPA025/professor-boligkjoepernes-ulogiske-adferd-presenter-boligprisene-opp>
- DN. (2010). Stavanger forbi Oslo. Retrieved from <https://www.dn.no/stavanger-forbi-oslo/1-1-1499730>
- Dogger, E. (u.å.). Varians og standardavvik for et utvalg. Retrieved from <https://www.enkeleksamen.no/variens-og-standardavvik-for-et-utvalg/>
- Edvardsen, K. (2021). Hva koster det å selge en bolig? Retrieved from <https://dnbeiendom.no/altombolig/kjop-og-salg/tips-til-selgere/hva-koster-det-a-selge-bolig>
- Eia. (2021). Europe Brent Spot Price FOB. Retrieved from <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/rbrteM.htm>
- Eiendomsverdi (Producer). (2020). Sykepleierindeksen H1 2020. Retrieved from <https://eiendomnorge.no/aktuelt/blogg/sykepleierindeksen-h1-2020>
- Euronext. (2021a). Government Bond Index 0.25. Retrieved from <https://live.euronext.com/nb/product/indices/NO0000000138-XOSL/overview>
- Euronext. (2021b). *Oslo Børs Benchmark*. Retrieved from file:///C:/Users/sy17/Downloads/OSEBX_20210331_0.pdf
- Euronext. (2021c). Oslo Børs Benchmark Index_GI. Retrieved from <https://live.euronext.com/en/product/indices/NO0007035327-XOSL>
- Finansdepartementet (2013, mars). Nye kapitalkrav til norske banker [Regjeringen PowerPoint-presentasjon]. Retrieved from https://www.regjeringen.no/contentassets/0e48b95ffe534fef97fe27555e623cad/presentation_2203.pdf
- Finansdepartementet. (2018). Meld. St. 13 (2017–2018). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-13-20172018/id2596754/?ch=4>
- Finanstilsynet. (2019a). *Boliglånsundersøkelsen 2018*. Retrieved from <https://www.finanstilsynet.no/contentassets/1e92d7fbecbd847af8c6e8abd0331d570/boliglaansundersokelsen-2018.pdf>
- Finanstilsynet. (2019b). *Finansielt utsyn - desember 2019*. Retrieved from <https://www.finanstilsynet.no/publikasjoner-og-analyser/finansielt-utsyn/>
- Finanstilsynet. (2020a). *Boliglånsundersøkelsen 2020*. Retrieved from https://www.finanstilsynet.no/contentassets/283fc01171fb41a3bb618d2ee664ebc4/boliglaansundersokelsen_2020.pdf
- Finanstilsynet. (2020b, 7. mai). MiFID II / MiFIR. Retrieved from <https://www.finanstilsynet.no/tema/mifid-ii--mifir/>
- Finanstilsynet. (2021). Statistikk for eiendomsmeglingsområdet. Retrieved from <https://www.finanstilsynet.no/analyser-og-statistikk/statistikk-for-eiendomsmegling/>
- Folketrygdfondet. (2021). *Risikojustert avkastning over tid 2020*. Retrieved from file:///C:/Users/sy17/Downloads/Risikojustert%20avkastning%20over%20tid%202020.pdf
- Forbrukerrådet. (u.å.). Husleie. Retrieved from <https://www.forbrukerradet.no/forside/bolig/husleie/husleie/>

- Forsland, V. (2019). Verdens sentralbanker eier over 13 oljefond: – Helt klart en utfordring for finansmarkedene. Retrieved from <https://e24.no/boers-og-finans/i/xR6ezj/verdens-sentralbanker-eier-over-13-oljefond-helt-klart-en-utfordring-for-finansmarkedene>
- Haugan, I. (2020). Norske husholdninger ligger i verdenstoppen i privat gjeld. Retrieved from <https://forskning.no/ntnu-partner-penger/norske-husholdninger-ligger-i-verdenstoppen-i-privat-gjeld/1770716>
- Hemnes, H. O. (2018). Formueskatten - er det skattesatsen som er problemet? Retrieved from <https://www.raeder.no/aktuelt/formueskatten---er-det-skattesatsen-som-er-problemet/>
- Horjen, H. W. (2013). Egenkapitalkravet har skapt et classeskille på boligmarkedet. Retrieved from <https://e24.no/privatoekonomi/i/JopGe7/egenkapitalkravet-har-skapt-et-classeskille-paa-boligmarkedet>
- Jacobsen, D. H., & Naug, B. E. (2004). Hva driver boligprisene? *Penger og Kreditt*, 4, 1. https://www.norges-bank.no/globalassets/upload/publikasjoner/penger_og_kreditt/2004-04/jacobsen.pdf
- Johansen, E. (2020). Hvor følsom er egentlig Oslo Børs overfor svingninger i oljeprisen? Retrieved from <https://dnbam.com/no/finance-blog/hvor-folsom-er-egentlig-oslo-bors-overfor-svingninger-i-oljeprisen>
- Jordà, Ò., Knoll, K., Kuvshinov, D., Schularick, M., & Taylor, A. M. (2017). The Rate of Return on Everything, 1870–2015. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2017-25*, 29-30, 87. doi:<https://doi.org/10.24148/wp2017-25>
- Kartverket. (2021a). Dokumentavgift ved overføring av fast eigedom. Retrieved from <https://www.kartverket.no/eiendom/dokumentavgift-og-gebyr/dokumentavgift-ved-overforing-av-fast-eigedom>
- Kartverket. (2021b). Tinglysingsgebyr. Retrieved from <https://www.kartverket.no/eiendom/dokumentavgift-og-gebyr/tinglysingsgebyr>
- KLP. (2017). INDEKSNÆR FORVALTNING. *Tema-artikler om indeksforvaltning*, 2. <https://www.klp.no/media/fond/Om%20indeksforvaltning%20tema%20artikkel.pdf>
- KLP. (u.å.-a). Rapporter for KLP-fondene. Retrieved from <https://www.klp.no/sparing-og-fond/spar-i-fond/rapporter>
- KLP. (u.å.-b). Svingprising i KLP-fondene. Retrieved from <https://www.klp.no/sparing-og-fond/spar-i-fond/svingprising-i-klp-fondene>
- KLP Kapitalforvaltning. (2021). *Nøkkelinformasjon*. Retrieved from <https://doc.morningstar.com/LatestDoc.aspx?clientid=klpfonds&key=d5ca5abbd386ca12&documenttype=74&language=467,451&secid=F000002489>
- Kredittilsynet. (2007). *Boliglånsundersøkelsen 2006*. Retrieved from https://www.finanstilsynet.no/contentassets/554776729f3048b597ea46d2ce897d9f/boliglaensundersokelsen_2006.pdf
- Lie, C. (2021). Når renter ryster aksjer. Retrieved from <https://finansavisen.no/nyheter/kommentar/2021/02/28/7634207/nar-renter-ryster-aksjer>
- Løtveit, H. (2020). OBOS mener flere trær går foran raskere regulering. Retrieved from <https://finansavisen.no/nyheter/bolig/2020/10/21/7577744/eiendomsutviklere-som-obos-nordr-og-skanska-mener-oslo-er-en-versting-pa-boligregulering>
- Matsen, E. (2018). *Forvaltning og risiko*. Retrieved from Norges Bank: <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Foredrag-og-taler/2018/2018-11-29-matsen/>
- Mortensen, M. (2020, 17. desember). DETTE MÅ DU VITE OM YIELD. Retrieved from <https://blogg.malling.no/hva-betyr-yield>
- Norges Bank. (2021a). *Nøkkeltall*. Retrieved from: <https://www.norges-bank.no/tema/Statsgjeld/statistikk/>
- Norges Bank. (2021b). *VALUTAKURSER*. Retrieved from: <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/valutakurser/?tab=currency&id=USD>

- Norges Bank. (u.å.). Statsobligasjoner årsgjennomsnitt. Retrieved from <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Arsgjennomsnitt-av-daglige-noteringer/>
- Norges kemner- og kommuneøkonomers forbund. (2015). Avkastningsmåling. Retrieved from <https://nkkf.no/avkastningsmaling/>
- Nyhus, E. K. (2020). Påvirker hjernen investeringsbeslutningene våre? Retrieved from <https://www.soderbergpartners.no/aktuelt/formuesradgivning/investeringer/pavirker-hjernen-investeringsbeslutningene-vare/>
- Olsen, Ø. (2015). Hvordan sentralbanker påvirker renter. Retrieved from <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Foredrag-og-taler/2015/2015-10-01-Olsen-CME/>
- Omholt, E. L., & Strøm, F. (2014). *Sterk vekst i boligformuen* (210384). Retrieved from <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/attachment/210384?ts=14a292b3c38>
- Oslo Børs. (u.å.-a). *Indekser* [Datasett]. Retrieved from: <https://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk>
- Oslo Børs. (u.å.-b). Minileksikon. Retrieved from <https://www.oslobors.no/layout/set/print/Oslo-Boers/Om-Oslo-Boers/Minileksikon>
- Oslo Børs. (u.å.-c). *Omsetning per sektor* [Statistikk]. Retrieved from: [https://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk/\(index\)/0/\(year\)/2006](https://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk/(index)/0/(year)/2006)
- Oslo kommune. (u.å.). Eiendomsskatt i Oslo. Retrieved from <https://www.oslo.kommune.no/skatt-og-naring/skatt-og-avgift/eiendomsskatt/om-eiendomsskatt-i-oslo/#gref>
- Regjeringen. (2016). Boliglånsforskriften 1. januar 2017–30. juni 2018. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/boliglansforskriften-1.-januar-201730.-juni-2018/id2523977/>
- Regjeringen. (2020). Statsgjelden. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/norsk-okonomi/statsgjelden/id443404/>
- Revfem, J. (2019). Oslos boligmarked: - Dette fører galt av sted. Retrieved from <https://www.nettavisen.no/okonomi/oslos-boligmarked-dette-forer-galt-av-sted/s/12-95-3423863421>
- Revfem, J. (2020a). Boligekspert: Dette er atomknappen i boligmarkedet. Retrieved from <https://www.nettavisen.no/okonomi/boligekspert-dette-er-atomknappen-i-boligmarkedet/s/12-95-3423977065>
- Revfem, J. (2020b). Langer ut mot Oslo-politikerne: - De forstår ikke alvoret. Retrieved from <https://www.nettavisen.no/okonomi/langer-ut-mot-oslo-politikerne-de-forstar-ikke-alvoret/s/12-95-3424029551>
- Riise, K. V. (2021). Slik fører du gevinst eller tap på aksjer og fond på skatten. Retrieved from <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/din-okonomi/gevinst-eller-tap-pa-aksjer-pa-skatten>
- Røstadsand, J. I. (2020). Hvorfor har norske husholdninger lavest finansiell formue? Retrieved from <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/hvorfor-har-norske-husholdninger-lavest-finansiell-formue>
- Samfunnsøkonomisk analyse. (2020). NY RAPPORT OM BOLIGPRISER: 19 PROSENT PRISVEKST I OSLO DE NESTE TRE ÅRENE. Retrieved from <https://www.samfunnsokonomisk-analyse.no/kronikker/2020/10/9/ny-rapport-om-boligpriser-19-prosent-prisvekst-i-oslo-de-neste-tre-rene>
- Sander, K. (2019a). Deskriptivt design. Retrieved from <https://estudie.no/deskriptivt-design/>
- Sander, K. (2019b). Reliabilitet. Retrieved from <https://estudie.no/reliabilitet/>
- Sander, K. (2019c). Validitet. Retrieved from <https://estudie.no/validitet/>
- Sander, K. (2020). Standardavvik og varians. Retrieved from <https://estudie.no/standardavvik-variens/>
- Sandvik, S., & Shala, D. (2013). Her er regjeringas krav til bankene. Retrieved from <https://www.nrk.no/okonomi/her-er-regjeringas-krav-til-bankene-1.10959692>

- sentralbyrå, S. (2017). *Økonomiske analyser*. Retrieved from <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/oa/attachment/299128?ts=15c1a23d558>
- Skatteetaten. (u.å.-a). Aksjonærmodellen. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/aksjer-og-verdipapirer/om/aksjonarmodellen/>
- Skatteetaten. (u.å.-b). Dokumentavgift. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/person/avgifter/dokumentavgift/>
- Skatteetaten. (u.å.-c). Fradrag - utleie av hele egen bolig. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/bolig-og-eiendeler/bolig-eiendom-tomt/utleie/hele-egen-bolig/fradrag/>
- Skatteetaten. (u.å.-d). Oppjustering av utbytte og andre eierinntekter med faktortall. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/bedrift-og-organisasjon/starte-og-drive/rutiner-regnskap-og-kassasystem/lonn-lan-og-utbytte/oppjustering-av-utbytte-og-andre-eierinntekter-med-faktortall/>
- Skatteetaten. (u.å.-e). Skjermingsrente for aksjer og enkeltpersonforetak. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/satser/skjermingsrente-for-aksjer-og-enkeltpersonforetak/>
- Skatteetaten. (u.å.-f). Slik beregner du gevinst/tap - salg av egen bolig. Retrieved from <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/bolig-og-eiendeler/bolig-eiendom-tomt/salg/salg-av-egen-bolig/slik-beregner-du-gevinst-og-tap/>
- Statistisk sentralbyrå. (2021a). *03014: Konsumprisindeks, etter konsumgruppe (2015=100) 1979 - 2020* [Statistikk]. Retrieved from: <https://www.ssb.no/statbank/table/03014/>
- Statistisk sentralbyrå. (2021b). *09588: Alle flyttinger til/fra hele landet, fylker og kommuner (K) 2002 - 2020* [Statistikk]. Retrieved from: <https://www.ssb.no/statbank/table/09588/>
- Statistisk sentralbyrå. (2021c). *09786: Årslønn, påløpt. Nominelt og reelt. Gjennomsnitt for alle lønnstakere, etter statistikkvariabel og år*. Retrieved from: <https://www.ssb.no/statbank/table/09786/tableViewLayout1/>
- Statistisk sentralbyrå. (2021d). *12852: Kommunefordelt månedslønn, etter region, statistikksmål, arbeidssted/bosted, statistikkvariabel og år*. Retrieved from: <https://www.ssb.no/statbank/table/12852/tableViewLayout1/>
- Statistisk sentralbyrå. (u.å.). *Norsk økonomi*. Retrieved from: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/faktaside/norsk-okonomi>
- Strømnes, S. (2019). 15 prosent av de norske boligene er sekundærboliger. Retrieved from <https://www.nef.no/nyheter/15-prosent-av-de-norske-boligene-er-sekundaerboliger/>
- Strømnes, S. (2021). Sekundærboligandelen har fortsatt å falle. Retrieved from <https://www.nef.no/nyheter/pressemeldinger/sekundaerboligandelen-har-fortsatt-a-falle/>
- Sættem, B. E. (2019). Aksjer har slått bolig siste 150 årene, men bolig har vært best siden år 2000. Retrieved from <https://www.nordnet.no/blogg/aksjer-har-slatt-bolig-siste-150-arene-men-bolig-har-vaert-best-siden-ar-2000/>
- Verdipapirfondenes forening. (2020). Rekordmange sparer i fond i 2020. Retrieved from <https://www.vff.no/news/2020/ny-undersokelse-rekordmange-sparer-i-fond-i-2020>

Utrekninger leveres på forespørsel.