



Boligmarkedet under covid-krise

En studie av hvilke faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden som har bidratt til sterk prisvekst i boligmarkedet under covid-krise

Eirik Øvrebø og Håkon Buene

Veileder: Ola Honningdal Grytten

Masteroppgave i økonomi og administrasjon, Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Denne masterutredningen ble skrevet våren 2021 som den avsluttende delen av masterstudiet i økonomi og administrasjon med fordypning i finansiell økonomi ved Norges Handelshøyskole (NHH).

På bakgrunn av vår interesse for temaet tok vi begge kurset «Krakk og kriser» med professor Ola Honningdal Grytten som kursansvarlig, og dette faget gjorde oss nysgjerrige på dagens situasjon i boligmarkedet. I tillegg til dette er boligmarkedet et hett tema som det har vært mye fokus på i media det siste året, og temaet for utredningen ble dermed valgt både som følge av aktualiteten og interessen vår for det norske boligmarkedet.

Arbeidet har vært tidkrevende i perioder, men samtidig svært lærerikt. Valg av utredningens tema har gjort at vi har fått muligheten til å benytte kunnskap fra ulike deler av studiet, som eksempelvis finansiell økonomi og samfunnsøkonomi. I tillegg til dette har vi tilegnet oss mye ny kunnskap, samt fått spennende innsikt i dagens situasjon i det norske boligmarkedet.

Vi ønsker å rette en stor takk til Ola Honningdal Grytten for god veiledning og nyttige innspill. Konstruktive tilbakemeldinger og raske svar har bidratt til å øke motivasjonen vår, samt til å øke læringsutbyttet av arbeidet med utredningen.

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
FIGURLISTE	6
TABELLISTE	8
SAMMENDRAG	9
1. INNLEDNING	10
1.1 PROBLEMSTILLING.....	10
1.2 MOTIVASJON	10
1.3 AVGRENSNING.....	12
1.4 DISPONERING AV OPPGAVEN	13
2. TEORETISK GRUNNLAG	14
2.1 KLASSISK ØKONOMISK TEORI OG ATFERDSØKONOMI.....	14
2.2 KEYNES OG ANIMAL SPIRITS	14
2.3 CASE & SHILLER	15
2.4 ANIMAL SPIRITS	15
2.4.1 – <i>Confidence</i>	16
2.4.2 – <i>Money illusion</i>	16
2.4.3 - <i>Stories</i>	17
2.5 EN COVID-MODELL	17
3. TEORI OM BOLIGMARKEDET	21
3.1 BOLIGKJØPERES ATFERD SIN PÅVIRKNING PÅ BOLIGPRISENE.....	21
3.2 DEFINISJONER.....	21
3.2.1 <i>Aktivaboble</i>	21
3.2.2 <i>Euforiske og ikke-euforiske bobler</i>	22
3.3 MODELL FOR OPERASJONALISERING AV AKTIVABOBLER	23
3.4 IDENTIFISERING AV BOLIGBOBLER.....	24
3.5 PRISDRIVERE I BOLIGMARKEDET	26

3.6 TILBUDSSIDEN I BOLIGMARKEDET	27
3.7 ETTERSPÒRSELSSIDEN I BOLIGMARKEDET	28
3.8 LIKEVEKT I BOLIGMARKEDET	32
3.9 KRITIKK AV BOLIGPRISMODELLEN TIL JACOBSEN OG NAUG	33
3.10 HP-FILTER	35
4. DATAGRUNNLAG	39
4.1 RELIABILITET OG VALIDITET	39
4.1.1 Reliabilitet	39
4.1.2 Validitet	39
4.2 GJENNOMGANG AV DATAGRUNNLAG	39
4.3 PRIMÆRKILDER	39
4.4 SEKUNDÆRKILDER	41
4.4.1 Boligprisstatistikk	41
4.4.2 Gjeldsvekst	42
4.4.3 Renter	42
4.4.4 Arbeidsledighet	43
4.4.5 Husholdningenes disponible inntekt	44
4.4.6 Husholdningenes forventninger	45
4.4.7 Sparerate	45
4.4.8 Boligmasse	46
5. BOLIGPRISENE	47
5.1 BOLIGPRISUTVIKLING	47
5.2 HP-FILTER	51
6. TILBUDSSIDEN I BOLIGMARKEDET	53
6.1 BOLIGMASSE	54
6.2 BYGGEKOSTNADER	55
6.3 NYBYGGING	57

7. ETTERSPORSELSSIDEN I BOLIGMARKEDET	59
7.1 HUSHOLDNINGENES DISPONIBLE INNTEKT	59
7.2 RENTER	61
7.3 ARBEIDSLEDIGHET	65
7.4.HUSHOLDNINGENES FORVENTNINGER	68
7.5 GJELDSVEKST (K2).....	71
7.6 SPARERATE.....	73
7.7 OPPSUMMERING	75
8. SPØRREUNDERSØKELSEN.....	77
8.1 BESKRIVELSE AV SPØRREUNDERSØKELSEN	77
8.2 VALG AV SPØRSMÅL I SPØRREUNDERSØKELSEN	78
8.3 UTVALG OG UTVALGSSTØRRELSE.....	78
8.4 FRAFALL.....	79
8.5 GJENNOMFØRELSE OG SVARPROSENT	80
8.6 RESPONDENTENE	81
8.7 RESULTATER	81
8.7.1 Boligkjøp som investering	82
8.7.2 Prisforventninger og optimisme knyttet til boligmarkedet.....	83
8.7.3 Risiko ved boligkjøp	85
8.7.4 Spekulasjonsmotivet	87
8.7.5 Press om � komme seg inn på boligmarkedet.....	88
8.7.6 Alternative grunner til at man ikke har sett et fall i boligprisene.....	90
9. KONKLUSJONER.....	93
10. LITTERATURLISTE	96
11. VEDLEGG	104
11.1 VEDLEGG 1: SPØRRESKJEMA FOR SPØRREUNDERSØKELSE.....	104

Figurliste

Figur 2.1: Likevekt i økonomien vist ved en covid-modell	18
Figur 2.2: Negativt eksogent tilbudssidesjokk i økonomien i en covid-modell.....	19
Figur 2.3: Koronapandemiens påvirkning vist ved en covid-modell	20
Figur 3.1: Etterspørselskurven i boligmarkedet	31
Figur 3.2: Likevekt i boligmarkedet på kort sikt.....	32
Figur 3.3: Likevekt i boligmarkedet på mellomlang og lang sikt	33
Figur 5.1: Boligprisutviklingen i Norge fra 1819 til 2020	47
Figur 5.2: Boligprisutvikling i Norge med prosentvis endring	48
Figur 5.3: Boligprisutvikling fra 2003 til 2020	49
Figur 5.4: Boligprisutvikling fra 2003 til 2020 (sesongjustert)	49
Figur 5.5: Årlig boligprisvekst vist som tolv månedersvekst.....	50
Figur 5.6: Boligprisutvikling – HP-trend ($\lambda = 14\,400$)	51
Figur 5.7: Prosentvis avvik fra trend	52
Figur 6.1: Boligprisvekst og utvikling i antall boliger	54
Figur 6.2: Boligprisvekst og prosentvis endring i antall boliger.....	55
Figur 6.3: Indeksering av boligpriser og byggekostnader	56
Figur 6.4: Boligprisvekst og prosentvis endring i byggekostnader.....	56
Figur 6.5: Boligprisvekst og utvikling i igangsatte og ferdigstilte nybygg.....	57
Figur 6.6: Boligprisvekst og prosentvis endring i igangsatte og ferdigstilte nybygg	58
Figur 7.1: Indeksering av boligpriser og disponibel inntekt	60
Figur 7.2: Boligprisvekst og prosentvis endring i disponibel inntekt	61
Figur 7.3: Årlig utvikling i styringsrenten fra 1982 til 2020.....	61
Figur 7.4: Historisk fremstilling av kvartalsvise renter.....	62

Figur 7.5: Boligprisvekst og årlig utvikling i styringsrenten	63
Figur 7.6: Boligprisvekst og årlig utvikling i nominell utlånsrente	64
Figur 7.7: Utvikling i arbeidsledighetsrater	65
Figur 7.8: Utvikling i arbeidsledigheten.....	66
Figur 7.9: Boligprisvekst og utviklingen i arbeidsledighetsrater	67
Figur 7.10: Historisk utvikling i justert hovedindikator.....	69
Figur 7.11: Boligprisvekst og utvikling i forventningsindikatoren.....	70
Figur 7.12: Boligprisvekst og årlig gjeldsvekst.....	72
Figur 7.13: Boligprisvekst og utviklingen i husholdningenes sparing.....	73
Figur 8.1: Koronapandemiens påvirkning vist ved en covid-modell	90

Tabelliste

Tabell 3.1: Typiske kjennetegn på en boble.....	25
Tabell 3.2: Prisdrivere i boligmarkedet.....	26
Tabell 8.1: Karakteristikk ved respondentene.....	81
Tabell 8.2: Boligkjøp som investering	82
Tabell 8.3: Prisforventninger og optimisme knyttet til boligmarkedet	84
Tabell 8.4: Risiko ved boligkjøp	86
Tabell 8.5: Spekulasjonsmotivet	87
Tabell 8.6: Press om å komme seg inn på boligmarkedet	89
Tabell 8.7: Alternative grunner til prisstigningen i boligmarkedet	91

Sammendrag

Det norske boligmarkedet har hatt en sterk prisvekst siden covid-krisen traff Norge. På bakgrunn av dette ønsket vi å undersøke hvordan irrasjonelle beslutninger og irrasjonell tankegang har bidratt til prisøkningen, samt i hvilken grad prisøkningen skyldes fundamentale faktorer. Med fundamentale faktorer menes forhold på etterspørselssiden, tilbudssiden og institusjonelle forhold. Først gjennomførte vi derfor en kvantitativ analyse for å undersøke om den sterke prisveksten i boligmarkedet under koronapandemien kan skyldes fundamentale faktorer. Videre gjennomførte vi en kvalitativ analyse i form av en spørreundersøkelse for å undersøke i hvilken grad boligkjøperes atferd har bidratt til prisveksten.

I den kvantitative analysen ser vi på ulike fundamentale faktorer isolert sett for å undersøke i hvilken grad disse kan forklare prisstigningen etter pandemiens utbrudd. Analysen tyder på at mye av den sterke prisveksten kan forklares av fundamentale faktorer, men analysen er ikke tilstrekkelig til å komme med et entydig svar på dette. Det er også vanskelig å kvantifisere effekten av hver faktor. Fra analysen kommer vi imidlertid frem til at følgende faktorer støtter den sterke prisveksten i høyest grad: svake tall for igangsatte nybygg og ferdigstilte nybygg, et sterkt redusert forbruk som følge av nedstengingen av samfunnet, samt den lave styringsrenten. Av disse var det styringsrenten som pekte seg ut som den sterkeste prisdriveren.

Videre forsterker resultatene fra spørreundersøkelsen inntrykket av at mye av den sterke prisveksten i boligmarkedet siden pandemiens start kan forklares av fundamentale faktorer, men at boligkjøperes atferd også har spilt en rolle. På bakgrunn av dette kommer vi frem til at boligkjøperes atferd har bidratt til prisstigningen i boligprisene gjennom høye prisforventninger, optimisme knyttet til boligmarkedet, undervurdering av risiko ved boligkjøp, samt et kollektivt press om å komme seg inn på boligmarkedet.

Samlet sett konkluderer vi med at den sterke prisveksten i høy grad skyldes fundamentale faktorer, men at irrasjonell atferd blant boligkjøpere også har bidratt. Noe av den irrasjonelle atferden blant boligkjøpere som ble avdekket gjennom spørreundersøkelsen kan assosieres med euforiske tendenser. Disse tendensene er imidlertid klart sterkest i Oslo, og ble ikke funnet i like høy grad i Bergen og Stavanger.

1. Innledning

1.1 Problemstilling

For utredningen vår har vi formulert følgende todelte problemstilling:

1) I hvilken grad har fundamentale faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden ført til at boligprisene i Norge steg under covid-krisen?

2) Hvordan har boligkjøperes atferd bidratt til prisstigningen?

For å besvare problemstillingen skal vi først gjennomføre en kvantitativ analyse for å undersøke om den sterke prisveksten man har sett i boligmarkedet etter at covid-krisen traff Norge kan skyldes fundamentale faktorer. Deretter skal vi gjennomføre en kvalitativ analyse i form av en spørreundersøkelse, hvor personer som har kjøpt bolig etter pandemiens start i Norge er målgruppen. Avslutningsvis vil vi besvare problemstillingen ved hjelp av den kvalitative og kvantitative analysen.

1.2 Motivasjon

De siste årene har det blitt gjennomført mange kvantitative analyser som undersøker hvorvidt man har en boligboble i boligmarkedet eller ikke. Det har imidlertid blitt gjennomført få kvalitative analyser som undersøker boligkjøperes atferd nærmere for å forstå hvordan boligkjøpere tenker og oppfører seg i forbindelse med boligkjøp.

Da koronapandemien begynte å bli et reelt problem i Norge i mars 2020 var det mange eksperter som spådde at man ville se en nedgang i boligprisene i løpet av det neste året. Ett år senere viser imidlertid fasiten at 2020 ble det sterkeste året i boligmarkedet siden 2016. I tillegg til dette har den høye boligprisveksten fortsatt inn i 2021.

Den sterke prisveksten kan være til stor glede for boligeiere, men det øker også bekymringen for at man en gang vil se et større fall i boligprisene. Fra 2015 til 2017 opplevde man en særlig sterk prisvekst, og i 2017 kom det et fall i boligprisene som kan beskrives som en korreksjon.

I årene fra boligprisfallet i 2017 og frem til starten av 2020 har vi sett en flat utvikling i boligprisene i Norge, samt en avtakende gjeldsvekst. Etter at covid-krisen traff Norge har imidlertid boligprisene skutt fart, og det er nærliggende å tenke seg at den historisk lave styringsrenten kan bidra til å øke nordmenns gjeld som allerede befinner seg på et høyt nivå.

Norges Bank anslo i sin pengepolitiske rapport som ble utgitt i mai 2020 at boligprisene ville falle med 5 prosent fra mars 2020 til mars 2021 (Norges Bank, 2020b). Mange peker på at styringsrenten er den mest sentrale driveren for boligprisene, og det kan dermed tenkes at nullrenten bidro til at Norges Bank oppjusterte anslagene sine for boligprisene i den pengepolitiske rapporten som ble utgitt i juni 2020 (Norges Bank, 2020c). Det er imidlertid verdt å påpeke at Norges Banks anslag om at boligprisene kom til å reduseres med 5 prosent ble presentert etter at de besluttet å sette styringsrenten ned til null prosent. Ettersom Norges Bank og flere andre eksperter hadde spådd et fall i boligprisene, kom den sterke prisveksten i 2020 som en overraskelse på mange.

Noen måneder ut i koronapandemien var det flere økonomer og eiendomseksperter som så flere likhetstrekk til prisveksten man var vitne til rundt 2016 i det norske boligmarkedet (Alsberg & Rydne, 2020). Som en konsekvens av det store oljeprisfallet i 2014, ble styringsrenten i Norge satt ned i 2015 og 2016. Målet med en lavere rente var å få fart på den norske økonomien igjen. Stavanger og selskap innen oljebransjen ble spesielt hardt rammet, og mange ble arbeidsledige. Til tross for en hardt rammet oljesektor, gikk imidlertid resten av økonomien relativt godt. Det er nærliggende å hevde at de lave rentene i høy grad bidro til den sterke boligprisveksten Norge var vitne til, og spesielt i storbyer som Oslo og Bergen. Det er derfor naturlig å stille spørsmålet om hvorvidt man ser de samme tendensene i det norske boligmarkedet nå under koronapandemien. Dermed er det interessant å undersøke i hvilken grad den lave styringsrenten og andre fundamentale faktorer har påvirket boligprisene.

Videre fokuserer atferdsøkonomi i motsetning til klassisk økonomisk teori på at individer ikke er fullkomment rasjonelle. Studier gjennomført av Karl E. Case og Robert J. Shiller har avdekket hvordan boligkjøperes atferd og irrasjonalitet blant boligkjøpere har påvirket boligprisene i USA. Med dette som inspirasjon ønsker vi derfor i tillegg til en kvantitativ analyse av fundamentale faktorer, å undersøke hvordan boligkjøperes atferd har påvirket boligprisene i Norge etter pandemiens start.

1.3 Avgrensning

Boligmarkedet er et sammensatt marked som består av regionale forskjeller, samt forskjeller mellom de ulike boligtypene. Dette bidrar til at det er en utfordrende oppgave å skulle analysere boligmarkedet. I den kvantitative analysen ser vi på boligmarkedet under ett, mens i den kvalitative analysen skiller vi mellom ulike byer. Vi har imidlertid valgt å ikke skille mellom de ulike boligtypene i noen av analysene, ettersom dette ikke ville vært hensiktsmessig. Selv om dette er en forenkling av virkeligheten mener vi at det ikke vil svekke analysene eller få betydning for konklusjonene vi trekker. Grunnen til at vi mener at det ikke er hensiktsmessig å skille mellom boligtyper, samt at det ikke vil få noen betydning for konklusjonene vi trekker, er at vi ønsker å se på boligmarkedet som en helhet.

I utredningen har vi hovedsakelig valgt en deskriptiv fremgangsmåte, hvor vi benytter oss av eksisterende metoder og teorier. I den kvalitative analysen fokuseres det på tidsrommet fra mars 2020 til mars 2021, og i den kvantitative analysen ser vi på tidsserier lenger tilbake for å undersøke utviklingen over tid. Når det gjelder den kvantitative analysen har vi for enkelte fundamentale faktorer valgt å først se på historiske tall så langt tilbake som mulig. Dette har vi gjort der vi mener det er hensiktsmessig, og der de historiske tallene vil bidra med nyttig informasjon om den historiske utviklingen til hver faktor isolert sett.

For samtlige av de fundamentale faktorene har vi imidlertid valgt å studere tall for hver faktor opp mot tall for boligprisutviklingen fra 2003 til 2020 for å sammenligne disse. Årsaken til at vi har valgt denne tidsperioden er at vi har valgt å benytte oss av boligprisstatistikken til Eiendom Norge, og denne strekker seg bare tilbake til 2003. En annen årsak til hvorfor vi ser på perioden 2003 til 2020 for boligprisene er at Norge på starten av 2000-tallet gikk over til inflasjonsstyrt pengepolitikk. I årene før inflasjonsmålet ble innført hadde man et fastkurssystem som forårsaket en prosyklisk pengepolitikk (Grytten & Hunnes, 2016, s. 235). Denne pengepolitikken førte til at man ga gass i oppgangstider ved å sette ned rentene, mens man trykket på bremsen i nedgangstider. En slik pengepolitikk førte til at oppgangen og nedgangen i økonomien ble forsterket.

Som følge av tidsbegrensningen en masteroppgave medfører, har kompleksiteten og antall faktorer som inngår i den kvantitative analysen blitt noe begrenset.

1.4 Disponering av oppgaven

I kapittel 2 skal vi presentere det teoretiske rammeverket for utredningen vår. I denne delen vil sentrale begreper, samt relevante teorier og modeller presenteres. Her vil vi blant annet gjennomgå sentrale momenter fra atferdsøkonomi som danner grunnlaget for den delen av problemstillingen som handler om boligkjøperes atferd. Dette bygger i hovedsak på John Maynard Keynes sine tanker om individers irrasjonalitet, samt Case og Shiller sine supplerende bidrag til temaet.

Deretter skal vi i kapittel 3 presentere den delen av det teoretiske rammeverket som er direkte knyttet til boligmarkedet. Her vil vi se nærmere på faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden i økonomien som påvirker boligmarkedet på kort og lang sikt, samt presentere relevante teorier og modeller knyttet til boligmarkedet.

Videre presenteres primær- og sekundærkilder som er brukt i analysene i kapittel 4, og her redegjøres det også for datamaterialets reliabilitet og validitet.

I kapittel 5 vil vi først studere boligprisenes historiske utvikling, før vi deretter benytter et HP-filter for å undersøke om boligmarkedet viser tegn til overopphetning. Videre skal vi i kapittel 6 gjennomgå fundamentale faktorer på tilbudssiden, før vi i kapittel 7 skal gjennomgå fundamentale faktorer på etterspørselssiden for å undersøke i hvilken grad den sterke prisveksten man har sett i boligmarkedet etter covid-krisen traff Norge skyldes fundamentale faktorer. Avslutningsvis i kapittel 7 kommer vi med en oppsummering av funnene gjort i kapittel 5, 6 og 7.

Videre fokuserer kapittel 8 på å undersøke i hvilken grad boligkjøperes atferd har bidratt til å påvirke boligprisene etter pandemiens start. Først presenteres spørreundersøkelsen vi har gjennomført i forbindelse med utredningen vår, før resultatene diskuteres nærmere.

I kapittel 9 presenteres våre endelige konklusjoner, og dette diskuteres i lys av utredningens problemstilling.

2. Teoretisk grunnlag

2.1 Klassisk økonomisk teori og atferdsøkonomi

Klassisk økonomisk teori bygger på tanken om at mennesket oppfører seg som et økonomisk menneske, et såkalt homo economicus (Cappelen & Tungodden, 2012). Dette innebærer at det antas at mennesket har to primære egenskaper, og disse er fullkommen rasjonalitet og utelukkende egeninteresse. Hensikten med dette er å kunne beskrive komplekse sammenhenger i økonomien ved å ta i bruk forenklete modeller. Disse antagelsene kan i mange situasjoner gi et godt bilde på hvordan mennesker tar beslutninger, som eksempelvis når man skal beskrive beslutningene til profesjonelle aktører i velfungerende markeder. I andre situasjoner kan imidlertid disse antagelsene gi et misvisende bilde av menneskelig motivasjon og beslutningstaking. I vår utredning er beslutningstaking mest relevant, og vi skal derfor fokusere på dette.

Antagelsen om at mennesker er fullkomment rasjonelle innebærer at man i en beslutningsprosess vil vurdere alle potensielle utfall og deres tilhørende sannsynligheter, og deretter fatte en beslutning som maksimerer ens egen nytte. Videre er atferdsøkonomi en retning innenfor økonomifaget som kan bidra til å forstå hvordan beslutningstakere ikke er fullkomment rasjonelle. Ifølge Alexander W. Cappelen og Bertil Tungodden er kvaliteten på beslutningene vi mennesker tar ofte dårlig. I tillegg til dette påpeker de at mennesker ikke bare gjør feil, men at vi gjør feil på en forutsigbar måte. Forenklet kan man si at man i atferdsøkonomi antar begrenset rasjonalitet (Cappelen & Tungodden, 2012). Før atferdsøkonomien ble introdusert var det imidlertid andre økonomer som også var kritiske til antagelsene om at mennesker er rasjonelle vesener, og en av disse var John Maynard Keynes.

2.2 Keynes og Animal spirits

Keynes ga i 1936 ut boken «General Theory of Employment, Interest and Money». I boken utfordrer Keynes tankegangen i den klassiske økonomiske teorien, og han skriver blant annet om viktigheten av motsyklisk politikk for å opprettholde stabilitet i økonomien (Keynes, 2017). En av faktorene han legger vekt på er langsiktige forventninger og «animal spirits» som forklaringer på forstyrrelser i økonomien. Videre beskriver Keynes at mennesker er påvirket av irrasjonalitet når beslutninger skal tas. Dette beskrev han ved at mange av våre aktive

handlinger er basert på spontan optimisme heller enn et vektet gjennomsnitt av kvantitative gevinster som multipliseres med kvantitative sannsynligheter. Keynes mente også at menneskers beslutninger tar utgangspunkt i rasjonell kalkulasjon, men at man ofte blir påvirket av følelser og tilfeldigheter som bidrar til å påvirke utfallet. I realiteten tar heller ikke individer hensyn til alle potensielle utfall og deres tilhørende sannsynligheter, og mange beslutninger tas basert på et svakt beslutningsgrunnlag. I tillegg mente han at de fulle konsekvensene av valgene våre først ville realiseres over tid, og at flesteparten av beslutningene våre heller kan ses på som et resultat av dyrisk drivkraft.

2.3 Case & Shiller

Atferdsøkonomi oppstod etter at flere begynte å stille seg kritisk til den tradisjonelle tankegangen om fullstendige rasjonelle individer, og det kan ses på som en retning innenfor økonomifaget som trekker inn elementer fra psykologifaget (Cappelen & Tungodden, 2012). En annen som også har stilt seg kritisk til den tradisjonelle økonomiske tankegangen, er Robert J. Shiller. Sammen med Karl E. Case gjennomførte han i 1988 en studie som hadde som formål å undersøke boligkjøperes atferd, samt den underliggende psykologien i boligmarkedet (Case & Shiller, 2004). Case og Shiller ønsket å undersøke i hvilken grad boligkjøpere tar hensyn til fundamentale faktorer, samt i hvilken grad de blir påvirket av psykologien i markedet. I 2002 gjentok de studien, og i begge studiene konkluderte de med at atferden til boligkjøpere hadde bidratt til oppbyggingen av boligbobler i boligmarkedet.

2.4 Animal Spirits

I 2009 ga Robert J. Shiller og George A. Akerlof ut boken «Animal Spirits». I denne boken tar de utgangspunkt i «animal spirits» slik Keynes beskrev det, og de tar for seg hvordan mennesker blir påvirket av følelser når økonomiske beslutninger skal tas. Ifølge forfatterne har økonomer hatt en tendens til å legge liten vekt på viktigheten av hvordan menneskelig atferd og følelser påvirker økonomiske beslutninger. Videre mener de at dette skyldes at disse faktorene er vanskelig å modellere og kvantifisere. I boken beskriver de fem forskjellige kategorier av «animal spirits», og disse er «confidence», «fairness», «corruption and anti-social behaviour», «money illusion» og «stories» (Akerlof & Shiller, 2009a).

Videre skal vi gå mer detaljert inn på de ulike kategoriene som Akerlof og Shiller beskriver

som er mest relevant for vår oppgave. Ettersom «fairness» ikke er like relevant for utredningen vår, har vi valgt å utelate denne kategorien. «Corruption and anti-social behaviour» har vi også valgt å utelate av samme grunn, og denne kategorien kan eksempelvis knyttes mer opp til Finanskrisen.

2.4.1 – Confidence

«Confidence» kan oversettes til «tillit» på norsk, og handler om at vi mennesker tar beslutninger basert på hvorvidt vi har tillit eller ikke. Begrepet forbindes med forventninger om en positiv utvikling i fremtiden, og handler om tro og tillit til økonomien. I tider med høy tillit til økonomien vil forbrukerne ønske å investere, mens i tider med lav tillit vil forbrukerne holde igjen pengene sine. Når investorer er av den oppfatning at prisene skal øke, vil de ønske å investere. På den andre siden vil de ønske å selge seg ut når de forventer at prisene skal nedover. På denne måten vil man få en forsterkende effekt når man enten får en prisnedgang eller en prisoppgang i aktivaprisene. Ifølge Akerlof og Shiller er tillit den viktigste kategorien innenfor «animal spirits» for å forstå økonomien, og de mener at tillit danner grunnlaget for økonomiske beslutninger. Videre beskriver de at individer har en tendens til å ta mindre rasjonelle beslutninger i gode tider. Samt at man tar mindre hensyn til tilgjengelig informasjon i gode tider, og at beslutningene våre i større grad preges av spontanitet og optimisme om fremtiden. På denne måten kan det bygges opp bobler, og til slutt vil det bare være forventninger om ytterligere økning som støtter prisøkningen (Akerlof & Shiller, 2009b).

2.4.2 – Money illusion

«Money illusion» kan oversettes til «pengeillusjon» på norsk, og dette beskriver Akerlof og Shiller som individers tendens til å feilberegne når prisøkning skal beregnes. Dersom man har kjøpt en bolig eller en aksje, og disse får god avkastning, så kan man lett overvurdere hvor god avkastningen faktisk er. Dersom man tar hensyn til inflasjon blir gjerne prisøkningen mye lavere enn hva det virker som når man ser på nominelle tall. Dette fenomenet kan bli spesielt tydelig i boligmarkedet. Ikke bare er det lett å glemme å ta hensyn til inflasjon, men dersom man har tenkt til å kjøpe seg ny bolig i samme område i fremtiden, vil også boligen man kjøper ha økt tilnærmet like mye i pris. For at man skal kunne ha størst utbytte av prisøkningen, må man flytte til en annen by eller et helt annet land som ikke har hatt samme prisøkning. For de

fleste er dette ikke tilfellet, og derfor kan det være lett å overvurdere hvor mye man faktisk har tjent på en prisøkning i boligmarkedet.

2.4.3 - Stories

Den siste kategorien av «animal spirits» som er relevant for oppgaven vår, er «stories». På norsk kan dette oversettes til «historier», og dette handler ifølge Akerlof og Shiller om at vi mennesker ønsker å forstå det vi ser. De beskriver hvordan vi ønsker å forstå det som skjer rundt oss, selv om vi ikke har håndfaste bevis på at det stemmer. Når historier blir fortalt er det ikke nødvendigvis historien som er nærmest virkeligheten som når ut til flest. Disse historiene kan komme fra venner, kollegaer, media eller andre, og ifølge Akerlof og Shiller vil individers tanker og handlinger bli påvirket av disse historiene.

Videre beskriver de hvordan historier om eksempelvis boligmarkedet kan bidra til forstyrrelser i økonomien. Et eksempel på dette er at det ofte skrives i mediene om økning i boligprisene, samt at personer som har kjøpt bolig og tjent på dette gjerne forteller dette videre til venner og bekjente med stor optimisme. Dette kan igjen føre til at enkelte skaper et for optimistisk syn på boligmarkedet, noe som i sin tur kan bidra til at man gjerne er villig til å gå lenger i en budrunde ettersom man forventer at boligprisene uansett skal øke fremover. 6. mars 2021 gikk BN Bank eksempelvis ut i media med at de ønsker å nekte kunder med lite egenkapital å by langt over prisantydning uten å forhøre seg med banken først (Norum, 2021). Dette skjedde like etter det ble klart at tall fra Eiendom Norge viste at Oslo hadde hatt sin høyeste nominelle prisstigning siden målingene startet i 2003 (Mikalsen & Mjelde, 2021b). Direktør for privatmarked i BN Bank, Endre Jo Reite, kommenterte at det å by 20, 30 og 40 prosent over prisantydning ikke nødvendigvis er økonomisk rasjonelt. Grunnen til at enkelte er villig til å by så mye over prisantydning kan være at de har et for optimistisk syn på boligmarkedet, og dermed kan de gjøre irrasjonelle beslutninger i forbindelse med boligkjøp.

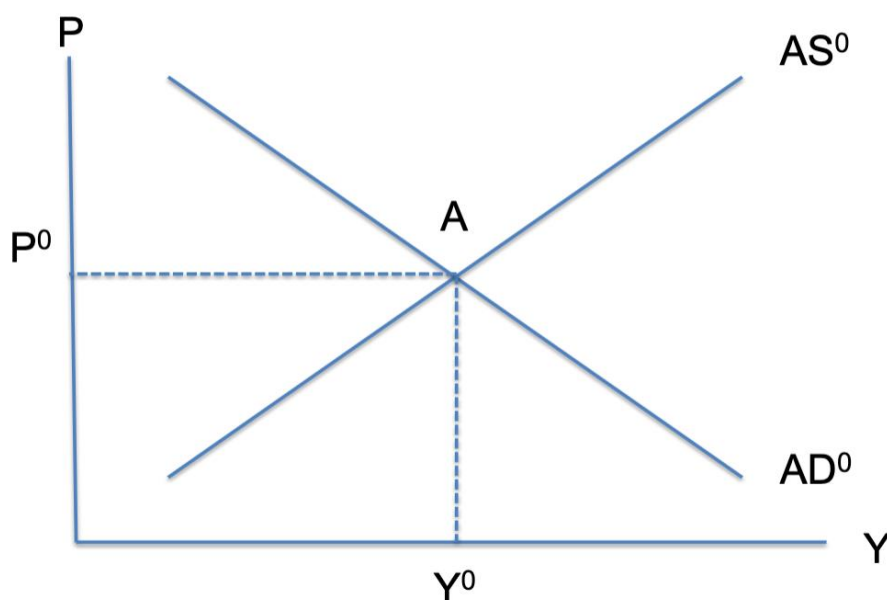
2.5 En covid-modell

De fleste økonomiske kriser er finanskriser. Kjennetegnet med disse er at de starter i finansmarkedene, og deretter spres de til resten av økonomien. Covid-krisen er imidlertid ingen finanskrise, og krisen oppstod ikke grunnet uforsvarlig økonomisk politikk, som følge

av for mye gjeld, eller et overopphetet finansmarked. Covid-krisen er en realøkonomisk krise fra tilbudssiden som sprer seg til etterspørselssiden, og som også får konsekvenser i finansmarkedene. Det spesielle med covid-krisen er at utgangspunktet for krisen er et såkalt negativt eksogent tilbudssidesjokk. Dette innebærer at ytre faktorer har bidratt til at produksjonen stopper opp, og i dette tilfellet har koronaviruset gjort at bedrifter og økonomisk aktivitet må stenge ned (Grytten, 2020b).

For å få en oversikt over hvordan økonomien og eiendomsmarkedet blir påvirket av koronaviruset er det hensiktsmessig å benytte seg av en modell. Figur 2.1 viser likevekten i et produktmarked som består av et vare- og tjenestemarked. Produksjonen finner vi på x-aksen, og prisen finner vi på y-aksen. Videre har vi tilbudskurven AS^0 som viser aggregert tilbud, og etterspørselskurven AD^0 som viser aggregert etterspørsel. IS/LM-modellen, som er en velkjent makroøkonomisk modell, er inkorporert i covid-modellen som vises på figur 2.1. Kort oppsummert viser IS/LM-modellen hvordan finanspolitikk og pengepolitikk påvirker rentenivået og bruttonasjonalproduktet i en økonomi. Etterspørselssiden i covid-modellen er avledet av IS/LM-modellen, og forenklet kan man si at LM påvirker AD. Før pandemien traff Norge hadde vi likevekt i økonomien i punktet A i covid-modellen slik grafen under viser.

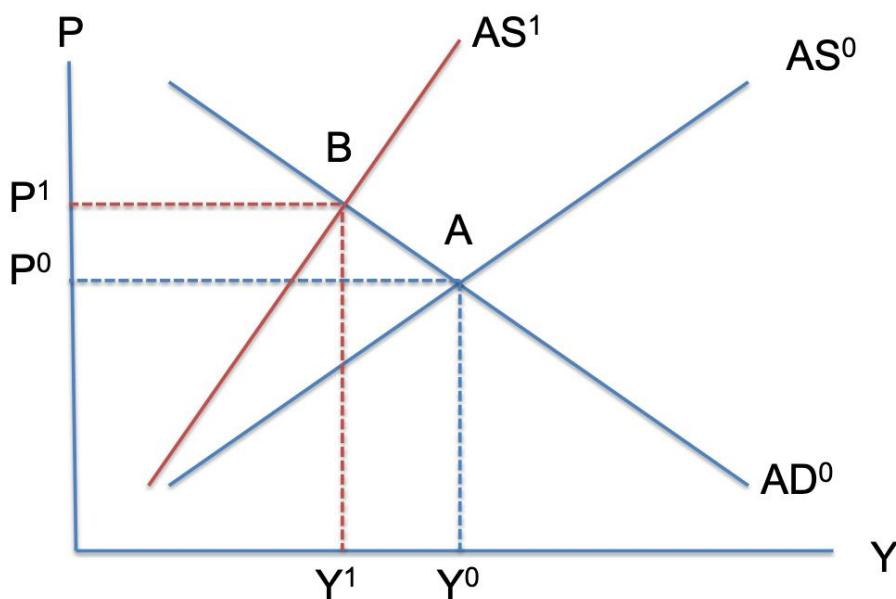
Figur 2.1: Likevekt i økonomien vist ved en covid-modell



Grafen er basert på: (Grytten, 2020a).

12. mars 2020 besluttet myndighetene å innføre de mest inngrepene Norge har hatt siden 2. Verdenskrig (Regjeringen, 2020a). Tiltakene ble innført for å hindre smittespredning, og nedstengingen av samfunnet fører til at tilbudskurven i covid-modellen flytter innover slik som vist på figur 2.2. Produksjonsbegrensningene gjør at likevekten flytter seg fra *A* til *B*, og dette bidrar til lavere produksjon. Fallende tilbud i form av lavere produksjon vil slå ut i høyere priser, og med andre ord vil inflasjonen øke slik som figur 2.2 viser.

Figur 2.2: Negativt eksogent tilbudssidesjokk i økonomien i en covid-modell

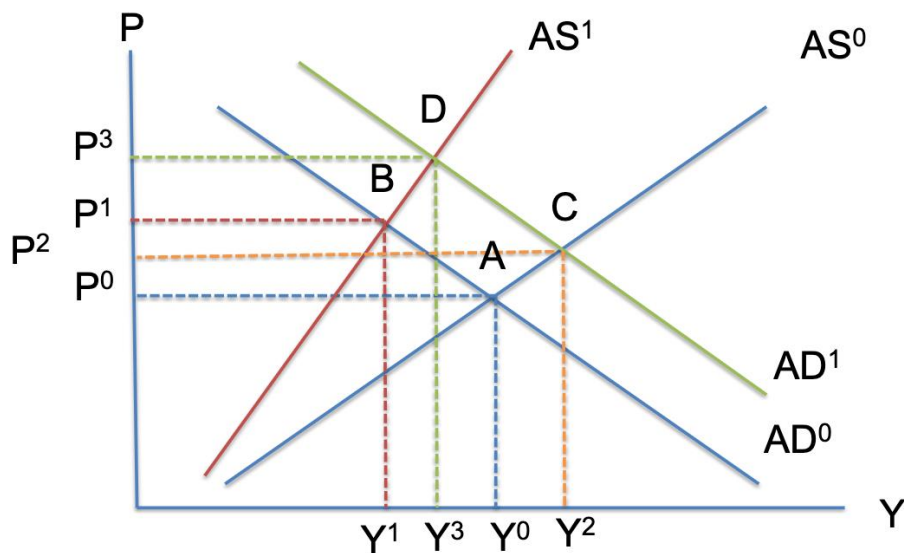


Grafen er basert på: (Grytten, 2020a).

I etterkant av nedstengingen av samfunnet besluttet myndighetene å gi krisepakker til bedrifter som ble rammet av pandemien og tiltakene, samt å sette styringsrenten helt ned til null (Regjeringen, 2020b). Figur 2.3 viser hvordan dette fører til at etterspørselskurven skifter utover fra AD^0 til AD^1 . Da håper man at den nye likevekten skal bli i *C*, hvor produksjonen har økt og man har fått en viss inflasjon. Som følge av det negative tilbudssidesjokket får man imidlertid en ny likevekt i punktet *D* istedenfor. Her har produksjonen falt, og det er også en stor fare for høy inflasjon. I tillegg til dette kommer ikke inflasjonen først og fremst i konsumprisene, men det kommer i aktivaprisene. Dette bidrar altså til at børsen og boligprisene stiger. Det faktum at renten settes ned til null gjør at det blir mindre attraktivt å sette pengene i banken. Samtidig har restauranter, butikker og andre tjenester måtte stenge ned. I tillegg har grensene stengt. Dette har sammen bidratt til at man kan bruke mindre penger

på reise, restauranter og underholdning. Det har i sin tur ført til at mye penger har blitt investert i aktiva, og dermed har man sett en stor økning i aktivaprisene.

Figur 2.3: Koronapandemiens påvirkning vist ved en covid-modell



Grafen er basert på: (Grytten, 2020a).

Vi har nå vist en forenklet fremstilling av hvordan økonomien og eiendomsmarkedet i det store bildet har blitt påvirket av koronapandemien ved hjelp av covid-modellen. Disse momentene skal vi ta med oss videre i oppgaven, og i kapittel 8.7.6 skal vi kommentere dette mer i detalj.

3. Teori om boligmarkedet

3.1 Boligkjøperes atferd sin påvirkning på boligprisene

Akerlof og Shiller peker på at hovedpoenget til Keynes er at psykologiske mekanismer er sentrale for å forklare økonomiske svingninger. Videre brukte de denne innsikten til å forklare at det ikke nødvendigvis bare er fundamentale faktorer som bestemmer boligprisene, men at menneskers irrasjonelle beslutninger også kan ha stor innvirkning på prisene. Senere i oppgaven skal vi med utgangspunkt i dette gjennomføre en kvantitativ og kvalitativ analyse. Analysene har som hensikt å undersøke om prisstigningen etter at pandemien rammet Norge kan skyldes fundamentale faktorer, samt hvordan boligkjøperes atferd kan ha påvirket boligprisene i denne perioden. Videre skal vi presentere relevant teori om boligmarkedet som skal benyttes i analysene videre i oppgaven.

3.2 Definisjoner

3.2.1 Aktivaboble

En bobletilstand i økonomien kjennetegnes ved at formuesobjekter, altså aktiva eller eiendeler, prises altfor høyt sammenlignet med deres virkelige eller fundamentale verdi (Grytten & Hunnes, 2016, s. 23). Med andre ord kan en aktivaboble defineres som et avvik mellom markedsprisen og fundamental verdi for aktiva, og avviket må være signifikant negativt eller positivt. Tilstanden er ofte en konsekvens av overoppheting i økonomien, hvor tilgangen på penger blir stor. Overskuddet av penger blir gjerne først brukt til å øke produksjonskapasitet. Når markedene er mettet blir de gjerne brukt på eiendeler. Dette fører i sin tur til en prisøkning på typiske eiendeler som aksjer, obligasjoner og boliger, grunnet økt etterspørsel. Det som for øvrig er spesielt med covid-krisen er at man ikke kan øke produksjonskapasiteten på samme måte som vanlig, ettersom myndighetene har stengt ned store deler av samfunnet grunnet smittevernstiltak. Dermed brukes den tilgjengelige pengemengden i større grad til investeringer i aktiva slik vi nevnte i kapittel 2.5, noe som gir en økning i blant annet boligprisene.

Når markedsverdien på aksjer, obligasjoner og boliger øker, blir de enda mer attraktive som

investeringsobjekter (Grytten & Hunnes, 2016, s. 23). Dette fører til at prisene fortsetter å stige ettersom det blir spekulert i fremtidige gevinster ved videresalg. Dermed fører forventninger til prisøkning til en prisøkning i seg selv. Etter hvert kommer man til et punkt hvor fundamentale faktorer ikke kan rettferdiggjøre prisen på aktivaene, og da har det oppstått en boble. Boblen kan imidlertid fortsette å vokse selv om aktørene er klar over at den eksisterer.

Denne definisjonen samsvarer med Joseph Stiglitz sin definisjon på en aktivaboble. Stiglitz peker på at dersom årsaken til at prisen i dag er høy bare skyldes at investorene tror at salgsprisen skal være høy i morgen, og fundamentale faktorer ikke kan rettferdiggjøre prisen, da har man en boble (Stiglitz, 1990). Det er imidlertid verdt å påpeke at disse definisjonene blir sett på som spekulative bobler. Dette vil si at faktisk verdi overstiger fundamental verdi som følge av spekulasjon. Med andre ord er eufori en sentral faktor for oppblomstringen av boblen, noe som bidrar til at aktivaprisen ikke kan rettferdiggjøres av fundamentale faktorer. Ettersom hovedfokuset for utredningen vår er på boligmarkedet, skal vi se på aktivabobler for boliger.

3.2.2 Euforiske og ikke-euforiske bobler

I teori skiller man gjerne mellom euforiske og ikke-euforiske bobler, og boblen beskrevet i forrige avsnitt kan betegnes som en euforisk boble. Hovedforskjellen mellom en euforisk og en ikke-euforisk boble er at en euforisk boble ikke kan forklares av fundamentale faktorer. For en euforisk boble er det spekulasjon som er den viktigste driveren for veksten. På den andre siden kan en ikke-euforisk boble forklares av fundamentale faktorer, som for eksempel at høy oljepris eller befolkningsøkning er årsaken til veksten (Grytten & Hunnes, 2016, s. 77). Ikke-euforiske bobler kan dermed oppstå uten at de spekulative elementene er like tydelig. De kan oppstå som følge av at temporær (midlertidig) likevekt gir mye høyere priser enn hva langsiktig bærekraftig likevekt skulle tilsi. Dette kan skyldes at man har en kunstig høy etterspørsel eller kunstig lavt tilbud, noe som bidrar til at man får en høy pris på aktiva ettersom fundamentale faktorer i markedet tilsier det der og da. Denne unntakstilstanden er imidlertid tidsbegrenset, og på lengre sikt vil dette ikke være i tråd med langsiktig bærekraftig markeds- og prisutvikling (Grytten, 2018a). Ettersom temaet for utredningen vår er boligmarkedet, skal vi se på ikke-euforiske bobler for boliger.

3.3 Modell for operasjonalisering av aktivabobler

Videre skal vi presentere et teoretisk rammeverk for operasjonalisering av aktivabobler. Det følgende rammeverket er hentet fra Grytten sitt bidrag til boken «Eiendom og eierskap» i form av kapittelet «Eiendomsbobler før og nå?» (Grytten, 2018a).

$$(1.1) \quad b_t = \left(\frac{1}{1+r}\right) E_t(b_{t+n})$$

I likningen over vises det hvordan vi kan bestemme verdien på en spekulativ boble i dag. Her er b lik boblens verdi, r er avkastningskravet uttrykt som risikofri rente, E er forventningsverdien, og n og t representerer henholdsvis periode og tid. Med andre ord består verdien av den spekulative boblen av den fremtidige forventningsverdien neddiskontert med risikofri rente.

Videre må følgende likning være sann for å illustrere et aktivamarked i likevekt:

$$(1.2) \quad p_t = \left(\frac{1}{1+r}\right) E_t(d_{t+1} + p_{t+1})$$

Av denne likningen følger det at prisen i dag, p_t , er gitt ved den neddiskonterte forventningsverdien av neste periodes avkastning, d_{t+1} , og den neddiskonterte forventningsverdien av aktivumets pris i neste periode, p_{t+1} . Dermed vil prisen på sikt være gitt av følgende likning:

$$(1.3) \quad p_t = \sum_{j=1}^n \left(\frac{1}{1+r}\right)^j E_t(d_{t+j}) + \left(\frac{1}{1+r}\right)^n E_t(p_{t+n})$$

Det første leddet i likning 1.3 representerer nåverdien av fremtidig forventet avkastning, og dette summeres for hele perioden. Deretter legges nåverdien av den fremtidige prisen til. Dersom vi har en boble, kan det andre leddet byttes ut med bobleverdien b . Dette gir følgende likning:

$$(1.4) \quad p_t = \sum_{j=1}^n \left(\frac{1}{1+r}\right)^j E_t(d_{t+j}) + b_t$$

Da inneholder likningen uttrykket for dagens verdi av en spekulativ boble, og dette kan løses slik at vi står igjen med følgende sammenheng:

$$(1.5) \quad b_t = p_t - \sum_{j=1}^n \left(\frac{1}{1+r}\right)^j E_t(d_{t+j})$$

Ved hjelp av denne matematiske utredningen kan vi altså se hvordan den spekulative boblens verdi bestemmes ved differansen mellom aktivumets markedspris i dag, og nåverdien av forventningsverdien av den fremtidige avkastningen. I forbindelse med boligmarkedet betyr dette at det foreligger en spekulativ boble dersom man observerer et signifikant avvik fra langsiktig likevekt for markedsprisene. Langsiktig likevekt bestemmes av boligens fundamentale verdi, og dersom summen er tilnærmet lik null har man ingen boble.

3.4 Identifisering av boligbobler

Det er utfordrende å identifisere prisbobler, og hovedgrunnen til dette er at det er vanskelig å beregne boligens fundamentale verdi. Gjentatte forsøk har blitt gjort for å prøve å avdekke aktivabobler ved hjelp av økonometriske modeller, men gjennomgang av forsøkene har vist at studier som bruker de samme dataene kan komme til ulike konklusjoner når de har forsøkt å avdekke om det eksisterer en euforisk boble eller ikke (Gürkaynak, 2008). Det er flere grunner til at dette kan skje. Først og fremst vil forskjellige modeller velge å inkludere ulike fundamentale faktorer i analysen, og dette i seg selv kan ha innvirkning på sluttresultatet. I tillegg til dette varierer det hvor mye de ulike fundamentale faktorene vektet på tvers av økonometriske modeller.

Ifølge Grytten og Hunnes er det svært vanskelig å identifisere en boble på forhånd, og det finnes ingen eksakt metode som med sikkerhet kan fortelle oss om vi har en boble eller ikke (Grytten & Hunnes, 2016, s. 84). Til og med svært avanserte modeller kan gi indikasjoner som samsvarer i mindre grad med virkeligheten enn det mindre avanserte modeller kan gjøre. Et problem med det teoretiske rammeverket beskrevet over er imidlertid at det ikke kan brukes for å avdekke ikke-euforiske bobler, og denne typen bobler vil være mye vanskeligere å oppdage. I tabell 3.1 er det listet opp flere typiske kjennetegn som hovedsakelig fokuserer på euforiske bobler, og denne tabellen er hentet fra boken Krakk og kriser (Grytten & Hunnes,

2016, s. 80). Tabellen er basert på elementer som John P. Calverley og Adrian Buckley tidligere har lagt frem. Det er imidlertid også tatt hensyn til ikke-euforiske bobler i punkt 7: «Gode grunner for høye priser». Dette skal vi ta med oss videre når vi i analysedelen i kapittel 5, 6 og 7 skal undersøke i hvilken grad den sterke prisveksten i boligmarkedet det siste året skyldes fundamentale faktorer.

Tabell 3.1: Typiske kjennetegn på en boble

1	Raskt økende priser
2	Store forventninger om vedvarende og kontinuerlig prisvekst
3	Høye verdivurderinger i forhold til historisk gjennomsnitt
4	Høye verdivurderinger i forhold til fornuftige nivåer
5	Betydelig lavere vekst i generelt prisnivå enn i aktivapriser
6	Lang tid med oppgang
7	Gode grunner for høye priser
8	Forstyrrelse i marked, som forklarer høye priser
9	Positive endringer i forventninger
10	Nye investorer
11	Nye entreprenører
12	Stor interesse for marked
13	Stor vekst i kreditt
14	Økt gjeldsgrad
15	Kredittliberalisering
16	Ekspansiv penge- og kredittpolitikk
17	Fallende sparerate
18	Sterk valutakurs
19	Relativt lave realrenter
20	Spekulasjonsdrevet oppgang

3.5 Prisdrivere i boligmarkedet

Utviklingen i det norske boligmarkedet styres av tilbudet og etterspørselen etter boliger. Det er derfor viktig å undersøke hva som påvirker tilbudet og etterspørselen for å kunne si noe om utviklingen i boligprisene. Som i mange andre markeder kan man skille mellom korttids- og langtidseffekter. På kort sikt vil tilbudet av boliger være relativt stabilt, og det betyr at det på kort sikt er endringer i etterspørselen etter boliger som påvirker utviklingen i boligprisene.

Fra mai 2003 til november 2004 steg de norske boligprisene med rundt 20 prosent (Jacobsen & Naug, 2004, s. 229). Den sterke boligprisveksten la grunnlaget for boligprismodellen til Dag Henning Jacobsen og Bjørn E. Naug. I 2004 ga Jacobsen og Naug ut en rapport der de analyserte faktorer bak den sterke prisveksten med utgangspunkt i en empirisk modell. Denne modellen er senere blitt kjent som Norges Banks boligprismodell, og den tar hovedsakelig for seg faktorer som påvirker etterspørselen etter boliger (Doppelhofer, 2021).

I tabell 3.2 oppsummeres de viktigste prisdriverne i boligmarkedet basert på senere tids forskning (Grytten, 2018b, ss. 72-90). Her er det listet opp faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden, samt rammevilkår som bidrar til å bestemme boligprisene.

Tabell 3.2: Prisdrivere i boligmarkedet

Etterspørselssidefaktorer	Tilbudssidefaktorer	Rammevilkår
Disponibel inntekt	Boligbygging	Reguleringsregimer
Konjunkturer	Tilgang på tomter	Skatteregler
Arbeidsledighet	Konjunkturer	Byggestandarder- og krav
Befolkningsvekst	Byggekostnader	Penge- og kredittpolitikk
Urbanisering	Kapitaltilgang	Offentlige boliger
Formuesforhold	Lånetilgang	Tomtearealer
Lånetilgang	Avkastning i markedet	Infrastruktur
Renter	Alternativ kapitalplassering	
Alternativ kapitalplassering	Skattlegging	
Skattlegging	Renter	
Avkastning i markedet	Forventninger	
Leiemarkedet	Historie	
Forventninger		
Historie		

Jacobsen og Naug har sett på noen av faktorene i denne tabellen, og videre skal vi se mer detaljert på tilbuds- og etterspørselssiden i boligmarkedet.

3.6 Tilbudssiden i boligmarkedet

På kort sikt er tilbudet av boliger relativt stabilt ettersom det tar tid å sette i gang nye byggeprosjekter. Tregheten på tilbudssiden kan blant annet skyldes offentlige reguleringer, samt at selve byggingen tar tid. På bakgrunn av dette kan det sies at boligtilbudet er relativt uelastisk på kort sikt.

Ettersom Jacobsen og Naug i hovedsak tar for seg etterspørselssiden i boligmarkedet, skal vi se til annen teori for å forklare hva som påvirker tilbudssiden. Geoff Kenny beskrev i 1998 en modell som forklarer endringer i boligtilbudet, og den er gitt ved:

$$(2.1) \quad H_t^S = (1 - \delta) \times H_{t-1} + A_t$$

der

H_t^S	= Dagens boligtilbud
δ	= Depresieringsrate
H_{t-1}	= Forrige periodes boligtilbud
A_t	= Antall nybygg

Likning 2.1 er basert på: (Kenny, 1998, s. 19) og (Hendry, 1984).

Likning 2.1 viser at dagens boligtilbud avhenger av forrige periodes boligtilbud, justert for de boligene som forsvinner gitt ved depresieringsraten. Dette suppleres videre med antall nye boliger. Ettersom tilbudet av boliger er uelastisk på kort sikt, vil leddet for antall nybygg (A_t) ikke få noe betydning. Depresieringsraten vil på kort sikt settes lik null, og vi får da at dagens boligtilbud er lik forrige periodes boligtilbud.

Boligtilbudet vil på mellomlang sikt vokse dersom antall nybygg øker mer enn bortfallet av forrige periodes boligtilbud (Kenny, 1998). Faktorer som bygge- og tomtekostnader, samt prisen på nye boliger, vil være med på å bestemme hvor mange nybygg som tilføres boligmassen på lang sikt (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231).

På lang sikt vil boligmassen, altså tilbudet av boliger, tilpasse seg boliggetterspørselen. I teorien kan man da argumentere for at tilbudet nærmer seg perfekt elastisk (Corder & Roberts, 2008; Kenny, 1998). I praksis er det derimot knyttet mer usikkerhet til om tilbudet kan bli perfekt elastisk (Kenny, 1998, s. 21). Det er eksempelvis begrenset hvor mange ledige tomter det kan bygges boliger på i byer som Oslo og Bergen. Slike faktorer kan derfor føre til at tilbudet av urbane boliger ikke vil tilpasse seg etterspørselen.

3.7 Etterspørselssiden i boligmarkedet

Jacobsen og Naug skiller mellom etterspørsel etter bolig for boformål, og etterspørsel etter bolig som rene investeringsobjekter (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231). De tar også en antakelse om at bolig for boformål utgjør den største delen av boliggetterspørselen. Modellen tar så utgangspunkt i en aggregert etterspørselsfunksjon:

$$(2.2) \quad H^D = f\left(\frac{V}{P}, \frac{V}{HL}, Y, X\right), f_1 < 0, f_2 < 0, f_3 > 0$$

der

H^D	= etterspørsel etter boliger
V	= samlet bokostnad for en typisk eier
P	= indeks for prisene på andre varer og tjenester enn bolig
HL	= samlet bokostnad for en typisk leietaker (husleie)
Y	= husholdningenes disponible realinntekt
X	= en vektor av andre fundamentale faktorer som påvirker boliggetterspørselen
f_i	= den deriverte av $f(\cdot)$ med hensyn på argument i

Likning 2.2 viser at etterspørselen H^D etter eierboliger vil avta dersom samlet bokostnad ved å eie (V) øker i forhold til prisen på andre varer og tjenester (P). Etterspørselen vil også avta

dersom den samlede bokostnaden ved å eie (V) øker i forhold til samlet bokostnad for en typisk leietaker, også kalt husleie (HL). Videre viser likningen at etterspørselen vil øke dersom husholdningenes disponible realinntekt (Y) øker. Vektoren X fanger opp andre observerbare variabler som påvirker boliggetterspørselen. Blant annet fanger vektoren opp effektene av demografiske forhold, bankenes utlånspolitikk, samt husholdningenes forventninger om framtidige inntekter og bokostnader (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231).

Faktorene og variablene som inngår i etterspørselslikningen til Jacobsen og Naug kan forklares nærmere, og i modellen definerer Jacobsen og Naug den reelle bokostnaden som følgende:

$$(2.3) \quad \frac{V}{P} = \frac{PH}{P} \times BK = \frac{PH}{P} \times [i \times (1 - \tau) - E\pi - (E\pi^{PH} - E\pi)]$$

der

BK	= bokostnad per realkrone investert i bolig
PH	= pris på en gjennomsnittsbolig (målt i kroner)
i	= nominell rente (målt som rate)
τ	= marginalsattesats på kapitalinntekter og utgifter
$E\pi$	= Forventet inflasjon (den forventede veksten i P og HL , målt som rate)
$E\pi^{PH}$	= Forventet vekst i PH (målt som rate)

Bokostnaden sier noe om verdien av godene en selveier må gi avkall på ved å eie og benytte en bolig i en periode (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231). Realrenten etter skatt uttrykkes i klammeparentesen i likning 2.3, og er gitt ved $i \times (1 - \tau) - E\pi$. Utrykket kan ses på som en alternativkostnad ved å eie bolig. Grunnen til dette er at realrenten måler de reelle renteinntektene man går glipp av ved å ha penger plassert i bolig, i tillegg til å måle de reelle rentekostnadene som følger med et boliglån. En økning i renten vil gi økte rentekostnader, og man ville fått en høyere avkastning ved å heller plassere pengene i eksempelvis en bank. En slik renteøkning fører til en økning i bokostnaden, samt en reduksjon i boliggetterspørselen. Det

siste leddet i likning 2.3, $E\pi^{PH} - E\pi$, er et uttrykk for den forventede realprisveksten på boliger. En økning i dette leddet betyr at boligformuen går opp, ved at de reelle boligkostnadene faller. Resultatet av dette er at det blir gunstigere å eie bolig fremfor å leie, noe som gjør at boliggetterspørselen øker. Videre forenklet Jacobsen og Naug likning 2.3 til:

$$(2.4) \quad \frac{V}{P} = \frac{PH}{P} \times BK = \frac{PH}{P} \times [i \times (1 - \tau) - E\pi^{PH}]$$

I den forenklete likningen, likning 2.4, blir variabelen BK nå resultatet av den nominelle renten etter skatt, minus den forventede veksten i nominelle boligpriser.

Jacobsen og Naug definerer også hva som inngår i det de kaller for disponibel realinntekt i modellen.

$$(2.5) \quad Y = \frac{YN}{P^{\alpha_1} \times HL^{\alpha_2} \times PH^{\alpha_3}} \quad \text{der} \quad \alpha^1 + \alpha^2 + \alpha^3 = 1$$

YN i likning 2.5 står for den nominelle disponible inntekten, og denne likningen viser at husholdningene får redusert kjøpekraft i boligmarkedet dersom boligprisene (PH) øker. Av likningen ser vi også at en økning i konsumprisen, eksklusiv boliger, samt en økning i husleie, vil føre til redusert kjøpekraft for husholdninger i boligmarkedet. Jacobsen og Naug spesifiserer at førstegangskjøpere får svekket kjøpekraft av en økning i boligprisene, samtidig som at de som går ut av boligmarkedet får økt kjøpekraft. Totaleffekten av dette er at den samlede kjøpekraften i boligmarkedet synker når boligprisene øker. Grunnen til dette er at de som går ut av boligmarkedet ikke vil benytte seg av den økte kjøpekraften til å kjøpe bolig (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231).

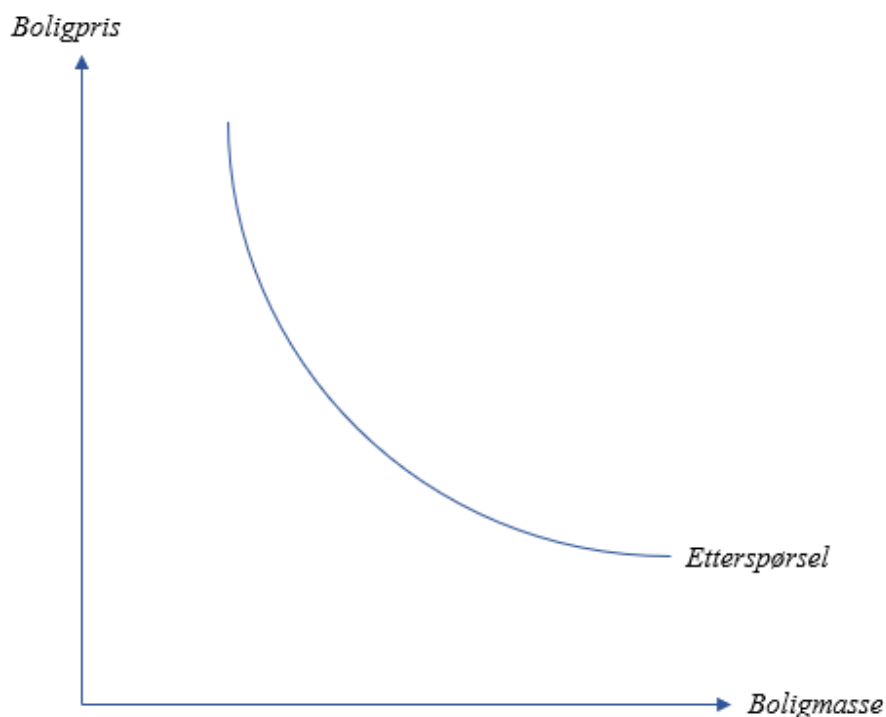
Som nevnt fanger vektoren X opp husholdningenes forventninger til fremtidige inntekter og bokostnader. Disse forventningene kan dermed bidra til svingninger i boligprisene. Normalt vil en rentereduksjon gi forventninger om at realprisen på boliger skal øke, og gjerne raskere

enn uten en rentereduksjon. En slik rentenedgang kan føre til at husholdninger tenker at det vil lønne seg å fremskynde et planlagt boligkjøp. Resultatet kan bli at boligprisene stiger kraftig på kort sikt, for så å falle på lengre sikt (Jacobsen & Naug, 2004, s. 232).

Forventninger til egne og andres fremtidige inntekter blir også påvirket av utviklingen i arbeidsmarkedet, og ved økt arbeidsledighet vil husholdningene forvente en svakere lønnsvekst. Økt arbeidsledighet vil i tillegg bidra til større usikkerhet om egen og andres fremtidige inntekt og betalingsevne. Dette vil i sin tur påvirke boliggetterspørselen i form av redusert betalingsvillighet for å eie bolig, og en slik økende usikkerhet vil også påvirke bankenes utlånspolitikk. I usikre tider kan banker blant annet bli mer motvillige til å låne ut penger dersom usikkerheten truer bankenes lønnsomhet. Offentlige reguleringer kan også påvirke bankenes utlånspolitikk, og dersom det innføres strengere reguleringer kan det føre til at bankene ønsker å redusere sitt kredittilbud til husholdningene.

Som vi har sett er det en rekke forhold og faktorer som påvirker boliggetterspørselen. Etterspørselen etter boliger kan fremstilles grafisk som vist i figur 3.1, og her kan vi se at etterspørselen faller når boligprisene øker.

Figur 3.1: Etterspørselskurven i boligmarkedet

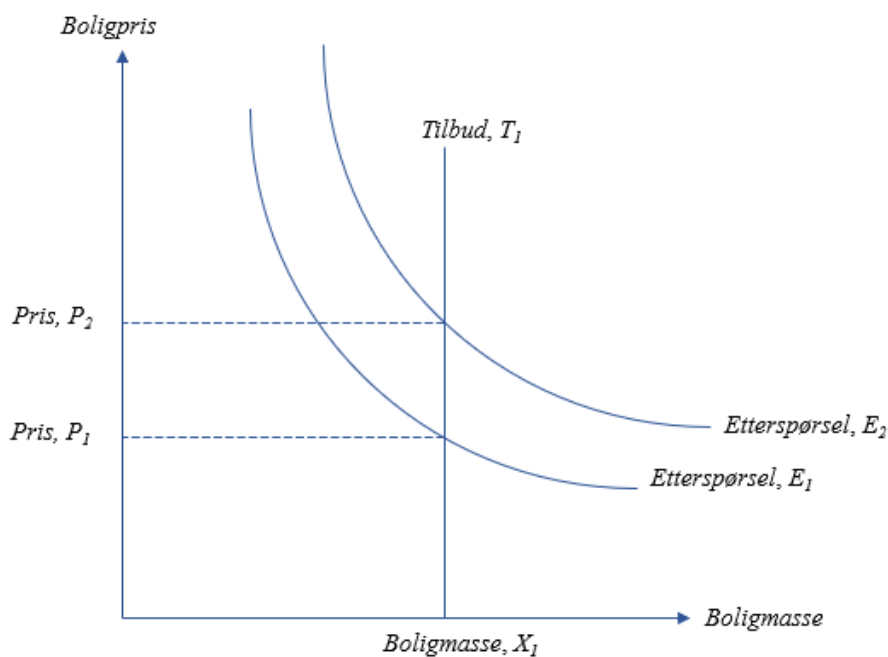


Grafen er basert på: (Kenny, 1998, ss. 17-23) og (Corder & Roberts, 2008, ss. 394-400).

3.8 Likevekt i boligmarkedet

I boligmarkedet finner vi likevektsprisen der tilbudet og etterspørselen etter boliger møtes. Som nevnt er tilbudet uelastisk på kort sikt, og det betyr at det er endringer i etterspørselen etter boliger som er grunnlaget for prisutviklingen i boligmarkedet på kort sikt. Figur 3.2 viser en grafisk fremstilling av likevekten i boligmarkedet på kort sikt, og av grafen kan vi se at en endring i boliggetterspørselen gir relativt store utslag i boligprisene.

Figur 3.2: Likevekt i boligmarkedet på kort sikt

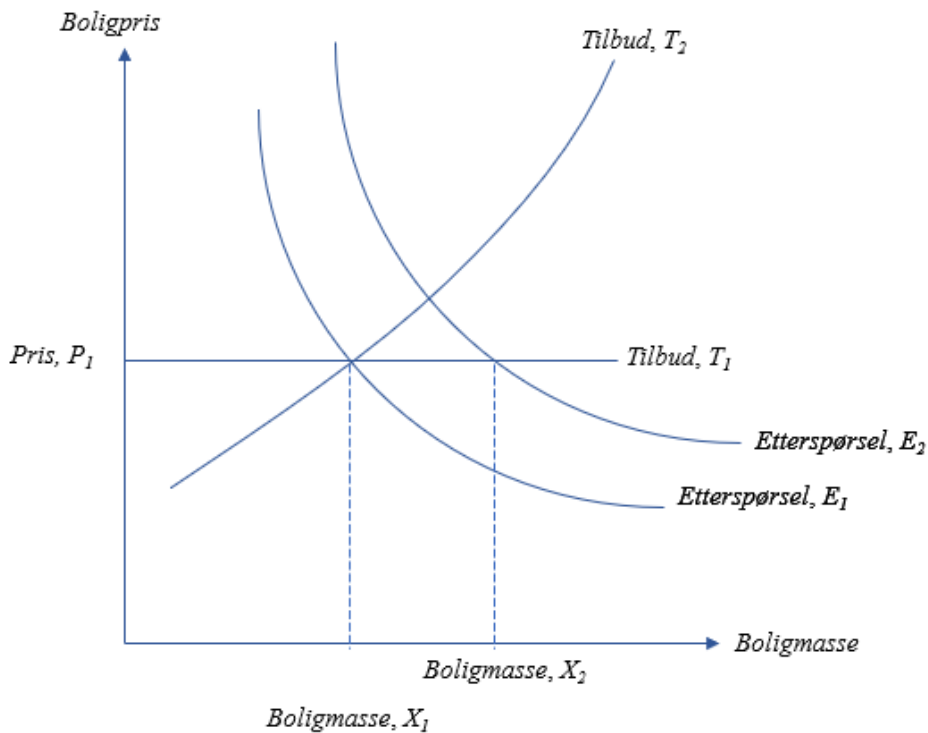


Grafen er basert på: (Kenny, 1998, ss. 17-23) og (Corder & Roberts, 2008, ss. 394-400).

På mellomlang sikt vil boligtilbudet bevege seg fra å være relativt uelastisk, til å på lang sikt bli perfekt elastisk. Økt boliggetterspørsel vil gjøre det mer lønnsomt for boligbyggere å bygge nye boliger, ettersom nybygging blir mer lønnsomt som følge av de økende boligprisene på kort sikt (Kenny, 1998, s. 19). For at boligtilbudet skal bevege seg mot å bli elastisk, må netto boligmasse øke. Det vil si at antall nybygg må være større enn depresieringen. Av figur 3.3 under kan vi se at en endring i etterspørselen ikke vil slå ut i endringer i prisen, men kun i endring av boligmasse. Prisnivået vil da være konstant så lenge tilbudet, vist ved T_1 , er perfekt elastisk.

Kenny skrev i 1998 at boligtilbudet er positivt på lang sikt, men ikke perfekt elastisk. Derfor er det mer naturlig å tenke seg at tilbudskurven på lang sikt vil ha en positiv helning, slik som tilbudskurven T_2 viser (Kenny, 1998, s. 21). Det vil resultere i prisutslag på boliger, men i mindre grad på lang sikt enn på kort sikt.

Figur 3.3: Likevekt i boligmarkedet på mellomlang og lang sikt



Grafen er basert på: (Kenny, 1998, ss. 17-23) og (Corder & Roberts, 2008, ss. 394-400).

3.9 Kritikk av boligprismodellen til Jacobsen og Naug

Til tross for at boligprismodellen til Jacobsen og Naug har blitt anerkjent som en troverdig modell, har modellen høstet kritikk fra flere hold. Kritikken retter seg blant annet mot prediksjonsevnen til modellen. Jacobsen og Naug utviklet modellen i en periode med sterk boligprisvekst. Enkelte er derfor kritisk til dette, ettersom en slik modell burde tatt utgangspunkt i observasjoner som inngår i begge typer konjunkturer. Datagrunnlaget modellen tar utgangspunkt i er basert på en periode med sterk vekst. På bakgrunn av dette argumenteres det for at modellen ikke vil fange opp potensielle fall i boligprisene. Dermed

hevdes det at modellen er dårlig tilpasset til å predikere en nedgang i boligmarkedet (Fredriksen, 2007).

Jacobsen og Naug får også kritikk for at modellen bygger på relativt få observasjoner. Totalt er det registrert 54 observasjoner i boligprismodellen, og innen økonometri ønsker man som regel å ha flest mulig observasjoner. Få observasjoner kan imidlertid rettferdiggjøres dersom man får relativt like koeffisienter i estimeringen ved å utvide datasettet med flere observasjoner.

Videre skrev Heidi Fredriksen i 2007 en masteroppgave hvor hun blant annet kritiserte Jacobsen og Naug. Fredriksen gjennomførte en reestimering av Jacobsen og Naug sin modell med både justerte og utvidede data, og reestimeringen viste at koeffisientene endret seg relativt mye. Slike ustabile koeffisienter svekker troverdigheten til modellen, og gjør det vanskeligere å si noe om effekten av endringer i forklaringsvariablene. Variasjonen i koeffisientestimatene tyder derfor på at modellen ikke er særlig robust (Fredriksen, 2007, ss. 52-53).

Fredriksen påpeker også at det er tegn på autokorrelasjon i modellen til Jacobsen og Naug, og autokorrelasjon kan påvirke standardavvikene og koeffisientene i en økonometrisk modell (Nilsen, 2020, s. 60). Ifølge Fredriksen er årsaken til autokorrelasjonen systematikk i feilleddene (Fredriksen, 2007, s. 54). Grunnen til at Jacobsen og Naug ikke oppdaget autokorrelasjonen var trolig at de kun testet for autokorrelasjon gjennom en Durbin Watson-test (Fredriksen, 2007, s. 49).

I tillegg til dette har det blitt påpekt at modellen burde tatt hensyn til at det er en underliggende trend i flere av de nominelle forklaringsvariablene, som eksempelvis inntekt og boligmasse (Fredriksen, 2007, s. 54). Endogene variabler er også et av kritikkpunktene til boligprismodellen. Endogenitet innebærer at en eller flere forklarende variabler er korrelert med feilleddet, og i tilfeller med endogene variabler vil man få problemer med å tolke de kausale forholdene (Kunze, 2020, s. 17). Fredriksen antar i sin masteroppgave at boligmasse er endogen, og hun argumenterer for at nybygging bestemmes av priser på bruktboliger, samt andre faktorer som tomte- og byggekostnader. (Fredriksen, 2007, ss. 54-55). Endogenitetsproblemet er med andre ord et resultat av simultanitet mellom den forklarende variabelen boligmasse, og den avhengige variabelen boligpris.

Som følge av disse kritikkpunktene til Jacobsen og Naug sin boligprismodell, skal vi også

inkludere fundamentale faktorer som ikke inngår i deres modell i analysene i kapittel 6 og 7. Faktorene vi har valgt ut til analysen er valgt basert på presentert forskning og teori, samt våre antakelser om at de vil bidra til å besvare den delen av problemstilling som handler om fundamentale faktorer. Dette skal vi imidlertid komme mer detaljert inn på i kapittel 6 og 7.

3.10 HP-filter

I kapittel 5.2 vil vi benytte oss av et Hodrick-Prescott-filter (HP-filter) for å studere om boligmarkedet viser tegn til overoppheting. HP-filteret er laget av Robert J. Hodrick og Edward C. Prescott, og brukes ofte i makroøkonomiske analyser for å avdekke konjunkturer. Dette gjøres ved at filteret isolerer trenden i tidsserien man studerer. I tilfeller hvor de observerte verdiene i tidsserien ligger over den underliggende trenden, vil dette ofte være tegn på overoppheting.

For å studere svingningene i boligprisene ønsker vi å måle sykluser innenfor tidsserien til boligprisene, og dette lar seg gjøre ved å benytte en strukturell tidsserieanalyse. Denne metoden separerer den observerte tidsserien (x_t) til ulike trendkomponenter (g_t), sykelkomponenter (c_t), sesongkomponenter (s_t) og uregelmessige komponenter (i_t). Det gir oss (Grytten & Koilo, 2019):

$$(3.1) \quad x_t = f(g_t, c_t, s_t, i_t)$$

Ved å benytte en aritmetisk tilnærming av likning 3.1 får vi følgende aritmetiske forhold:

$$(3.2) \quad x_t = g_t + c_t + s_t + i_t$$

Det blir da naturlig å se på i_t som en residual:

$$(3.3) \quad i_t = x_t - (g_t + c_t + s_t)$$

Videre er det naturlig å betrakte i_t og s_t som en del av c_t . Da får vi en redusert form av likning 3.2:

$$(3.4) \quad x_t = g_t + c_t$$

Ved å benytte et HP-filter, kan man identifisere komponentene g_t og c_t . HP-filteret definerer en trend $g = (g_t, g_{t+1}, \dots, g_T)$ av en tidsserie $x = (x_1, x_{t+1}, \dots, x_T)$, som minimerer følgende likning:

$$(3.5) \quad \min \sum_{t=1}^T (x_t - g_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2$$

Leddet $(x_t - g_t)$ i likning 3.5 gir den sykliske komponenten til tidsserien når $[(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]$ gir differansen i trenden sin vekstrate fra periode t til periode $t+1$. Leddet λ er en parameter som sier noe om glattingen til den estimerte trendkurven.

Løsningen på minimeringsproblemet i likning 3.5 vil være som følger:

$$(3.6) \quad g = (I_n - \lambda F)^{-1} x$$

I_n fra likning 3.6 er en $n \times n$ -identitetsmatrise, når F er en pentadiagonal $n \times n$ -matrise slik som vist i likning 3.7, teoretisk og med et numerisk eksempel:

$$(3.7) \quad F = \begin{pmatrix} f & 0 & 0 & & 0 & 0 & 0 \\ 0 & f & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & f & & 0 & 0 & 0 \\ & \vdots & & \ddots & \vdots & & \\ 0 & 0 & 0 & & f & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 0 & f & 0 \\ 0 & 0 & 0 & & 0 & 0 & f \end{pmatrix}$$

$$F = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 & & 0 & 0 & 0 \\ -2 & 5 & 4 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 1 & -4 & 6 & & 0 & 0 & 0 \\ & \vdots & & \ddots & & \vdots & \\ 0 & 0 & 0 & & 6 & -4 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 4 & 5 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & & 1 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

Deretter kan vi beregne sykelkomponenter ved å trekke fra trendkomponenten fra tilhørende observert verdi:

$$(3.8) \quad c_t = x_t - g_t$$

Videre ønsker vi å regne ut relative avvik fra trend, da dette er mer informativt enn absolutte tall. Vi regner om relative avvik ved å ta den naturlige logaritmen på variablene x_t og g_t , noe som også gir oss verdien av sykelkomponenten c_t oppgitt som den naturlige logaritmen:

$$(3.9) \quad \ln(c_t) = \ln(x_t) - \ln(g_t)$$

Ved å da benytte HP-filteret fra likning 3.5 på likning 3.6, får vi følgende forhold:

$$(3.10) \quad \min_{g_t} \sum_{t=1}^T (x_t - g_t)^2 = x_t - \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2$$

Den estimerte sykelkomponenten vil da være:

$$\min_{g_t} \sum_{t=1}^T (x_t - g_t)^2$$

som er residualen. Ved å anvende dette på likning 3.9, får vi de relative avvikene fra den estimerte trenden:

$$(3.11) \quad \ln(c_t) = \ln(x_t) - \ln(\lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2)$$

Ved λ -verdier lik 0, så vil alle endringer i x_t skyldes endringer i trenden. I slike tilfeller vil det ikke være noen konjunkturer eller svingninger i økonomien (Grytten & Hunnes, 2016, ss. 60-61). Dersom λ går mot uendelig, så vil trenden være en rett linje, og den vil gi relativt små fluktueringer (Grytten & Koilo, 2019).

Avslutningsvis er det verdt å nevne at til tross for at HP-filteret er et anerkjent makroøkonomisk verktøy, så finnes det en del svakheter ved HP-filteret som metode for å avdekke sykler. Et av kritikkpunktene til HP-filteret er problemer med å velge verdi på glattingsparameteren (λ) (Grytten & Hunnes, 2016, s. 61). Et annet kritikkpunkt er at HP-filteret er et tosidig filter. Det vil si at filteret bruker observasjoner både fremover og bakover i tid for å beregne trenden i periode t . Trendestimatene kan da være mer usikre i starten eller på slutten av en tidsserie, og dette problemet er kjent som endepunktsproblemet (Klovland, 2020). Estimer og beregninger i dag kan derfor avvike fra samme beregninger gjort på et senere tidspunkt. I tillegg til dette fanger ikke HP-filteret opp strukturelle brudd i dataserien (Grytten & Hunnes, 2016, s. 61).

4. Datagrunnlag

4.1 Reliabilitet og validitet

Før vi skal se nærmere på datagrunnlaget som oppgaven baserer seg på, skal vi definere to viktige begrep som sier noe om dataenes gyldighet og pålitelighet. Dette vil også hjelpe oss med å vurdere datagrunnlagets troverdighet, kvalitet og funnene vi har gjort.

4.1.1 Reliabilitet

Reliabilitet dreier seg om påliteligheten ved innsamling og bearbeidelse av data. Dette styrkes ved å teste om man får det samme resultatet ved å gjenta målingene ved bruk av samme måleinstrument. Dersom man får de samme resultatene etter nye målinger, vil målingene anses som reliable (Lewis, Saunders, & Thornhill, 2019, s. 203).

4.1.2 Validitet

Validitet handler om hvorvidt man måler det man har som intensjon å måle, om nøyaktighetene til analysen av resultatene, og om hvorvidt funnene i en studie kan generaliseres. Data kan ha den egenskapen at de er reliable uten at de er valide, og dette kan skje dersom de måler noe annet det som var formålet. På bakgrunn av dette må dataene bidra til å besvare problemstillingen dersom de skal anses som valide (Lewis et al., 2019, s. 202).

4.2 Gjennomgang av datagrunnlag

Før vi begynner på analysen skal vi videre i dette kapittelet vurdere primær- og sekundærdataene med hensyn til dataenes reliabilitet og validitet.

4.3 Primærkilder

I forbindelse med utredningen vår har vi gjennomført en spørreundersøkelse som hadde som hensikt å undersøke hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til prisveksten man har sett i det norske boligmarkedet siden covid-krisen kom til Norge. Målgruppene for spørreundersøkelsen

var personer som bor i Oslo, Bergen og Stavanger som har kjøpt bolig i tidsrommet fra Norge stengte ned 12. mars 2020, og frem til slutten av mars 2021.

For de utvalgte byene har antall solgte boliger i det valgte tidsrommet vært på et betydelig høyt nivå. Dermed er det lite hensiktsmessig og for tidkrevende å samle inn data fra hele populasjonen som vi ønsker å uttale oss om. Når man skal gjennomføre en spørreundersøkelse er det ønskelig med et utvalg som er mest mulig representativt, og jo større utvalget er jo mindre vil avvike til populasjonens sanne verdier være. På bakgrunn av dette er det essensielt å trekke ut et tilstrekkelig stort utvalg fra populasjonen, som representerer populasjonen på best mulig måte. Ved hjelp av tjenesten *Eiendomspriser* levert av Opplysningen 1881 kunne vi trekke ut et tilfeldig utvalg av boligkjøpere fra de tre byene som hadde kjøpt bolig i det nevnte tidsrommet. Denne tjenesten ga oss imidlertid ingen informasjon om karakteristikk ved boligkjøperne, men som tabell 8.1 i kapittel 8.6 viser, så er det klare demografiske likhetstrekk på tvers av byene.

Spørreundersøkelsen inneholdt flere spørsmål hvor respondentene måtte gi svar på eksempelvis hvilke tanker de hadde om fremtidig prisvekst i boligmarkedet på kjøpstidspunktet, og dette kan ha bidratt til å svekke validiteten og reliabiliteten til resultatene. Grunnen til dette er at det kan ha vært opptil et år siden respondentene kjøpte bolig når de svarte på spørreundersøkelsen, og da er det ikke gitt at de husker hva de faktisk tenkte på kjøpstidspunktet. Boligkjøperens tankegang og forventninger til prisveksten i boligmarkedet endrer seg med tiden, og det kan tenkes at respondentene har blitt påvirket av situasjonen i boligmarkedet på det tidspunktet de gjennomførte spørreundersøkelsen. Det å kjøpe bolig er imidlertid en av de viktigste finansielle beslutningene man tar i løpet av livet, og dermed er det nærliggende å anta at boligkjøpere husker mye av tankegangen og vurderingene de gjorde i forbindelse med boligkjøpet.

En av fordelene med kvantitativ metode er at den innsamlede dataen er strukturert og standardisert, og dette gjør det enklere å generalisere funn (Jacobsen D. I., 2015). Dette kan imidlertid også være en ulempe ettersom forhåndsbestemte svaralternativer i spørreundersøkelsen kan bidra til at hele sannheten ikke kommer frem. For å redusere dette problemet inkluderte vi svaralternativer som eksempelvis «Usikker» eller «Verken enig eller uenig» for spørsmål hvor respondentene skulle svare på om de var enig eller uenig i en gitt påstand.

I tillegg til dette kan det tenkes at noen av spørsmålene har blitt oppfattet som ledende, at noen har misforstått enkelte spørsmål, eller at noen av respondentene rett og slett har avgitt svar på spørsmål uten å tenke seg om. For å redusere disse problemene har vi prøvd å ha en tydelig struktur i spørreskjemaet, samtidig som vi har prøvd å være så tydelig og spesifikke i formuleringen av spørsmålene som mulig. I tillegg til dette har vi inkludert kontrollspørsmål, samt prøvd å unngå ledende spørsmål.

4.4 Sekundærkilder

Videre skal vi gå gjennom sekundærkildene vi har benyttet oss av. Dette inkluderer de fundamentale faktorene som benyttes i den kvantitative analysen, og vi skal vurdere kildenes validitet og reliabilitet. Hovedsakelig har vi hentet ut data fra Norges Banks historiske monetære statistikkdatabase, Eiendom Norge og Statistisk Sentralbyrå (heretter SSB). I tillegg til dette har vi brukt arbeidsledighetstall fra NAV, samt tall fra Finans Norge for forventningsindikatoren.

4.4.1 Boligprisstatistikk

Ettersom vi i hovedsak ønsker å se på utviklingen i boligprisene for 2020 sammenlignet med tidligere år, vil vi benytte oss av boligprisstatistikk fra Eiendom Norge. Eiendom Norge er bransjeforeningen for eiendomsmeglingsforetak som utgir og analyserer boligprisstatistikk i samarbeid med Eiendomsverdi AS og Finn.no (Eiendom Norge, 2020). Prisstatistikken til Eiendom Norge strekker seg tilbake til 2003, og statistikk fra Eiendom Norge blir ofte referert til i media når prisutviklingen i det norske boligmarkedet omtales. Eiendom Norge gir ut månedlig prisstatistikk, og det er som regel prisutviklingen de siste 12 månedene som omtales i media. Det er også denne prisutviklingen vi vil benytte oss av videre i oppgaven.

Prisutviklingen baseres på en modell som er utviklet av Eiendom Norge, der indeksen på 100 er satt til 1. januar 2003. Indeksen som ofte omtales i media er ikke sesongjustert, men vi har også inkludert den sesongjusterte indeksen for å vise helhetsbildet. Videre baserer prisstatistikken seg på boligsalg formidlet av eiendomsmeglere, annonser på Finn.no, i tillegg til omsetningsdata fra Matrikkelen (Eiendom Norge, 2021d). I utregningen av Eiendom Norges sin indeks inngår kjennetegn som boligtype, størrelse, etasje, byggeår og en rekke andre

forhold (Eiendom Norge, 2021d). Deretter benytter Eiendom Norge seg av en regresjonsmodell for å gi anslag på boligverdier, og for å regne ut indeksnivået. Boligprisindeksen gjelder for hele landet.

I tillegg til dette har vi hentet boligprisstatistikk fra Norges Bank, og denne strekker seg fra 1819 til 2019 (Norges Bank, 2020a). Norges Banks boligprisindeks gir et godt bilde på den langsiktige utviklingen i de norske boligprisene, og som med indeksen til Eiendom Norge så gjelder denne også for hele landet. Reliabiliteten og validiteten til boligprisstatistikken til både Eiendom Norge og Norges Bank oppfattes som sterk. Eiendom Norges boligprisstatistikk benytter finn.no sitt prisregister over omsatte boliger i tillegg til omsetningsdata fra Matrikkelen, og vi anser dette datagrunnlaget som svært pålitelig (Eiendom Norge, 2021d).

4.4.2 Gjeldsvekst

Videre ønsker vi å se på utviklingen i gjeldsveksten for husholdningene i Norge gjennom å studere kredittindikatoren K2, som viser husholdningenes lånegjeld til norske långivere (Statistisk Sentralbyrå, 2021k). For kredittindikatoren har vi hentet statistikk fra SSBs database for månedlig innenlandsk lånegjeld for norske husholdninger. Statistikken bruker vi til å regne ut årlig gjeldsvekst ved å se på lånegjelden i slutten av hvert år.

Reliabiliteten anser vi som sterk da SSB anses som en pålitelig kilde. SSB samler inn regnskapsopplysninger fra banker, kreditt- og finansieringsforetak, forsikringsselskaper og pensjonskasser. Ettersom gjeldsvekst og gjeldsnivået til husholdningene ikke inngår i Jacobsen og Naugs boligprismodell, kan imidlertid validiteten til denne statistikken sies å være noe svak.

4.4.3 Renter

For styringsrenten har vi hentet tall tilbake til 1982, og i Norges Banks oversikt over styringsrenten får vi opplyst at døgnlånsrenten var Norges Banks styringsrente fram til sommeren 1993 (Norges Bank, 2021c). Norges Bank har likevel tall for styringsrenten tilbake til 1991, og styringsrenten fra 1982 til og med 1990 er derfor vist med døgnlånsrenten. I statistikkbanken til Norges Bank henter vi årsgjennomsnitt og månedsgjennomsnitt av styringsrenten, og månedsgjennomsnittet av styringsrenten blir så brukt for å regne ut

kvartalsvis gjennomsnittlig styringsrente.

Videre har vi valgt å beregne en nominell utlånsrente, og denne baserer seg på SSBs statistikk for nye nedbetalingslån med pant i bolig for husholdninger fra 2014 til 2020 (Statistisk Sentralbyrå, 2021p). Rentedataene er oppgitt som månedlige renter, og vi har valgt å regne om til gjennomsnittlige årlige og kvartalsvise renter for å få et bedre sammenligningsgrunnlag. Fra 2003 og frem til 2014 har vi regnet ut gjennomsnittlig utlånsrente basert på SSBs statistikk for utestående nedbetalingslån med pant i bolig for husholdninger, og av disse lånene er det banker og kredittforetak som står for mesteparten (Statistisk Sentralbyrå, 2021o; Tveita, 2021). Videre velger vi å spleise sammen rentedata for nye og utestående nedbetalingslån med pant i bolig, ettersom vi mener dette gir den mest riktige utlånsrenten for perioden hvor det ikke finnes statistikk for nye utlån.

Validiteten og reliabiliteten til styringsrenten er meget sterk ettersom styringsrenten legger føringen for hva husholdninger må betale på boliglånet sitt. I tillegg til dette er Norges Bank en svært pålitelig kilde. Videre anser vi rentestatistikken fra SSB for årene 2014 til 2020 som svært pålitelig, og den gjennomsnittlige utlånsrenten for utestående nedbetalingslån med pant i bolig anser vi også som pålitelig. Til tross for at vi selv har regnet ut gjennomsnittlig utlånsrente fra banker og kredittforetak, mener vi at denne renten gir et troverdig bilde på nye utlånsrenter.

4.4.4 Arbeidsledighet

Det finnes to offisielle statistikker som måler arbeidsledigheten i Norge. Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) er en av disse, og undersøkelsen gir tall for hvor stor andel av befolkningen som er sysselsatt og arbeidsledig (Statistisk Sentralbyrå, 2021a). Sysselsatt defineres av SSB som «*personer mellom 15-74 år som utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuken, og personer som har et slikt arbeid, men som var midlertidig fraværende på grunn av sykdom, ferie, lønnet permisjon eller lignende*» (Statistisk Sentralbyrå, 2021a).

Arbeidsledige defineres som personer uten inntektsgivende arbeid som har forsøkt å skaffe seg inntektsgivende arbeid de siste fire ukene (Statistisk Sentralbyrå, 2021a). Ut fra arbeidskraftundersøkelsen kan man deretter beregne en arbeidsledighetsrate i prosent av

arbeidsstyrken, og arbeidsstyrken er da summen av sysselsatte og arbeidsledige (Statistisk Sentralbyrå, 2021a). Antall arbeidsledige blir i undersøkelsen estimert på bakgrunn av intervjuer med et representativt utvalg av den norske befolkningen. Statistikken for AKU-ledigheten til SSB strekker seg tilbake til 1972, og vi ser på den årlige arbeidsledigheten.

Videre ønsker vi å studere arbeidsledigheten som beregnes av NAV. Historisk sett har AKU-ledighetsraten ligget noe over NAV-ledigheten, ettersom arbeidskraftundersøkelsen fanger opp arbeidsledige som enda ikke har registrert seg som arbeidsledig hos NAV. Ledighetsraten som beregnes av NAV innebærer at en person er helt ledig, og man regnes som helt ledig dersom man «*søker arbeid ved NAV, har vært uten arbeid de siste to ukene og er tilgjengelig for det arbeid som søkes*» (NAV, 2021a). Vi henter årlig NAV-statistikk tilbake til 1972 for å ha et godt sammenligningsgrunnlag mellom AKU-ledighet og NAV-ledighet. Statistikken gir oss antall arbeidsledige registrert hos NAV, i tillegg til NAV-ledighetsraten.

Både SSB som utfører arbeidskraftundersøkelsen, og NAV som registrerer antall arbeidsledige, fremstår som troverdige og pålitelige kilder. Ettersom arbeidsledighet kan ha stor betydning for økonomien og husholdningers evne til å betjene boliglån eller kjøpe seg bolig, anser vi arbeidsledighet som et forhold som er høyst relevant for å svare på oppgavens problemstilling. I tillegg til dette er arbeidsledighet en viktig forklaringsvariabel i boligprismodellen til Jacobsen og Naug, og validitetskravet anses derfor som oppfylt.

4.4.5 Husholdningenes disponible inntekt

For å studere lønnsutviklingen opp mot boligprisutviklingen benytter vi oss av statistikk hentet fra nasjonalregnskapet som utarbeides av SSB, og statistikken gir oss husholdningenes samlede nominelle og reelle disponible inntekt (Statistisk Sentralbyrå, 2021m). Videre har vi regnet ut prosentvis vekst i disponibel nominell inntekt og realinntekt. I tillegg har vi indeksert disponibel inntekt for å kunne sammenligne utviklingen i inntekt mot utviklingen i boligprisene.

Statistikken for disponibel inntekt blant norske husholdninger anser vi som svært pålitelig ettersom det er SSB som samler inn og bearbeider statistikken. I tillegg til dette er kvaliteten til nasjonalregnskapet tidligere blitt vurdert som svært høy av flere internasjonale aktører (Statistisk Sentralbyrå, 2021n). Validiteten til disponibel inntekt er også god, og disponibel

inntekt inngår som nevnt som en av forklaringsvariablene i boligprismodellen til Jacobsen og Naug.

4.4.6 Husholdningenes forventninger

For å si noe om hvordan husholdningenes forventninger har utviklet seg, tar vi utgangspunkt i TNS sitt forventningsbarometer som utarbeides av Finans Norge og Kantas TNS. Forventningsbarometeret er en justert indeks som måler husholdningers forventninger til egen og landets økonomi det siste året og neste år. Indeksen består av fem enkeltindikatorer som utgjør hovedindikatoren, og husholdningene blir blant annet spurt om tidspunkt for større anskaffelser (Finans Norge, 2021b). Videre regnes hovedindikatoren ut som snittet av de fem enkeltindikatorene som justeres for trend og sesongsvingninger. Datagrunnlaget i forventningsbarometeret baserer seg på telefonintervju med et representativt utvalg av den norske befolkningen på rundt 1000 personer fra 15 år og oppover, der målingene gjennomføres hvert kvartal.

Husholdningenes forventninger er en relevant faktor å studere opp mot den delen av problemstillingen som handler om fundamentale faktorer, og påliteligheten til Finans Norge og Kantas TNS anses som god. Ettersom datagrunnlaget til indikatoren baserer seg på telefonintervju, kan dette for øvrig gi et skjevt utvalg. Finans Norge oppgir imidlertid at eventuelle utvalgsskjevheter som kjønn, alder og geografi korrigeres med et økt utvalg (Finans Norge, 2021a).

4.4.7 Sparerate

Statistikk for husholdningers samlede sparing henter vi fra SSB, og den viser årlig absolutt sparing i løpende priser (Statistisk Sentralbyrå, 2021m). Statistikken inngår i nasjonalregnskapet, og er samlet inn og bearbeidet av ulike seksjoner i SSB. Validiteten og reliabiliteten til sparestatistikken fra SSB anses som meget god. Det internasjonale valutafondet (IMF) skrev blant annet i 2002 at utarbeidelsen av nasjonalregnskapet og norsk makroøkonomisk statistikk generelt holder høy kvalitet (Statistisk Sentralbyrå, 2021n).

4.4.8 Boligmasse

Statistikk for igangsatte og ferdigstilte nybygg til boformål har vi hentet fra SSB, og denne gir oss årlige tall tilbake til 1946 (Statistisk Sentralbyrå, 2021f). I vår utredning vil vi imidlertid kun studere tallene fra 2003 og frem til 2020. For å bedre få frem utviklingen regner vi ut årlig prosentvis endring for igangsatte og ferdigstilte nybygg.

Data for antall boliger i Norge har vi også hentet fra SSB. Statistikken for antall boliger i Norge strekker seg imidlertid kun tilbake til 2006, og vi mangler derfor tall for dette fra 2003 til 2005. (Statistisk Sentralbyrå, 2021d).

Informasjon om byggekostnader er hentet fra SSB, og baserer seg på en byggekostnadsindeks for boliger hvor indeksåret er satt til 2015 (Statistisk Sentralbyrå, 2021h). Statistikken går tilbake til 1978, og måler prisutviklingen på innsatsfaktorene til bygging av boliger. For å kunne sammenligne byggekostnader med boligprisutviklingen gitt ved boligprisindeksen har vi satt indeksen lik 100 for datoen 31. desember 2002. Dette skal vi imidlertid utdype nærmere i analysedelen i kapittel 6.2.

Reliabiliteten til statistikken for igangsatte og ferdigstilte nybygg anses som god, og datagrunnlaget til SSB er elektroniske data fra Matrikkelen (Statistisk Sentralbyrå, 2021g). En svakhet med datagrunnlaget fra Matrikkelen kan oppstå dersom kommunene gjør feil ved innregistrering, og det er også en risiko for at enkelte kommuner ikke følger reglene for registrering. Til tross for dette mener vi likevel statistikken oppfylder reliabilitetskravet. I tillegg kommer datagrunnlaget for antall boliger også fra Matrikkelen, og dette anses som pålitelig og relevant for å besvare problemstillingen.

Byggekostnadsindeksen består av to innsatsfaktorer, og disse er materiale og arbeidskraft. Datakilden til materialprisene er et spørreskjema fra bedrifter som selger byggevarer til entreprenører, byggmestre og installatører (Statistisk Sentralbyrå, 2021i). Til sammen svarer rundt 420 bedrifter på spørreskjemaet hver måned, og dette anser vi som et representativt utvalg. I tillegg til dette blir kostnader for arbeidskraft også samlet inn av SSB hver måned gjennom a-meldingen, og vi anser datainnsamlingen og datakildene til SSB som pålitelig og troverdige.

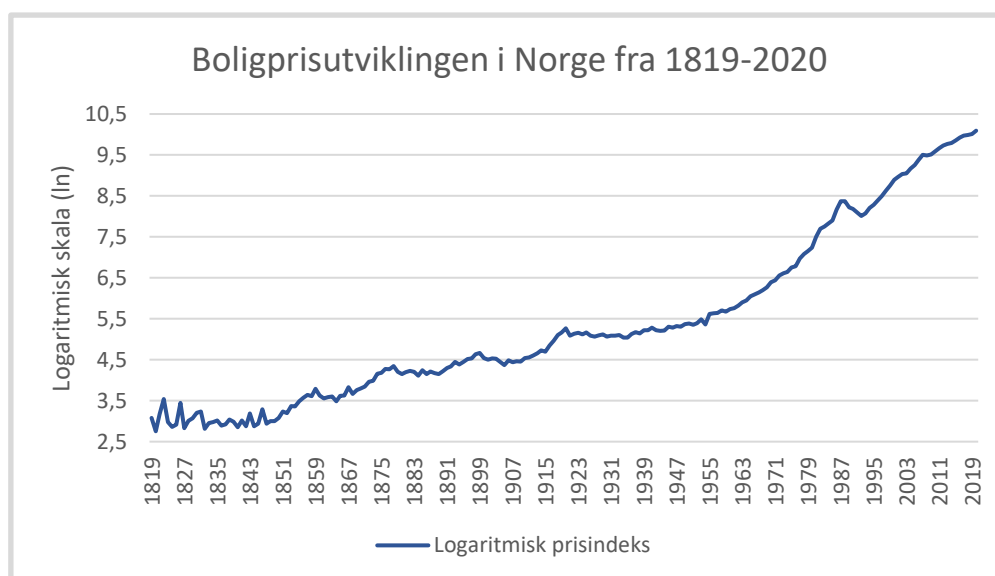
5. Boligprisene

Før vi skal se nærmere på fundamentale faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden som påvirker boligprisene, skal vi først studere boligprisenes historiske utvikling. I tillegg skal vi i dette kapittelet benytte et HP-filter for å undersøke om boligmarkedet viser tegn til overopphetning.

5.1 Boligprisutvikling

På figur 5.1 kan vi se den historiske boligprisutviklingen i Norge fra 1819 til 2020, og den er fremstilt på en logaritmisk skala for å få en bedre fremstilling av utviklingen. Her ser vi hvordan boligprisene har hatt eventyrlig vekst siden starten av 1990-tallet. Grafen baseres på Norges Banks boligprisindeks, hvor 1912 er satt som indeksåret (1912 = 100). Norges Bank sin prisindeks har data fra 1819 til 2019, og for å få med 2020 har vi benyttet oss av boligprisveksten som Eiendom Norge beregnet for 2020. Denne veksten er lagt til prisindeksserien fra Norges Bank, slik at vi kan se utviklingen til og med 2020.

Figur 5.1: Boligprisutviklingen i Norge fra 1819 til 2020

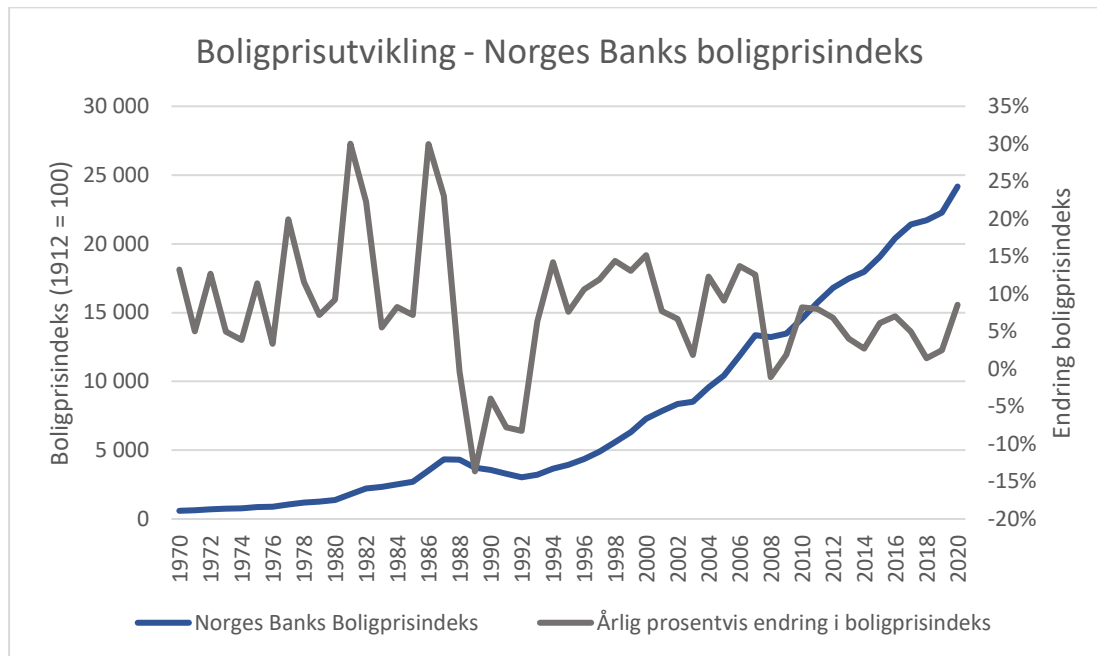


Grafen er basert på: (Norges Bank, 2020a) og (Eiendom Norge, 2021c).

Grafen på figur 5.2 tar også utgangspunkt i boligprisindeksen til Norges Bank, hvor 1912 er satt som indeksåret (1912 = 100). På grafen vises boligprisindeksen til Norges Bank på venstreaksen, og høyreaksen viser prosentvis endring i boligprisene. For å bedre illustrere utviklingen i de norske boligprisene har vi valgt å vise en kortere tidsperiode. Som vi ser av

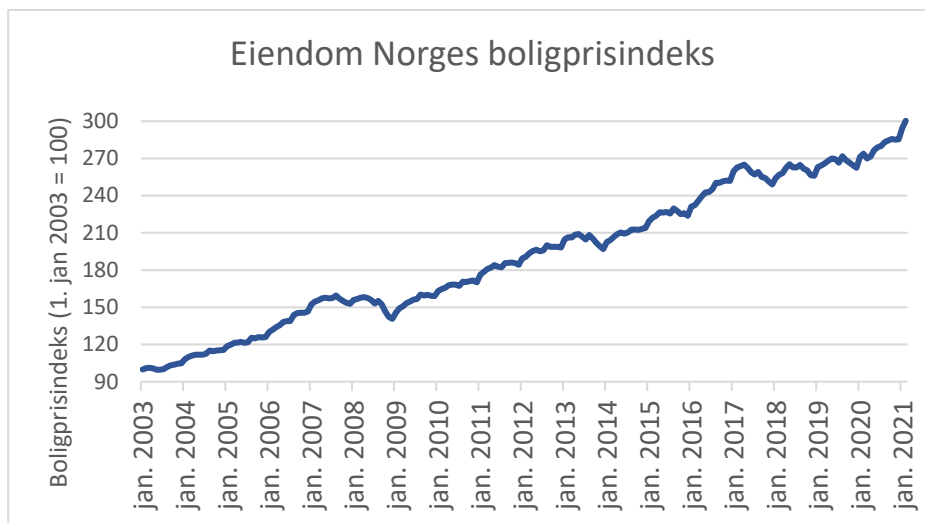
grafen har boligprisene steget mye siden 1990-tallet, og vi kan se at svingningene i boligprisveksten var større på 70- og 80-tallet sammenlignet med de siste 20 årene.

Figur 5.2: Boligprisutvikling i Norge med prosentvis endring



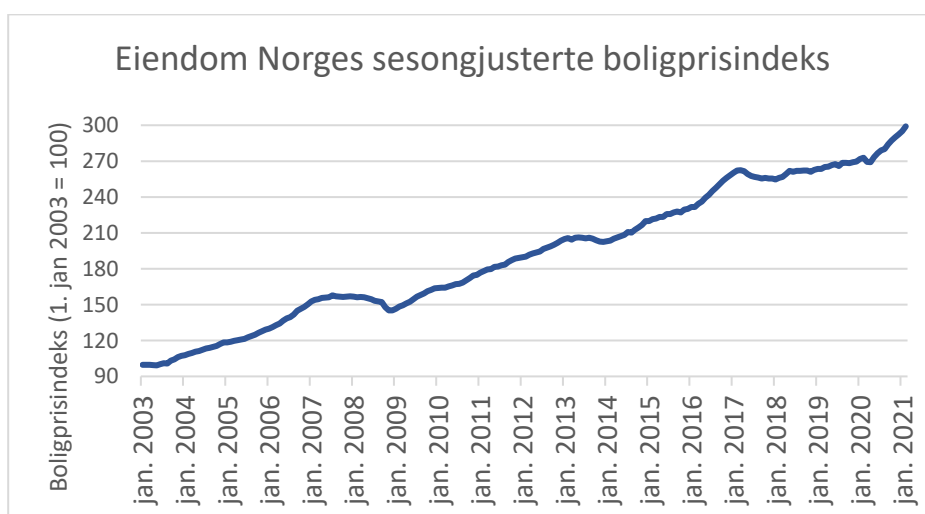
Grafen er basert på: (Norges Bank, 2020a) og (Eiendom Norge, 2021c).

Grafen på figur 5.3 viser boligprisindeksen som utarbeides av Eiendom Norge, og denne har blitt utgitt månedlig siden starten av 2003. Sammenlignet med grafen i figur 5.2 viser grafen i figur 5.3 en kortere tidsperiode, i tillegg til at den inneholder flere observasjoner. Dermed er det lettere å se svingninger i boligprisene. Videre ser vi at boligprisene i Norge har steget betydelig siden boligprisindeksen sin start 1. januar 2003. I tillegg til dette er det verdt å merke seg hvordan grafen viser at boligprisveksten stopper opp eller blir negativ når økonomien går dårlig eller blir utsatt for negative sjokk. Et eksempel på dette er under finanskrisen i 2008, og årene etter.

Figur 5.3: Boligprisutvikling fra 2003 til 2020

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c).

Grafen på figur 5.4 viser den samme boligprisindeksen som figur 5.3, men grafen på figur 5.4 viser sesongjusterte tall. Ettersom det er boligprisindeksen fra Eiendom Norge som ikke er sesongjustert som blir referert til mest hyppig i media, er det denne indeksen vi ønsker å legge vekt på videre i analysen. Grunnen til at vi har tatt med boligprisindeksen med og uten sesongjusterte tall, er for å få et helhetsbilde av utviklingen i boligprisene. Den underliggende trenden kan være negativ selv om boligprisene stiger. På den ene siden viser nominelle tall hvordan gjennomsnittsprisen på boliger utvikler seg fra måned til måned uavhengig av tid på året, mens for sesongkorrigerte tall benyttes et sesongjusteringsprogram som er konstruert slik at prissvingninger som skyldes gjentakende sesongmønstre fjernes (Eiendom Norge, 2021d).

Figur 5.4: Boligprisutvikling fra 2003 til 2020 (sesongjustert)

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c).

Fra figur 5.5 ser vi den årlige prisveksten målt som tolv månedersvekst, det vil si fra eksempelvis januar 2019 til januar 2020. Her kan vi se hvordan boligprisene faller drastisk i de periodene det går dårlig i økonomien. Videre er det verdt å merke seg utflatingen av boligprisveksten i årene før koronapandemien slo til, slik vi nevnte i utredningens innledning i kapittel 1.

I tillegg til dette viser figur 5.5 hvordan boligprisveksten historisk har beveget seg i svært tydelige bølger. På bakgrunn av dette er det naturlig å stille seg spørsmålet om hvorvidt boligprisveksten beveger seg i slike fireårsbølger, og om dette kan ha påvirket det vi har sett i boligmarkedet siden covid-krisen inntraff. Hvis utviklingen skulle fulgt trenden fra tidligere, så skulle det kommet en sterk økning i boligprisveksten etter nedgangen i 2017. Fra figur 5.5 kan vi imidlertid se at utviklingen i 2018 og 2019 var svakere enn hva som har skjedd tidligere år etter en nedgang i prisveksten. Dermed er det nærliggende å stille seg spørsmålet om det faktum at man ikke har sett en like tydelig bølge oppover i disse årene kan ha bidratt til den sterke prisveksten under pandemien. Det kan tenkes at bølgen ble holdt tilbake av regulative faktorer, og det ble eksempelvis gjort en rekke innstramminger i boliglånsforskriften i 2017. Dette kan ha bidratt til at prisveksten i 2018 og 2019 ble svakere enn den ellers ville blitt (Regjeringen, 2016). På bakgrunn av dette kan det ha bygd seg opp et uforløst etterspørselsoverskudd allerede før koronapandemien kom til Norge, og dette kan videre ha bidratt til den sterke prisveksten vi har sett siden pandemiens start.

Figur 5.5: Årlig boligprisvekst vist som tolv månedersvekst



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c).

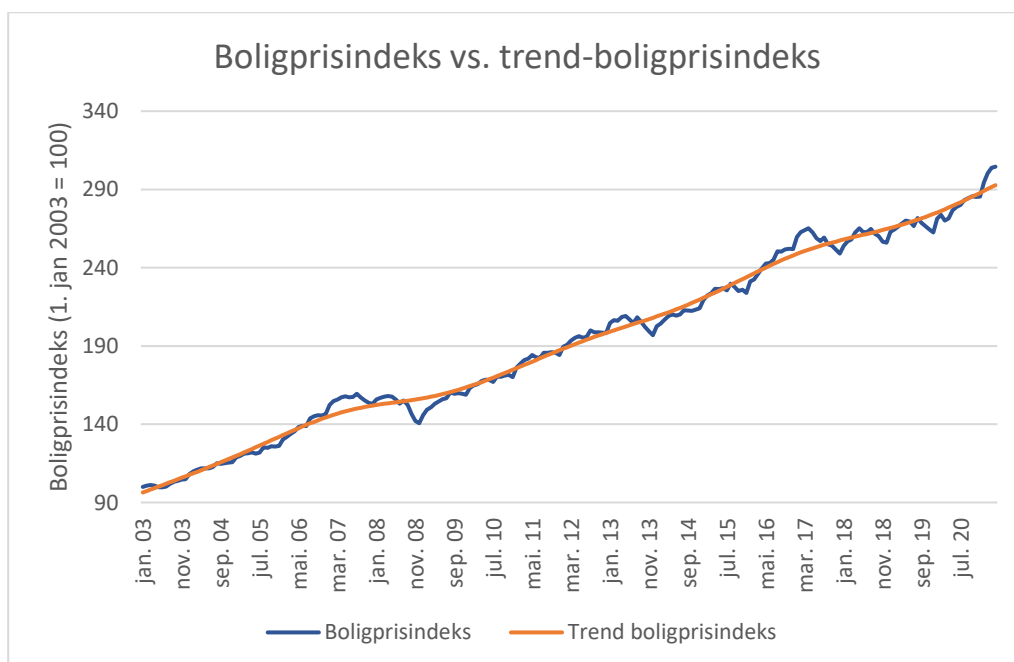
Videre skal vi benytte et HP-filter for å undersøke om boligmarkedet viser tegn til overopphetning.

5.2 HP-filter

Grafen på figur 5.6 viser boligprisindeksen til Eiendom Norge opp mot beregnet trend i boligprisindeksen. Her kan vi se hvordan de observerte verdiene vist ved boligprisindeksen ligger over trenden i perioder med sterk boligprisvekst, som eksempelvis i årene før finanskrisen, samt i 2016 og i begynnelsen av 2017. Videre ser vi hvordan boligprisene raskt faller under trend etter å ha ligget relativt høyt over trend. Det tyder på at likevekten i boligmarkedet ikke er bærekraftig på sikt når boligprisene enten ligger betydelig over, eller under trend.

I årene før koronapandemien rammet Norge, kan vi se hvordan boligprisene lå relativt nær trend. Gjennom 2019 og 2020 ser vi til og med hvordan boligprisene ser ut til å ha ligget under og på trend, men i begynnelsen av 2021 ser vi hvordan de observerte verdiene ligger betydelig over trend. HP-filteret tyder derfor på at boligprisene ikke var overpriset gjennom 2020, til tross for en prisvekst på 8,6 prosent i 2020.

Figur 5.6: Boligprisutvikling – HP-trend ($\lambda = 14\ 400$)



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c).

På figur 5.6 er det valgt en lambda-verdi på 14 400, og dette er en anbefalt verdi når man skal studere månedlig data (Grytten & Hunnes, 2016, s. 61). Ved å velge en høyere lambda-verdi vil vi få tydeligere konjunkturer, i tillegg til at trenden vil gå mot å bli lineær. Selv med en lambda-verdi på 360 000, så ser vi samme utvikling de siste årene. Boligprisene går ikke over trend før i starten av 2021, og de har ligget på eller under trend siden sommeren 2018.

Grafen på figur 5.7 viser den sykliske komponenten som kan beregnes gjennom bruk av et HP-filter, og den sykliske komponenten er avviket mellom observerte verdier og trend. Av grafen ser vi hvordan det prosentvise avviket har vært nær null, men vi kan også se at avviket har vært negativt de siste årene. Det er ikke før i 2021 at boligprisene avviker betydelig fra trend, og avviket vi observerer er på rundt 4 prosent over trend. Sist gang man observerte avvik av denne størrelsen var i perioden mellom 2016 og 2017. Det er imidlertid viktig å nevne at beregningene for de siste observasjonene er utsatt for usikkerhet som følge av endepunktsproblemet som vi nevnte i kapittel 3.10.

Figur 5.7: Prosentvis avvik fra trend



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c).

Videre skal vi se nærmere på boligprisenes sammenheng med de ulike fundamentale faktorene som Jacobsen og Naug inkluderte i sin boligprismodell. I tillegg vil vi se på enkelte andre faktorer vi mener er viktig å studere i forbindelse med utviklingen i de norske boligprisene.

6. Tilbudssiden i boligmarkedet

I dette og neste kapittel skal vi se nærmere på ulike fundamentale faktorer som påvirker boligprisene. Først skal vi studere tilbudssiden i boligmarkedet, og valget av faktorene er gjort grunnet at vi antar at de vil bidra til å avdekke i hvilken grad prisstigningen vi har sett i boligmarkedet etter at pandemien rammet Norge kan skyldes fundamentale faktorer. På bakgrunn av dette er prisutviklingen i 2020 hovedfokuset for analysen, og for å se på utviklingen over tid har vi valgt å se på tidsserier lenger tilbake for de ulike faktorene. Etter at vi har studert tilbudssiden skal vi i neste kapittel gå videre til å studere etterspørselssiden i boligmarkedet, før vi avslutningsvis vil komme med en oppsummering av funnene i slutten av kapittel 7. Endelige konklusjoner vil bli presentert i utredningens siste kapittel sammen med momenter fra den kvalitative analysen.

Det finnes mange metoder som kan brukes for å undersøke om man har en boligboble i boligmarkedet. En mulighet er å bruke ulike økonometriske metoder for å undersøke om prisstigningen man har sett i boligmarkedet siden pandemiens start skyldes fundamentale faktorer, og deretter konkludere med hvorvidt man har en euforisk eller ikke-euforisk boble i dagens boligmarked. Ifølge Grytten og Hunnes finnes det imidlertid ingen teknikker som med sikkerhet kan si om man har en boligboble i boligmarkedet eller ikke. Gürkaynak mener videre at flere av de mest avanserte økonometriske teknikkene har liten verdi i praksis ettersom de lærer oss lite om hvorvidt det eksisterer en boble eller ikke (Grytten & Hunnes, 2016, s. 84). I tillegg til dette finnes det færre teknikker for å avdekke ikke-euforiske bobler, og ikke-euforiske bobler kan være vanskeligere å oppdage.

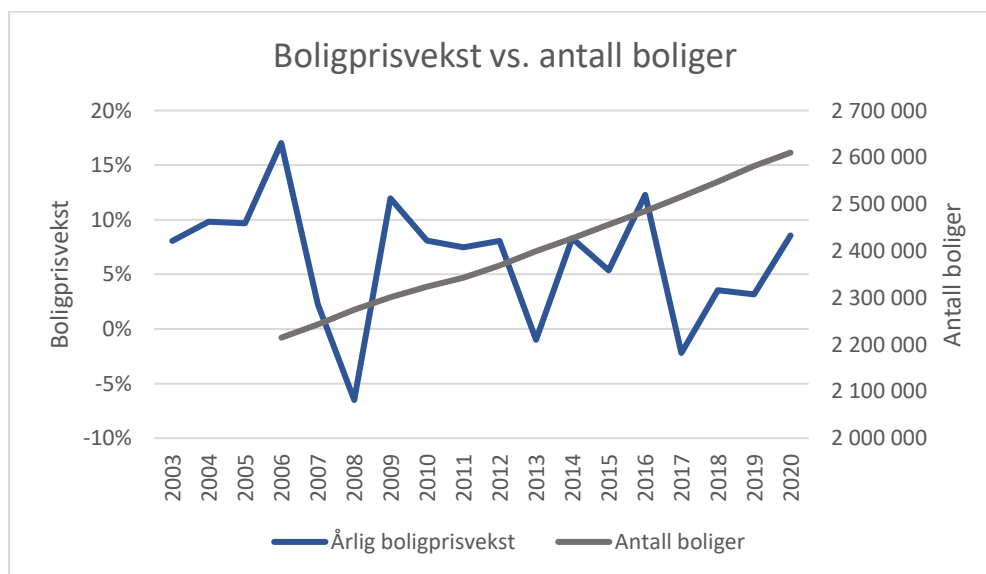
Grunnet de økonometriske teknikkenes begrensninger, samt tidsbegrensningen en masteroppgave medfører, har vi valgt å analysere de ulike fundamentale faktorene hver for seg for både tilbuds- og etterspørselssiden. Dette gjør vi for å undersøke om utviklingen de siste årene tyder på at prisstigningen etter at covid-krisen traff Norge kan skyldes fundamentale faktorer. I tillegg til dette er det inkludert spørsmål i spørreundersøkelsen som har som hensikt å avdekke i hvilken grad fundamentale faktorer kan forklare prisstigningen det siste året. Spørsmålene i spørreundersøkelsen vil dermed fungere som supplerende momenter for å besvare den delen av problemstillingen som omhandler fundamentale faktorer.

6.1 Boligmasse

Tilbudssiden i boligmarkedet består av boligmassen, som er definert som antall boliger. Som vi nevnte i kapittel 3.6, så er det tregheter på tilbudssiden i boligmarkedet. Tregheten kommer av at det tar tid å starte nye boligprosjekter, noe som blant annet skyldes at det tar tid å få nye byggeprosjekter godkjent. I 2020 var det 1 564 662 boligbygg i Norge, og til sammen 2 610 040 registrerte boliger (Statistisk Sentralbyrå, 2021d; Statistisk Sentralbyrå, 2021j). Et boligbygg kan bestå av flere boliger (Statistisk Sentralbyrå, 2021j). Videre defineres en bolig som en boenhet, den kan bestå av ett eller flere rom, og må være registrert som helårs privatbolig for én person eller flere personer (Statistisk Sentralbyrå, 2021e).

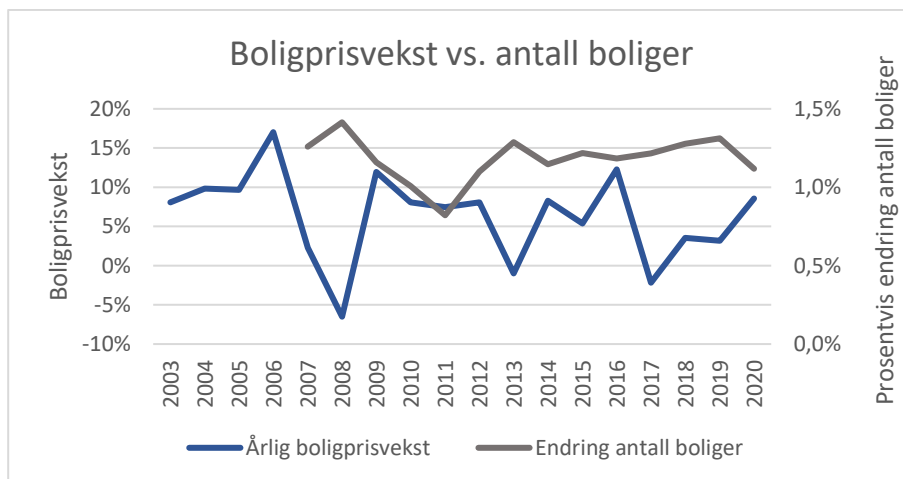
Grafen på figur 6.1 viser årlig boligprisvekst på venstreaksen, og antall boliger i absolutte tall på høyreaksen. Som vi ser av grafen har antall boliger hatt en jevn positiv utvikling siden 2006.

Figur 6.1: Boligprisvekst og utvikling i antall boliger



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021d).

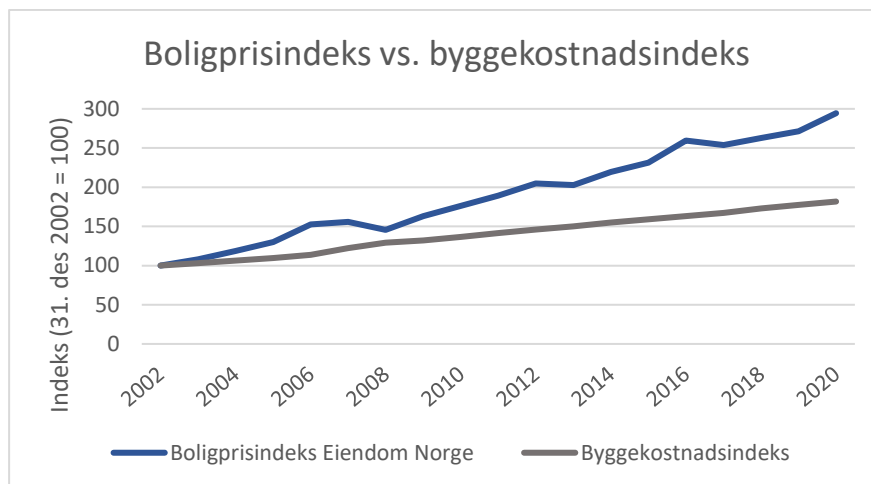
Grafen på figur 6.2 viser årlig boligprisvekst på venstreaksen, og årlig prosentvis endring i antall boliger på høyreaksen. Her kan vi se at veksten i antall boliger falt i 2020, og en svakere vekst i boligmassen gitt samme etterspørsel vil isolert sett føre til høyere boligpriser. Videre skal vi studere utviklingen i byggekostnader, igangsatte nybygg og ferdigstilte nybygg.

Figur 6.2: Boligprisvekst og prosentvis endring i antall boliger

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021d).

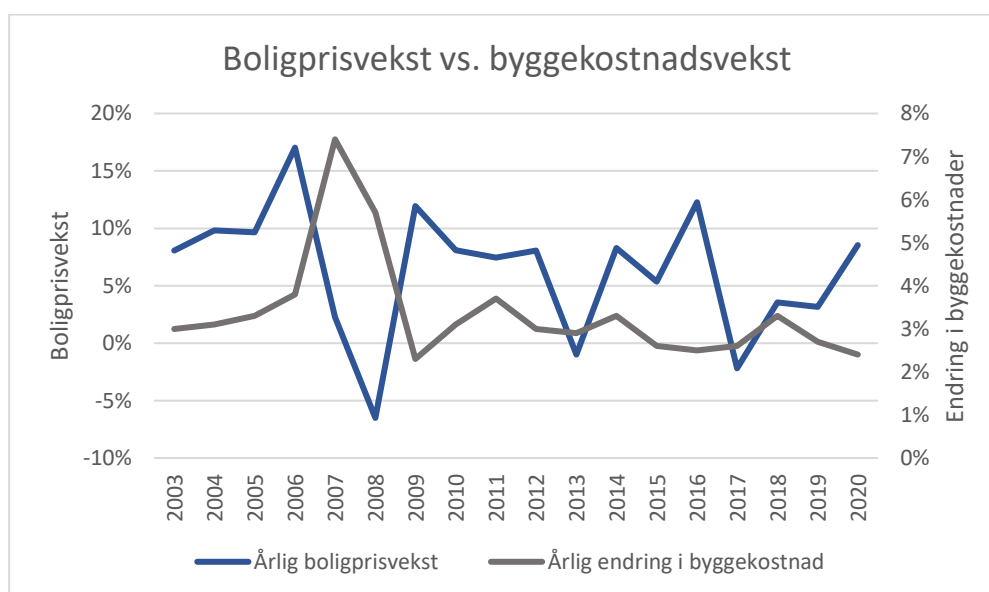
6.2 Byggekostnader

Boligutbyggere er særlig opptatt av boligprisene og byggekostnadene. Høye boligpriser gjør det ofte attraktivt for boligutbyggere å sette i gang nye boligprosjekter, men samtidig er byggekostnader en viktig faktor på tilbudssiden som er med på å forklare utviklingen i boligprisene. Høyere byggekostnader fører dermed til høyere boligpriser ettersom boligutbyggere sjelden er villig til å tape penger på å bygge nye boliger. Fra grafen på figur 6.3 kan vi se utviklingen i byggekostnader, samt utviklingen i boligprisene fra begynnelsen av 2003 til slutten av 2020. Her ser vi at byggekostnadene har økt med 82 prosent, samtidig som boligprisene har økt med 194 prosent i samme periode. Byggekostnadsindeksen baserer seg på årlige tall, og for å få med utviklingen i 2003 så velger vi å sette indeksen lik 100 for datoen 31. desember 2002. I praksis vil dette være det samme som 1. januar 2003, som er tidspunktet boligprisindeksen starter. Hadde vi satt indeksen lik 100 i 2003 ville vi imidlertid ikke fått noen utvikling i 2003.

Figur 6.3: Indeksering av boligpriser og byggekostnader

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021h).

Videre viser grafen på figur 6.4 hvordan veksten i byggekostnader har flatet ut eller stabilisert seg siden 2011. Grafen viser årlig boligprisvekst på venstreaksen, og årlig endring i byggekostnad på høyreaksen. I 2011 økte byggekostnadene med 3,7 prosent, og veksten har vært lavere enn dette i alle årene etter dette frem til 2020. Under koronaåret 2020 var veksten i byggekostnadene kun 2,4 prosent, og samlet sett er det ingen grunn til å hevde at byggekostnadene har bidratt i særlig stor grad til den sterke prisveksten vi har vært vitne til siden pandemiutbruddet.

Figur 6.4: Boligprisvekst og prosentvis endring i byggekostnader

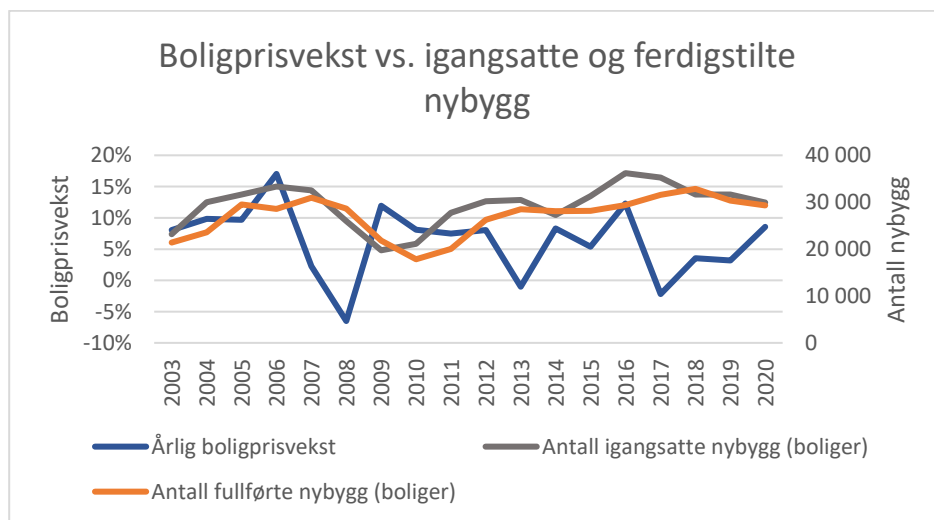
Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021h).

6.3 Nybygging

Etter å ha sett på utviklingen i byggekostnader og boligpriser, er det naturlig å gå videre til å se på hvor mange nye boliger som faktisk bygges hvert år. Det er antallet boliger som inngår i boligmassen som bestemmer tilbudet i boligmarkedet, og for å unngå for sterk boligprisvekst er det viktig at det bygges nye boliger for å møte etterspørselen. Når vi videre refererer til nybygg, så er dette det samme som nye boliger som skal brukes til boformål.

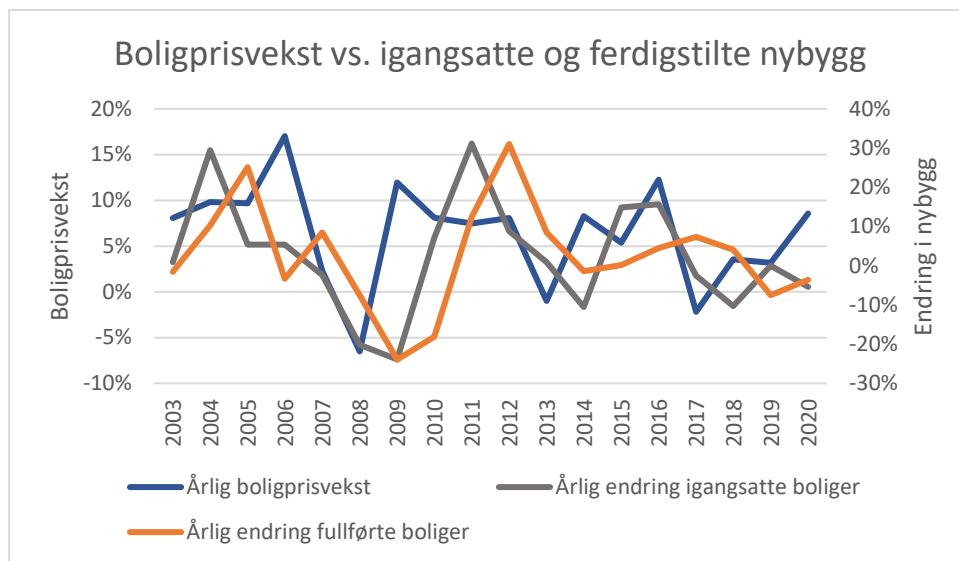
Grafen på figur 6.5 viser utviklingen i boligprisene på venstreaksen, samt antall igangsatte nybygg og antall fullførte nybygg på høyreaksen. Definisjonen boliger omfatter alle typer boliger. Her kan vi se at det ofte er en økning i antall igangsatte nybygg samme år, eller året etter boligprisene har steget mye. Det er også verdt å merke seg at antall igangsatte nybygg har falt siden toppåret i 2016, og man må helt tilbake til 2014 for å finne sist gang antallet var på samme nivå som i 2020. Når det settes i gang færre byggeprosjekter, så vil færre boliger bli tilført boligmassen. I tillegg til dette har det også vært en nedgang i antall fullførte nybygg helt siden 2018.

Figur 6.5: Boligprisvekst og utvikling i igangsatte og ferdigstilte nybygg



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021f).

Videre viser grafen på figur 6.6 årlig boligprisvekst på venstreaksen, samt årlig prosentvis endring i antall igangsatte nybygg og årlig prosentvis endring i antall fullførte nybygg på høyreaksen. Her kan vi tydelig se hvordan byggingen av nye boliger falt i 2020.

Figur 6.6: Boligprisvekst og prosentvis endring i igangsatte og ferdigstilte nybygg

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021f).

Som nevnt er det antall fullførte nybygg som er med på å øke den totale boligmassen hvert år. Fra grafen på figur 6.5 kan vi se at tilskuddet til boligmassen i form av fullførte boliger falt i 2020, og vi må tilbake til 2015 og 2016 for å finne sist gang antallet var like lavt som i 2020. Denne nedgangen kan være med å forklare hvorfor vi så en sterk boligprisvekst i 2020, ettersom færre boliger ble tilført boligmassen. Dette vil i sin tur føre til et prispress ved at det isolert sett vil bli flere interessenter per tilgjengelige bolig, enn det ville blitt dersom flere boliger ble tilført boligmassen. Det er dermed nærliggende å hevde at lavere antall ferdigstilte nybygg i 2020 isolert sett kan bidra til å forklare noe av prisveksten vi så i boligmarkedet i 2020.

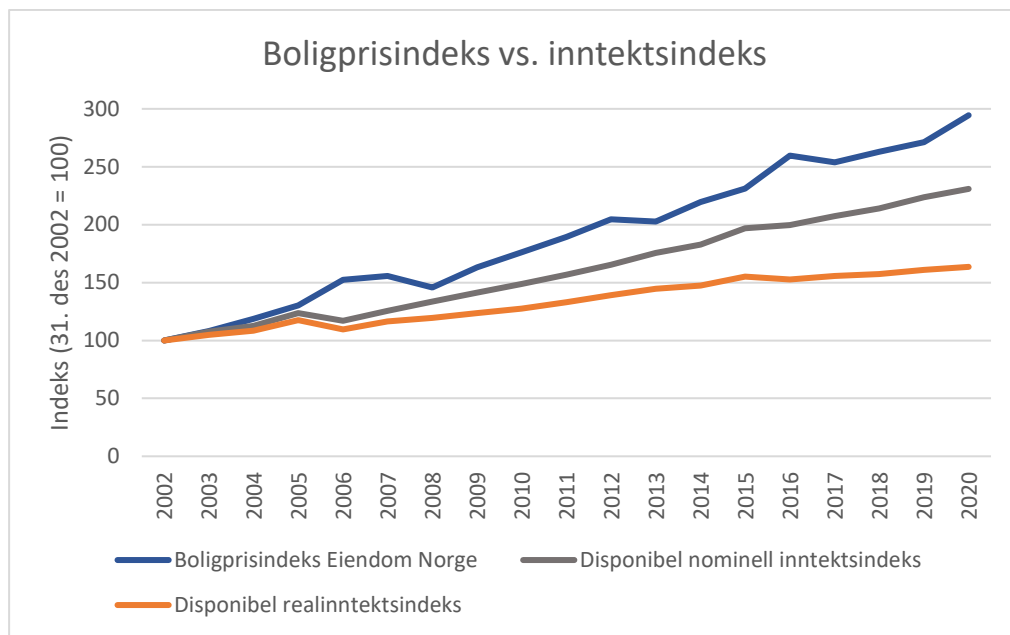
7. Etterspørselssiden i boligmarkedet

Videre skal vi studere fundamentale faktorer som påvirker etterspørselssiden i boligmarkedet, og her tar vi hovedsakelig utgangspunkt i faktorer som inngår i boligprismodellen til Jacobsen og Naug. I tillegg til dette har vi imidlertid valgt å inkludere noen andre faktorer som påvirker etterspørselen etter bolig, ettersom vi mener disse kan være med å forklare utviklingen til de norske boligprisene. På samme måte som for tilbudssiden er hovedfokuset for analysen også 2020 for etterspørselssiden, og for å se på utviklingen over tid har vi valgt å se på tidsserier lenger tilbake for de ulike faktorene.

7.1 Husholdningenes disponible inntekt

Husholdningenes disponible inntekt får man ved å summere sammen lønn, blandet inntekt, formuesinntekt, offentlig inntekt og andre inntekter, og deretter trekke fra formuesutgifter, skatter og andre utgifter (Statistisk Sentralbyrå, 2014). Ved å korrigere for prisvekst får man videre husholdningenes disponible realinntekt. I Jacobsen og Naugs boligprismodell inngår husholdningenes disponible realinntekt, og dette er en av variablene som hadde effekt på boligprisene. Jacobsen og Naug påpeker at det er vanlig å benytte nominell rente og nominelle lønninger når man studerer utviklingen i boligprisene, men at de fleste studier i litteraturen imidlertid estimerer sammenhenger mellom real-størrelser (Jacobsen & Naug, 2004, s. 233). I boligprismodellen testet Jacobsen og Naug for effekten av husholdningenes samlede nominelle lønnsinntekter. På bakgrunn av dette skal vi studere den samlede disponible inntekten til husholdningene opp mot boligprisutviklingen, og dette inkluderer både den nominelle og den reelle disponible inntekten.

Grafen på figur 7.1 viser utviklingen i boligprisene gitt ved Eiendom Norges boligprisindeks, samt disponibel nominell inntektsindeks og disponibel realinntektsindeks. Ettersom boligprismålingene til Eiendom Norge startet i begynnelsen av 2003, og vi ønsker å studere den årlige utviklingen, så er år 2002 lik 100 på indeksskalaen. Dersom vi hadde satt 2003 lik 100 på indeksskalaen, så ville vi ikke fått noen boligprisutvikling for 2003. Grunnen til dette er at den årlige endringen blir beregnet i slutten av året, og av samme grunn er også indeksåret til disponibel inntekt satt til år 2002.

Figur 7.1: Indeksering av boligpriser og disponibel inntekt

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021m).

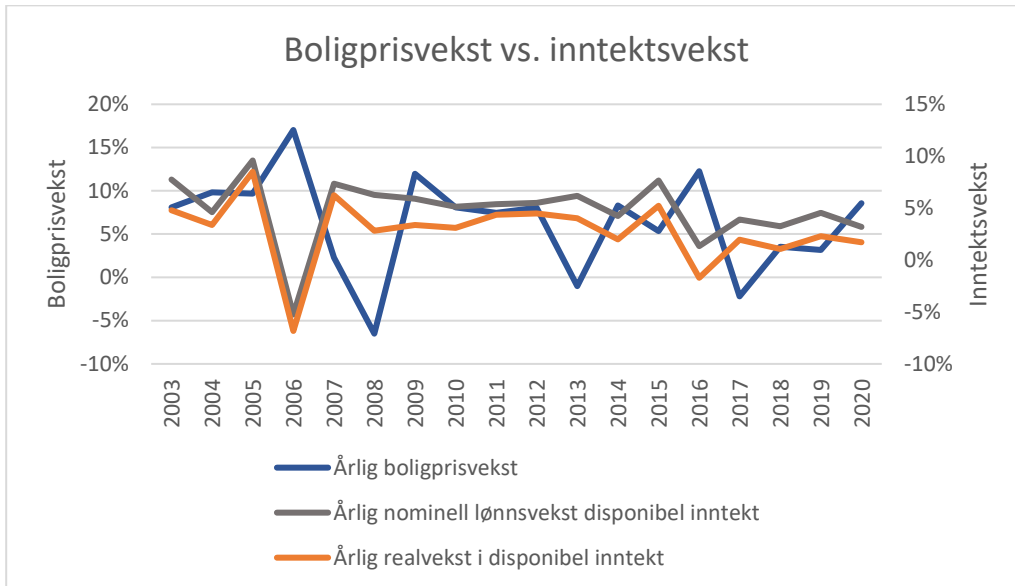
Fra figur 7.1 ser vi også at husholdningenes nominelle disponible inntekt har økt med 131 prosent fra 2003 til 2020, og det kan dermed tenkes at dette kan forklare noe av boligprisøkningen fra starten av 2003 til 2020 på 194 prosent. Veksten i disponibel realinntekt har derimot økt med kun 64 prosent fra begynnelsen av 2003 til 2020, og dette kan tyde på at realinntektsveksten ikke kan forklare mye av boligprisoppgangen.

Grafen på figur 7.2 viser veksten i boligprisene på venstreaksen, og endring i disponibel inntekt på høyreaksen. Her kan vi se at i perioder med sterk lønnsvekst, så ser det ut som at boligprisene også får en sterk prisvekst det påfølgende året. Dette er kanskje ikke så rart ettersom norske husholdninger bruker størst andel av den disponible inntekten sin på bolig, lys og brensel. Denne andelen av disponibel inntekt er relativt stabil, og har ligget på rundt 20 prosent de siste 40 årene (Vegard, 2018).

Fra grafen på figur 7.2 kan vi også observere en reallønnsvekst på 5,2 prosent fra 2014 til 2015, samt en boligprisvekst på hele 12,3 prosent i 2016. Det kan da tenkes at en del av lønnsveksten har blitt brukt i boligmarkedet. I årene før koronapandemien slo til, ser vi en relativ moderat lønnsvekst, og i 2020 ser vi at lønnsveksten faller fra året før. Boligprisveksten

i 2020 bryter dermed med sammenhengen vi observerer fra tidligere år, og dette tyder på at disponibel inntekt i mindre grad kan forklare den sterke boligprisveksten vi var vitne til i 2020.

Figur 7.2: Boligprisvekst og prosentvis endring i disponibel inntekt

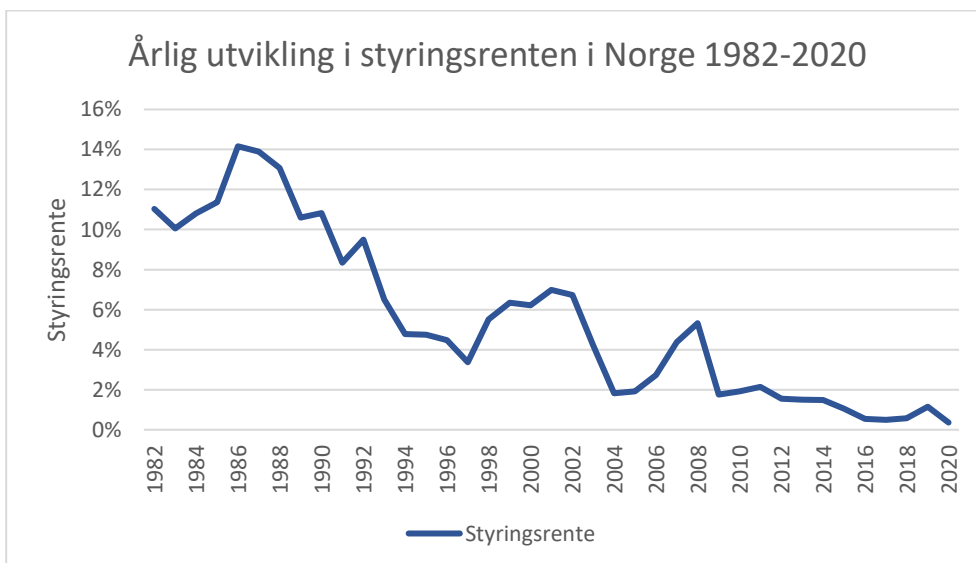


Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021m).

7.2 Renter

Grafen på figur 7.3 viser årlig historisk utvikling for styringsrenten i Norge. Av grafen kan vi se at styringsrenten nå er på sitt laveste nivå gjennom historien.

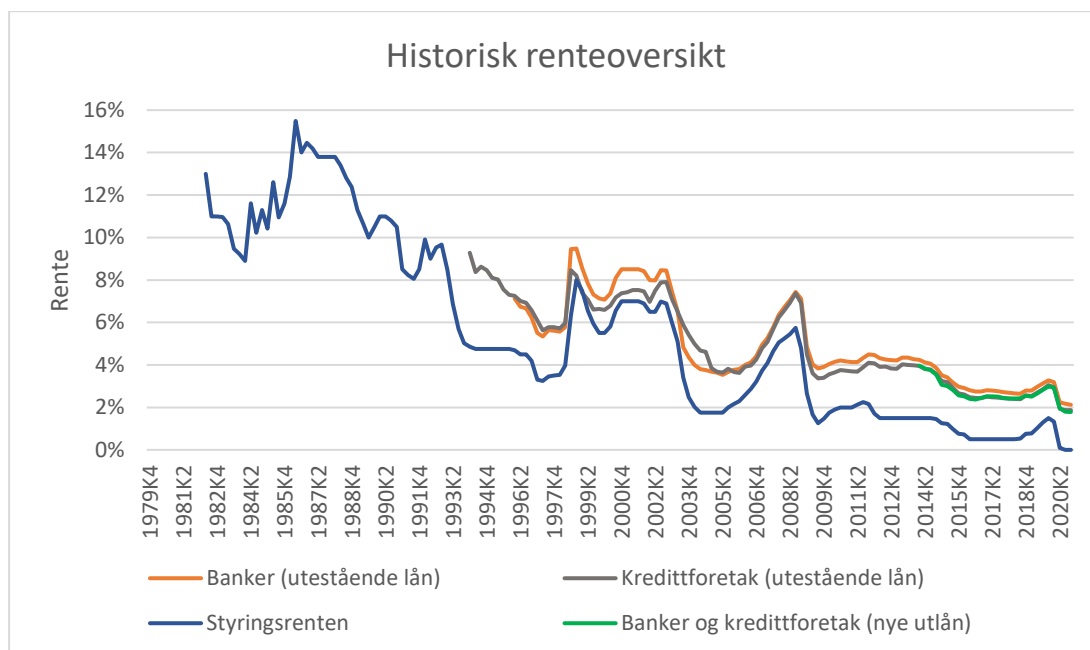
Figur 7.3: Årlig utvikling i styringsrenten fra 1982 til 2020



Grafen er basert på: (Norges Bank, 2021c).

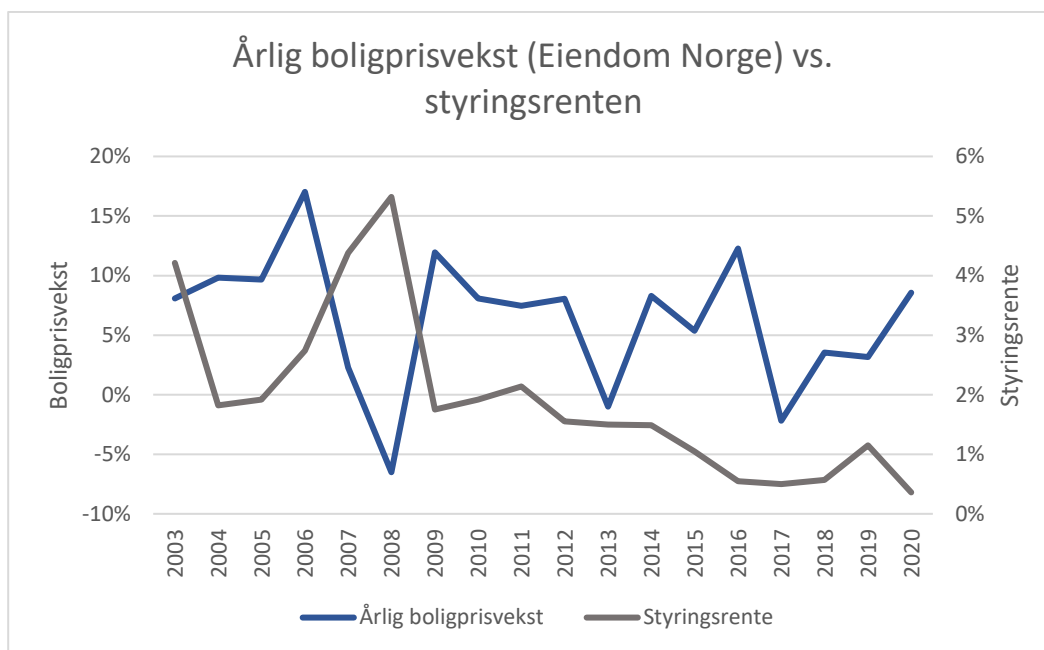
Videre viser grafen på figur 7.4 en historisk fremstilling av ulike renter i Norge, og disse er oppgitt som kvartalsvise renter. Fremstillingen viser utlånsrenter i Norge sett opp mot styringsrenten, og vi kan se at samtlige renter er på historisk lave nivåer. Fra figur 7.4 kan vi også se at utlånsrentene for nedbetalingslån med pant i bolig følger utviklingen til styringsrenten, men at de til enhver tid ligger noe over styringsrenten ettersom långiverne skal tjene penger på utlån.

Figur 7.4: Historisk fremstilling av kvartalsvise renter



Grafen er basert på: (Norges Bank, 2021c), (Statistisk Sentralbyrå, 2021p) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021o).

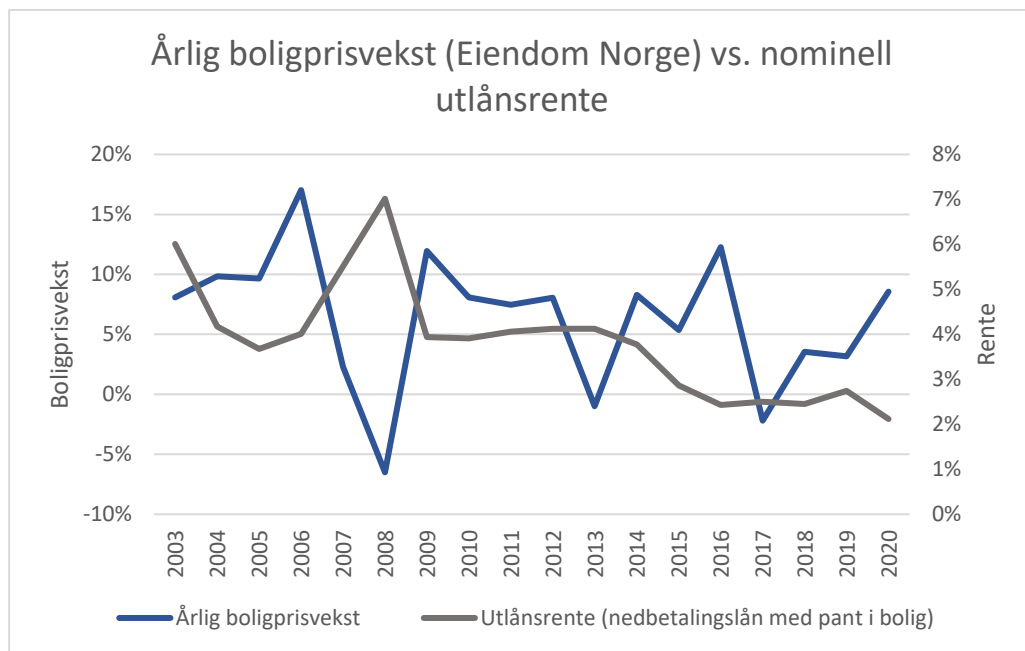
Fra grafen på figur 7.5 kan vi tydelig se sammenhengen mellom styringsrenten og utviklingen i boligprisene. Boligprisveksten er gitt ved den venstre aksene, og styringsrenten er gitt ved den høyre aksene. Grafen viser hvordan boligprisene reagerer når styringsrenten blir endret betydelig, og vi ser eksempelvis hvordan boligprisene stiger mye i årene 2003 til 2006. I den samme tidsperioden ser vi at styringsrenten blir kuttet fra rundt 4 prosent i 2003, til rundt 2 prosent i 2004. Tilsvarende effekt kan vi observere i 2020. Styringsrenten blir satt ned, og det ser ut til å ha umiddelbar påvirkning på boligprisene. Man kan for øvrig også observere den motsatte effekten. I 2005 og de påfølgende årene dobles styringsrenten, og kort tid etter de første rentehevingene ser vi hvordan boligprisene svarer med et drastisk fall fra 2006 til 2008.

Figur 7.5: Boligprisvekst og årlig utvikling i styringsrenten

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Norges Bank, 2021c).

Som vi har nevnt flere ganger gjennom oppgaven, så ble styringsrenten kuttet til historiske null prosent i løpet av første halvår i 2020. Dette er det laveste styringsrenten har vært i moderne tid, og årsaken til rentekuttet var den økende økonomiske usikkerheten som oppstod da koronapandemien brøt ut for fullt. Nå, ett år senere, melder Norges Banks prognoser om en renteheving allerede i løpet av andre halvår 2021 (Norges Bank, 2021b). Det kan dermed tenkes at dette vil få samme dempende effekt på boligprisene som vi så i årene etter 2005, samt i årene etter oljeprisfallet i 2014 da renten til slutt ble satt opp etter gjentatte rentekutt.

Grafen på figur 7.6 viser det samme som grafen på figur 7.5, bare at styringsrenten er byttet ut med utlånsrente for boliglån i figur 7.6. Boligprisveksten er gitt ved den venstre aksene, og utlånsrenten er gitt ved den høyre aksene. Effekten av dette er at vi ser den samme utviklingen som med styringsrenten, bare at utlånsrenten ligger noe høyere enn styringsrenten. Videre kan vi se at i perioder hvor renten endres markant, så blir boligprisene også omtrent umiddelbart påvirket. Dette samsvarer godt med hva Jacobsen og Naug fant ut i sin boligprismodell, nemlig at boligprisene reagerer sterkt og raskt på rentendringer.

Figur 7.6: Boligprisvekst og årlig utvikling i nominell utlånsrente

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c), (Statistisk Sentralbyrå, 2021p) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021o).

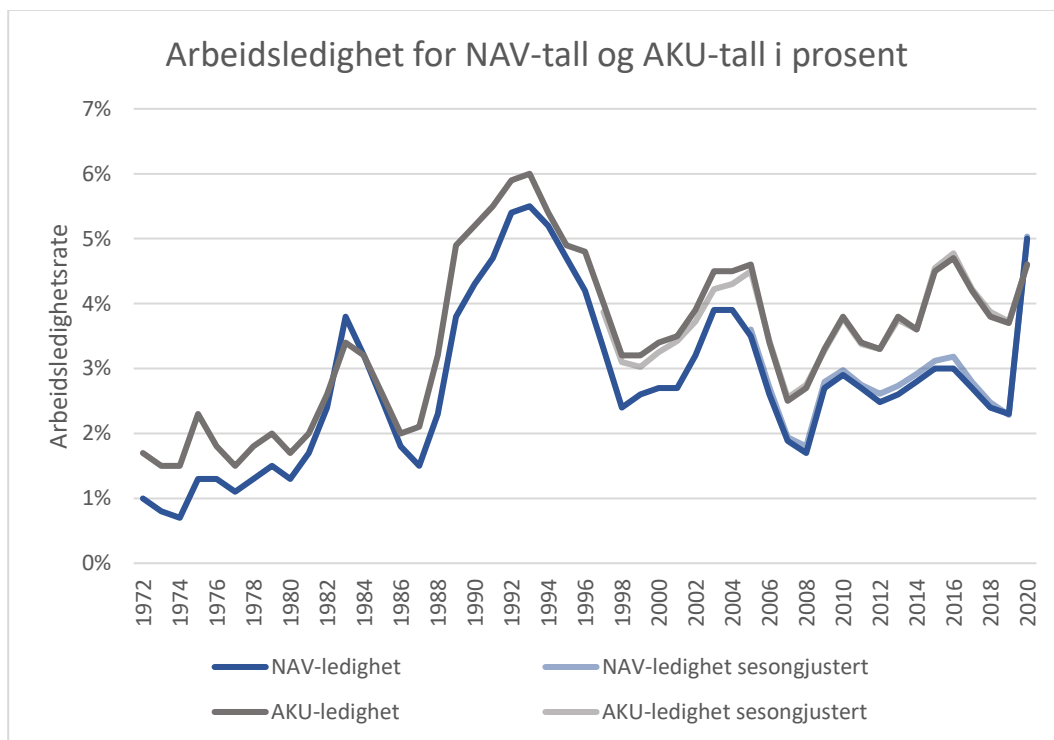
I kapittel 3.5 presenterte vi Jacobsen og Naugs boligprismodell, og her beskrev vi hvordan rentene påvirker husholdningenes bokostnad. Årsaken til at rentene har så stor betydning for boligprisutviklingen er at en lavere boliglånsrente vil påvirke rentekostnadene, og dermed gi reduserte bokostnader. Lavere bokostnader knyttet til det å eie bolig vil i sin tur føre til at det blir mer lønnsomt å eie egen bolig fremfor å leie. Etterspørselen etter boliger forventes da å stige, og dette er en effekt vi tydelig kan se i løpet av 2020.

Lave utlånsrenter kan også gjøre det attraktivt for husholdninger å ta opp mer gjeld for å finansiere boligkjøp. I tillegg til behovet for mer plass i hjemmet som følge av økt bruk av hjemmekontor, kan det lave rentenivået i 2020 dermed se ut til å forklare en del av den sterke boligetterpørselen vi så i fjor (Nesfossen, 2021). Isolert sett tyder det på at rentekuttene i 2020 i høy grad har bidratt til økt press i boligmarkedet i form av økt etterspørsel etter boliger. Rentenes effekt på boligprisene i 2020 stemmer dermed godt med hva Jacobsen og Naug konkluderte med, nemlig at utlånsrenter har sterk effekt på boligprisene.

7.3 Arbeidsledighet

Som nevnt tidligere er arbeidsledighet et viktig mål på temperaturen i økonomien, og på grafen i figur 7.7 kan vi se den prosentvise utviklingen i ledighetsratene til NAV og AKU. Som grafen viser så har arbeidsledighetsratene aldri vært så høy som i årene rundt bankkrisen på slutten av 1980-tallet, og på begynnelsen av 1990-tallet.

Figur 7.7: Utvikling i arbeidsledighetsrater

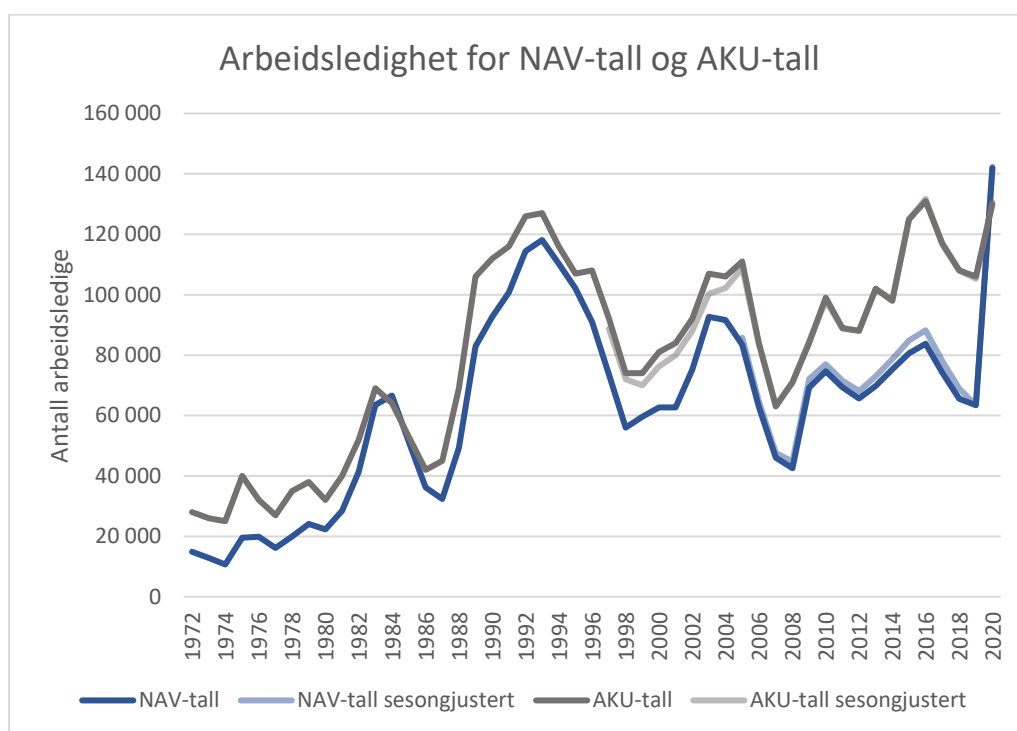


Grafen er basert på: (Statistisk Sentralbyrå, 2021b), og (NAV, 2021a).

Videre viser grafen i figur 7.8 totalt antall ledige basert på tallene fra NAV og AKU, og det er verdt å merke seg at antallet arbeidsledige registrert av NAV i absolutte tall var på sitt høyeste nivå noensinne under koronaåret 2020. Videre var antallet arbeidsledige registrert gjennom AKU på sitt nest høyeste nivå gjennom historien i 2020, kun slått av antall arbeidsledige i 2016. AKU-ledighetsraten pleier vanligvis å ligge noe over NAV-ledighetsraten slik som vi ser i figur 7.7. De to unntakene fra dette er i årene på starten av 1980-tallet, og i 2020. For alle andre år har AKU-ledigheten ligget over NAV-ledigheten, selv under finanskrisen i 2008 og under oljeprisfallet i 2014. Årsaken til at AKU-ledighetsraten så godt som alltid ligger over NAV-ledighetsraten, er at de som svarer at de er arbeidsledige i arbeidskraftundersøkelsen, ikke nødvendigvis har meldt seg som arbeidsledig hos NAV.

For figur 7.7 og begge grafene under har vi inkludert sesongjusterte tall for arbeidsledighet, i tillegg til de originale tallene fra NAV og AKU. Grunnen til at vi også har inkludert sesongjusterte tall er at arbeidsledigheten følger et fast mønster gjennom året som en konsekvens av sesongvariasjoner. Som følge av at mange arbeidskontrakter løper ut rundt nyttår, så stiger normalt sett arbeidsledigheten fra desember til januar. I tillegg til dette øker arbeidsledigheten også typisk om sommeren ettersom mange nyutdannede går fra å være studenter til å være jobbsøkere. For å få et bilde av den underliggende trenden i arbeidsmarkedet blir sesongjusterte tall benyttet (NAV, 2018).

Figur 7.8: Utvikling i arbeidsledigheten

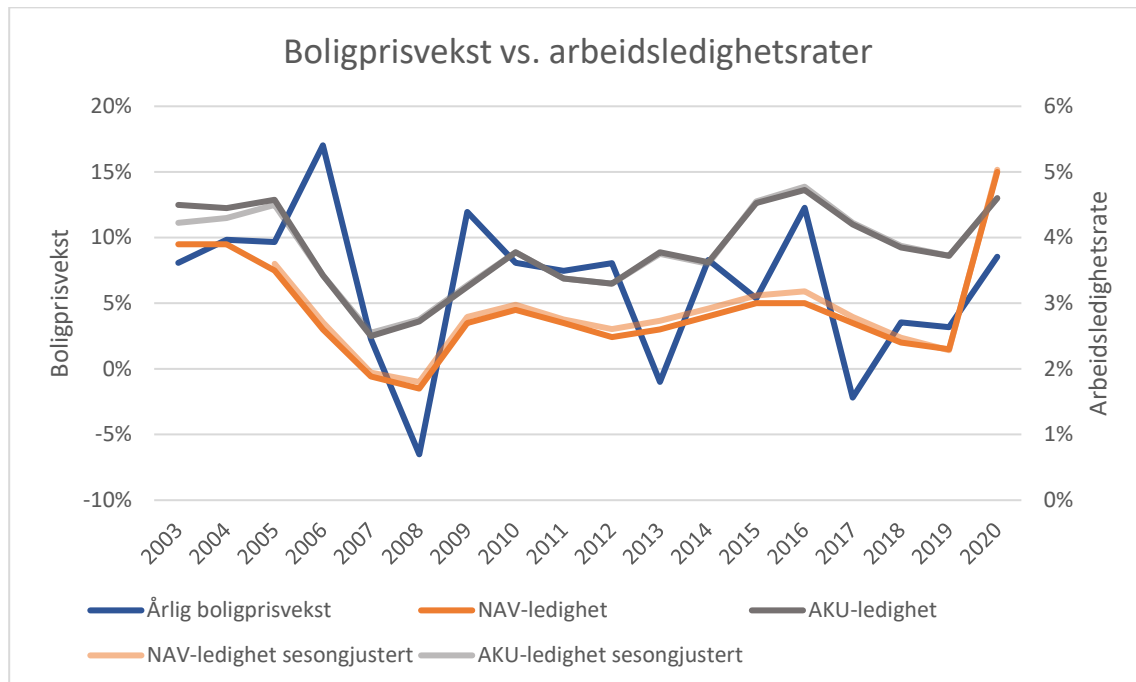


Grafen er basert på: (Statistisk Sentralbyrå, 2021a), (Statistisk Sentralbyrå, 2021c), (NAV, 2021a) og (NAV, 2021b).

Grafen på figur 7.9 viser hvordan boligprisene og de to arbeidsledighetsratene har utviklet seg siden 2003. Boligprisveksten er gitt ved den venstre aksene, og ledighetsratene er gitt ved den høyre aksene. Fra grafen kan vi blant annet se hvordan boligprisene skyter i været i 2006, samtidig som tall for arbeidsledighet fra NAV og AKU faller i samme periode. Den store negative endringen i boligprisene i 2007 henger blant annet sammen med at rentene ble satt markert opp i USA i forkant av finanskrisen. Det er også verdt å merke seg hvordan NAV-ledighetsraten i 2014 var på nivå med ledighetsraten i årene rundt finanskrisen. Videre ser vi hvordan AKU-ledigheten faktisk var høyere under oljeprisfallet i 2014 enn under finanskrisen.

AKU-ledighetsraten var i 2020 omtrent på samme nivå som i årene etter oljeprisfallet, og NAV-ledighetsraten var på sitt høyeste nivå i 2020 for hele analyseperioden.

Figur 7.9: Boligprisvekst og utviklingen i arbeidsledighetsrater



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c), (Statistisk Sentralbyrå, 2021c), (Statistisk Sentralbyrå, 2021b), (NAV, 2021a) og (NAV, 2021b).

Ifølge boligprismodellen til Jacobsen og Naug, så finner de at arbeidsledighet har betydning for boligprisutviklingen, og at en økning i arbeidsledighet isolert sett vil føre til lavere boligsetterspørsel. Det er derfor overraskende hvordan forholdet mellom arbeidsledighet og boligprisene har utviklet seg de siste årene. I årene etter oljeprisfallet fra 2014 til 2016 kan vi se at arbeidsledigheten stiger, men til tross for dette stiger også boligprisene. Dermed observerer vi en annen effekt enn det vi har sett tidligere i historien, hva økonomisk intuisjon skulle tilsi, samt hva boligprismodellen til Jacobsen og Naug har vist.

Effekten beskrevet over kan skyldes det samme som vi beskrev angående oljeprisfallet i 2014 i utredningens innledning i kapittel 1. Nemlig at arbeidsledigheten stiger i enkelte sektorer, mens resten av økonomien i landet går relativt godt (Alsberg & Rydne, 2020; Hvinden & Nordbø, 2016). Etter oljeprisfallet i 2014 ble oljebransjen rammet av høy arbeidsledighet. Den økende arbeidsledigheten begrenset seg likevel til oljebransjen, men ettersom oljebransjen er en såpass stor del av den norske økonomien, så ble styringsrenten senket. Videre fikk også nordmenn som fortsatt var sysselsatte en lavere lånerente, og dermed lavere bokostnader. Det

er nærliggende å hevde at dette i sin tur bidro til en sterk vekst i boligprisene etter oljekrisen, slik vi kan se på grafen i figur 7.9.

Ekspertene peker på at det samme trolig har skjedd under koronapandemien (Alsberg & Rydne, 2020). Under pandemien har arbeidsledigheten økt samtidig som boligprisene har økt, slik vi kan se på grafen i figur 7.9. I starten av pandemien dro flere eksperter frem arbeidsledigheten som en faktor som kunne bidra til at man ville se et fall i boligprisene. Til tross for at arbeidsledigheten økte ble imidlertid mange nordmenn omplassert til hjemmekontor, og færre enn fryktet ble permittert eller sagt opp. Myndighetenes krisepakke bidro også til at personer som ble permittert som følge av covid-krisen ikke ble rammet like hardt av permittering som de gjerne ville blitt i en normalsituasjon. Videre ble lavtlønnede hardest rammet av pandemien, og disse er gjerne ikke like delaktige i boligmarkedet. I tillegg til dette har de som ikke har blitt arbeidsledige eller permittert som følge av pandemien gjerne fått mer penger til overs, slik vi var inne på i kapittel 2.5 da vi introduserte covid-modellen. Det er imidlertid vanskelig å kvantifisere effekten av alle disse faktorene, men det er nærliggende å hevde at de nevnte faktorene sammen har bidratt til at økt arbeidsledighet under covid-krisen ikke har ført til at man har sett et fall i boligprisene under covid-krisen, slik mange eksperter spådde.

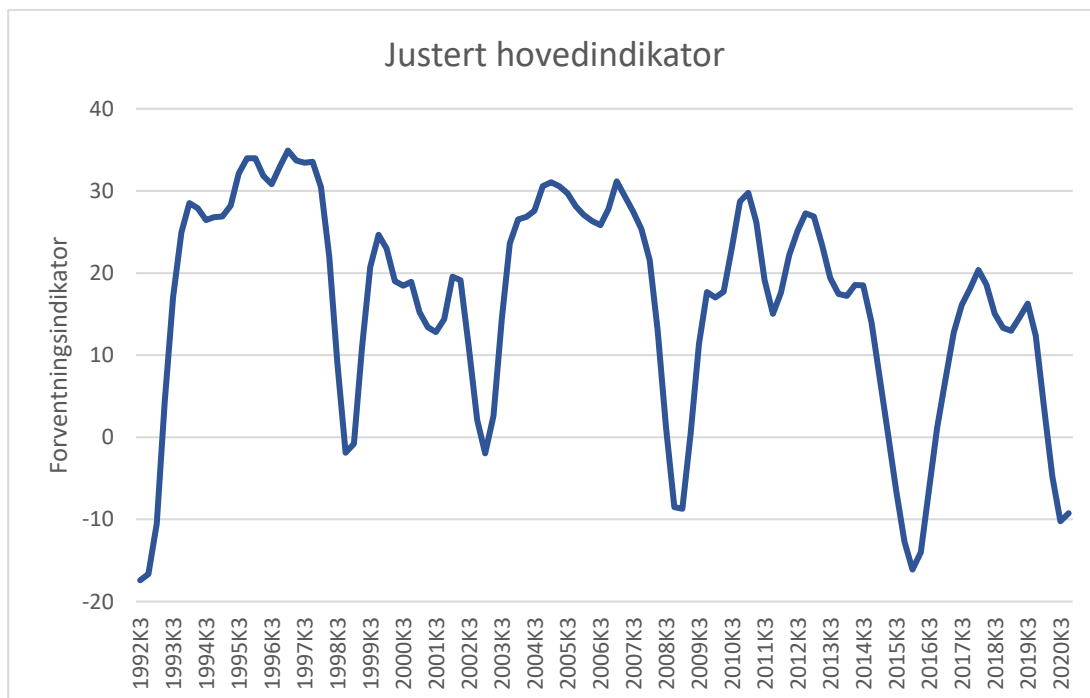
Utviklingen i arbeidsledigheten blant den norske befolkningen de siste årene skulle isolert sett ha ført til lavere boliggetterspørsel slik Jacobsen og Naug påpekte i sin boligprismodell. Videre skulle en svekket boliggetterspørsel ha ført til svakere vekst, eller en nedgang i boligprisene. De høye arbeidsledighetsratene, og det rekordhøye antallet registrerte arbeidsledige i 2020 kan derfor ikke forklare den sterke boligprisveksten i koronaåret 2020. Samlet sett kan det tyde på at arbeidsledigheten har hatt en negativ effekt på boligprisene i 2020, men at effekten av en lavere styringsrente sammen med faktorene nevnt over har hatt en større positiv effekt på boligprisene som har veid opp for dette.

7.4. Husholdningenes forventninger

Utviklingen i arbeidsledighetsratene er en faktor som påvirker husholdningenes forventninger om egen og landets økonomi i dag og i fremtiden. På bakgrunn av dette vil vi se mye av de samme effektene når vi studerer husholdningenes forventninger, som det vi så da vi studerte arbeidsledigheten i Norge.

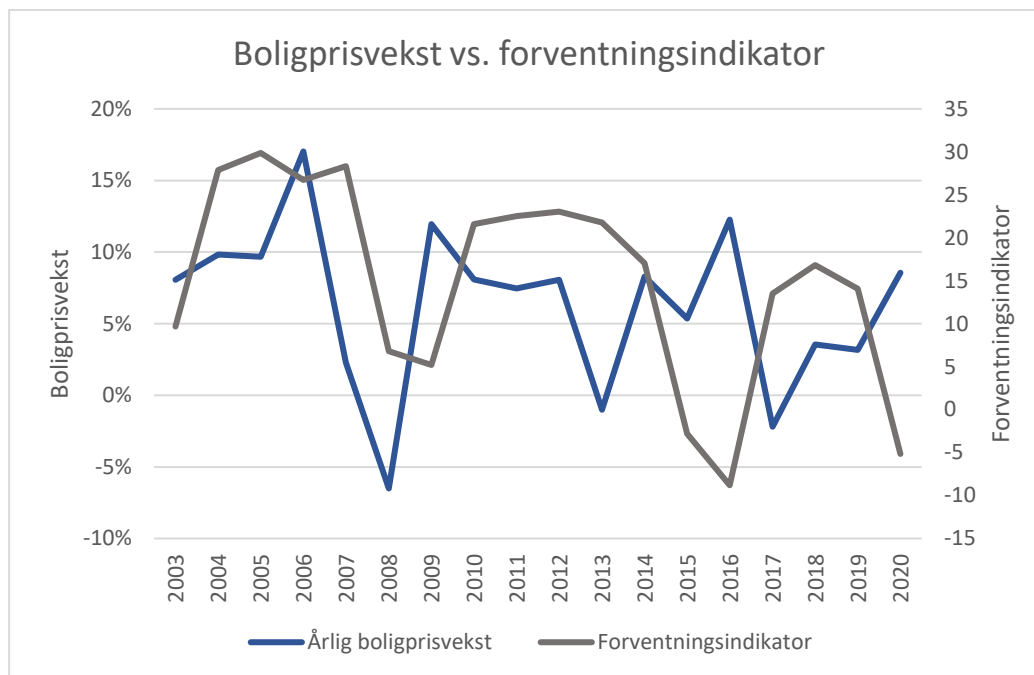
Forventningsindikatoren er gitt ved figur 7.10, og strekker seg tilbake til 1992. Grafen på figur 7.10 viser forventningsindikatoren på venstreaksen, og den viser hvordan husholdningenes forventninger til fremtiden faller i dårlige tider, samt stiger og holder seg på et relativt høyt nivå i gode tider. Det er imidlertid interessant å se hvordan utviklingen i justert hovedindikator historisk sett har beveget seg i svært tydelige bølger. Helt siden 1992 har utviklingen beveget seg i bølger på mellom fire og seks år, og covid-bølgen som vi har sett det siste året inngår som en naturlig del av denne trenden. Sammenlignet med figur 7.11 viser figur 7.10 disse svingningene bedre. Grunnen til dette er at grafen på figur 7.10 er basert på kvartalsvise tall, og den inneholder dermed flere observasjoner.

Figur 7.10: Historisk utvikling i justert hovedindikator



Grafen er basert på: (Finans Norge, 2021b).

Grafen på figur 7.11 viser årlig boligprisvekst på venstreaksen, og årlig gjennomsnittlig forventningsindikator på høyreaksen. Her ser vi at begge variablene svinger relativt likt frem til rundt 2014, men fra 2014 og utover ser vi en tilsvarende effekt som vi så mellom boligprisene og arbeidsledigheten. I tillegg til dette er det verdt å merke seg at forventningsindikatoren de siste to til tre årene før 2020 lå på et relativt høyt nivå. I disse årene var boligprisutviklingen også relativt stabil, og lå på rundt tre til fire prosent i året.

Figur 7.11: Boligprisvekst og utvikling i forventningsindikatoren

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Finans Norge, 2021b).

Ut fra figur 7.11 ser det ut som at forventningsindikatoren virker «laggende» på boligprisene i årene før oljekrisen i 2014. I 2014 ser vi hvordan forventningsindikatoren faller og når et bunnpunkt i 2016, før indikatoren stiger mye i løpet av 2017. En av grunnene til at indikatoren steg mye i 2017 kan være den sterke boligprisveksten i 2016. Boligprisutviklingen har mye å si for husholdningenes forventninger til både egen og landets økonomi, og en årsak til dette er at en såpass stor andel av den norske befolkningen eier egen bolig. Ifølge Eiendom Norge eide nesten 8 av 10 nordmenn i 2020 boligen de bodde i (Eiendom Norge, 2021a).

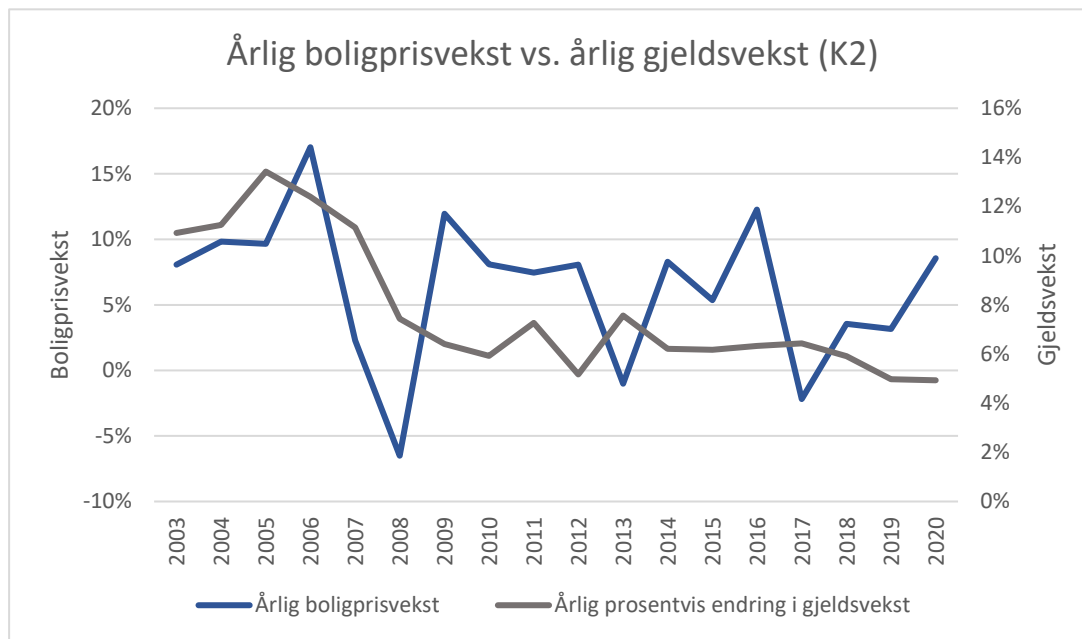
Som nevnt så inngår husholdningenes forventninger i boligprismodellen til Jacobsen og Naug, og de anses som en forklaringsvariabel for boligprisutviklingen. I tillegg spiller forventningene en viktig rolle når man snakker om psykologien i boligmarkedet, og i spørreundersøkelsen i kapittel 8 inngår det også spørsmål som har som hensikt å avdekke boligkjøperes forventninger til fremtidens boligpriser, samt den underliggende psykologien i markedet. Videre finner vi husholdningenes forventninger i likningen for bokostnad i boligprismodellen, og denne likningen forteller oss at boligformuen går opp dersom husholdningenes forventninger til realprisvekst på bolig fratrukket forventet inflasjon øker. Dette betyr at den reelle bokostnaden ved å eie bolig faller, og det blir relativt mer gunstig å eie bolig fremfor å leie. Dette tilsier at etterspørselen etter bolig vil gå opp, noe som isolert sett vil føre til boligprisvekst (Jacobsen & Naug, 2004, s. 231).

Det er derfor naturlig å tenke seg at fallet i forventningsindikatoren i 2020 ikke har bidratt til en økning i boligprisene. Svake forventninger til egen og landets økonomi skulle tilsi redusert boligformue og økte bokostnader. Som vi nevnte tidligere i analysen vil imidlertid lavere renter føre til lavere bokostnader. Samlet sett tyder det dermed på at boligprisenes utvikling i 2020 i liten grad har blitt påvirket av fallet i forventningsindikatoren.

7.5 Gjeldsvekst (K2)

Utviklingen i husholdningenes gjeld ga ikke signifikante effekter på boligprisene i boligprismodellen til Jacobsen og Naug (Jacobsen & Naug, 2004, s. 234). Til tross for dette ønsker vi likevel å studere gjeldsutviklingen blant norske husholdninger opp mot boligprisutviklingen, ettersom norske husholdninger i stor grad tar opp boliglån for å finansiere kjøp av bolig.

Fra grafen på figur 7.12 som viser boligprisvekst på venstreaksen og gjeldsvekst på høyreaksen, er det noe vanskelig å se klare sammenhenger mellom boligprisveksten og gjeldsveksten. Fra starten av 2000-tallet og frem til 2005 ble styringsrenten og utlånsrentene satt ned grunnet lav prisvekst (Grytten & Hunnes, 2016, s. 250). Lavere renter førte til økt tilgang på kreditt, noe vi kan se igjen på grafen i figur 7.12 for årene fra 2003 til og med 2005. Den sterke kredittveksten var på begynnelsen av 2000-tallet med på å bidra til sterk boligprisvekst, noe som i sin tur endte med et boligprisfall under finanskrisen (Grytten & Hunnes, 2016, s. 250). Dette ser vi igjen på grafen i figur 7.12 hvor boligprisene vokste med 17 prosent i 2006.

Figur 7.12: Boligprisvekst og årlig gjeldsvekst

Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021f).

Videre kan vi også se fra grafen på figur 7.12 hvordan gjeldsveksten de siste årene har avtatt. Dette betyr likevel ikke at man ikke skal være bekymret for gjeldsnivået i Norge, for ifølge en rapport fra Finanstilsynet regnes nordmenns høye gjeldsnivå som et av de største risikoområdene for norsk økonomi (Gjensidige, 2021).

Det skal også nevnes at Norge lærte mye av bankkrisen på slutten av 1980-tallet. I årene før bankkrisen foregikk det en kredittliberalisering, og endringer i kredittpolitikken i årene etter bankkrisen kan dermed ha bidratt til at vi ikke lenger ser like store effekter mellom gjeldsvekst og boligpriser (Grytten & Hunnes, 2016, s. 241).

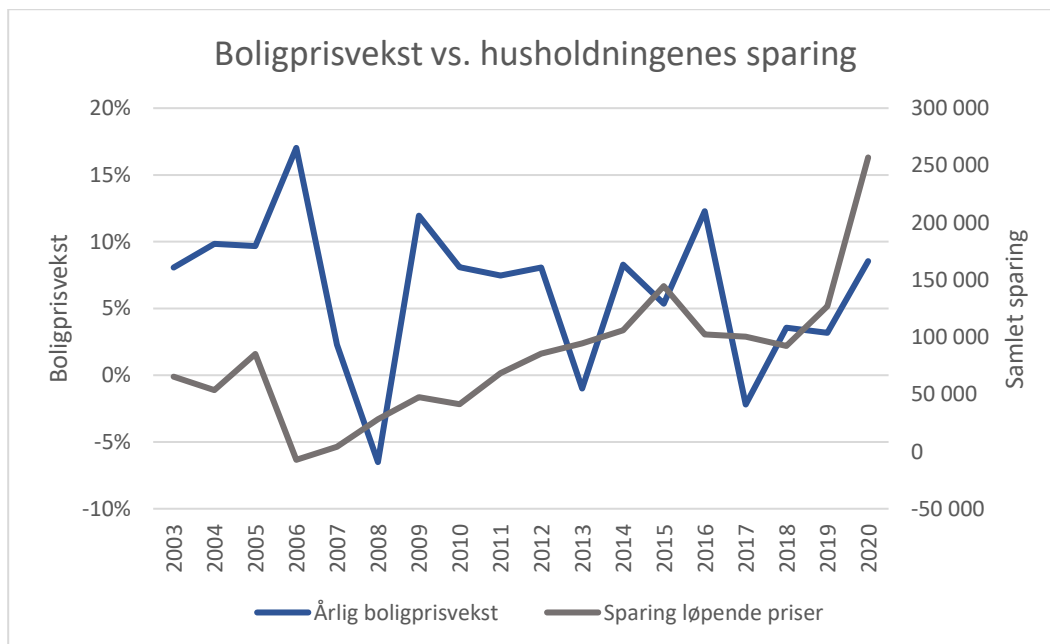
Isolert sett er det vanskelig å si noe om sammenhengen mellom den sterke boligprisveksten vi så i 2020, og nivået og veksten i innenlandsk lånegjeld blant norske husholdninger. Historisk har vi sett at en sterk gjeldsvekst kan føre til et prispress i boligmarkedet. En slik effekt er derimot ikke til stede i årene før 2020, og gjennom koronaåret. På bakgrunn av dette ser derfor ikke gjeldsveksten i 2020 ut til å være en viktig forklaringsfaktor for den sterke veksten i boligprisene under covid-krisen.

7.6 Sparerate

Husholdningenes sparing er også en faktor som kan påvirke boligprisutviklingen. I perioder med lave renter har husholdninger en tendens til å spare mindre enn når rentene er høye, og en av årsakene til at rentene settes ned er for å få fart på økonomien og prisstigningen i samfunnet. Lave renter gjør det mindre attraktivt å sette pengene sine i banken fordi renteinntektene er lave. Da vil man heller ønske å bruke pengene sine, eller plassere de i aktiva som aksjer eller eiendom, slik vi også nevnte i kapittel 2.5 da vi introduserte covid-modellen.

Fra grafen på figur 7.13 kan vi se utviklingen i årlig sparing blant norske husholdninger. Grafen viser årlig boligprisvekst på venstreaksen, og samlet sparing i absolutte tall på høyreaksen. Her kan vi se hvordan sparingen stupte fra 2005 til 2006, og i samme periode steg boligprisene med cirka 17 prosent. Dette kan dermed tyde på at nordmenn brukte pengene sine på bolig heller enn å spare i denne perioden, og denne effekten er naturlig ved en såpass høy boligprisvekst. Den samme effekten kan vi se etter oljeprisfallet i 2014, nemlig at boligprisene steg mens sparingen gikk ned. I desember 2014 og frem til 2016 satt Norges Bank ned styringsrenten flere ganger, og dette bidro i sin tur til denne effekten.

Figur 7.13: Boligprisvekst og utviklingen i husholdningenes sparing



Grafen er basert på: (Eiendom Norge, 2021c) og (Statistisk Sentralbyrå, 2021m).

Videre kan vi imidlertid se en noe spesiell effekt i 2020 på grafen i figur 7.13. Her øker både boligprisene, men også sparingen selv om styringsrenten befinner seg på sitt laveste nivå noensinne. Denne effekten kan skyldes de samme momentene som vi var inne på i kapittel 2.5 da vi presenterte covid-modellen. En styringsrente liggende på null har gjort det mindre attraktivt å sette penger i banken. På samme tid har restauranter, butikker, landegrensener og andre type tjenester måtte stenge ned av hensyn til smittevern. Videre har dette ført til at man kan bruke mindre penger på restauranter, underholdning og reising. Samlet sett kan alle disse momentene ha bidratt til at sparingen har økt samtidig som vi har vært vitne til en sterk boligprisvekst i 2020. Dette skal vi imidlertid komme mer detaljert inn på i kapittel 8, ettersom vi har inkludert spørsmål i spørreundersøkelsen som søker å avdekke i hvilken grad smittevernstiltakene har bidratt til at boligkjøpere har fått mer penger å bruke på bolig.

Fra grafen på figur 7.13 kan vi også se at årlig sparing blant norske husholdninger var rekordhøy i 2020. Etter rekordhøy sparing i 2020 er det naturlig å tenke seg at noe av de oppsparte midlene vil bli brukt når samfunnet gjenåpnes. Dermed kan det tenkes at en del av disse midlene vil bli brukt på boligkjøp, og muligens bidra til at den sterke prisveksten vi så i 2020 fortsetter inn i 2021. Norges Bank har for øvrig som nevnt i kapittel 7.2 varslet at den rekordlave styringsrenten sannsynligvis vil bli satt opp senere i år, og det er naturlig at dette vil bidra til å dempe den sterke prisveksten (Norges Bank, 2021a).

Den historiske utviklingen viser at boligprisene for det meste har steget når sparingen har falt, og derfor er det vanskelig å vite hvordan sparing isolert sett har påvirket boligprisene siden pandemiens start. Redusert forbruk kan imidlertid ha bidratt til at mer kapital har funnet veien til aktiva som aksjer og eiendom, og dette kan ha bidratt til prisveksten i boligmarkedet det siste året. Det er også nærliggende å tenke seg at økt bruk av hjemmekontor kan ha bidratt til at enkelte husholdninger har innsett at de trengte mer plass hjemme. Spart kapital kan da ha blitt benyttet til å oppgradere til større bolig i 2020, eller ha blitt satt av til fremtidig boligkjøp. I spørreundersøkelsen i kapittel 8 har vi også inkludert et spørsmål som søker å avdekke i hvilken grad boligkjøpere som har kjøpt bolig etter covid-krisen traff Norge har gjort dette fordi de trengte mer plass, eller om de har kjøpt bolig av andre grunner.

7.7 Oppsummering

Så langt har vi i den kvantitative analysen sett nærmere på boligprisenes historiske utvikling, før vi deretter benyttet et HP-filter for å undersøke om boligmarkedet viser tegn til overopphetning. Videre analyserte vi de ulike fundamentale faktorene som påvirker boligprisene på tilbuds- og etterspørselssiden for å undersøke om de kan forklare den sterke prisveksten vi har sett i boligmarkedet etter at covid-krisen traff Norge. Videre vil vi komme med en oppsummering av dette, og de endelige konklusjonene vil bli presentert i utredningens siste kapittel sammen med momenter fra den kvalitative analysen.

I de foregående kapitlene har hovedfokuset vært på å analysere fundamentale faktorer isolert sett ved å undersøke i hvilken grad de kan forklare den uventede boligprisveksten vi var vitne til i annerledesåret 2020. Til tross for en global pandemi ble det omsatt flere boliger i fjor enn de fire foregående årene (Eiendom Norge, 2021b). I tillegg til dette var det kun i 2016 det var færre boliger som lå ute til salg enn i 2020. Etterspørselen i boligmarkedet var med andre ord relativt sterk i 2020, samtidig som boligtilbudet var lavere enn tidligere år.

Svake tall for igangsatte nybygg og ferdigstilte nybygg har vært med på å gi et begrenset tilskudd til boligmassen. Det i seg selv, gitt en relativt sterk etterspørsel etter boliger, kan være med på å forklare noe av boligprisveksten vi var vitne til i 2020. Videre vokste byggekostnadene i 2020 mindre enn tidligere år. Selv om veksten var lavere enn foregående år, ble det dyrere å bygge boliger i løpet av 2020. Høyere byggekostnader kan dermed stå bak en liten del av prisveksten i 2020, men kan ikke forklare den relativt sterke prisveksten.

Høy arbeidsledighet sammen med husholdningenes svake forventninger gitt ved forventningsindikatoren, er faktorer som ikke skulle tilsi en så sterk boligprisvekst som det norske boligmarkedet opplevde i 2020. En nedgang i veksten for både nominell og reell disponibel inntekt for norske husholdninger er heller ikke faktorer som kan forklare den sterke boligprisveksten vi har vært vitne til siden pandemiens start.

Styringsrenten er det viktigste virkemiddelet Norges Bank bruker for å stabilisere prisveksten og utviklingen i norsk økonomi, og flere analyser av boligmarkedet har vist at styringsrenten er en viktig forklaringsvariabel for boligprisene. Karina Søvik Torset og Benedikte Tveit konkluderer eksempelvis i sin masteroppgave fra 2015 at styringsrenten er den faktoren som har størst effekt på boligprisene (Torset & Tveit, 2015). Jacobsen og Naug påpeker også at

utlånsrenten er en viktig forklaringsvariabel for boligprisene ettersom boliger i stor grad finansieres gjennom lån. Det faktum at en lav styringsrente tidligere har vist seg å være en viktig driver for økte boligpriser, tyder på at den historisk lave styringsrenten vi nå er vitne til kan forklare mye av den sterke prisveksten man har sett siden pandemiutbruddet.

Lave renter kombinert med et sterkt redusert forbruk som følge av nedstengingen av samfunnet, samt et begrenset tilskudd til boligmassen ser derfor ut til å kunne forklare mye av boligprisveksten i 2020. De lave rentene anser vi som den sterkeste av forklaringsvariablene. Samtidig ønsker vi å trekke frem at det er vanskelig å kvantifisere hvor stor forklaringskraft de ulike faktorene har, og for å gjøre dette må man benytte seg av mer avanserte økonometriske teknikker. Denne typen teknikker vil for øvrig også være forbundet med stor usikkerhet.

Samlet sett tyder analysen av de fundamentale faktorene på at mye av den sterke prisveksten man har sett etter at covid-krisen traff Norge kan skyldes fundamentale faktorer. Likevel er det forhold ved flere av de fundamentale faktorene som ikke skulle tilsi en såpass sterk prisvekst. Dette kan tyde på at den historisk lave styringsrenten har hatt en større påvirkningskraft på boligprisene enn hva Norges Bank og andre eksperter kunne forutse. Det kan for øvrig også tyde på en viss overopphetning i boligmarkedet. Ved hjelp av HP-filteret fant vi ut at boligprisene lå enten på eller under trend i årene før 2020 og i 2020, men i 2021 fant vi tegn til overopphetning ettersom boligprisene lå over trend. Det er imidlertid verdt å merke seg kritikkpunktene ved HP-filteret, som eksempelvis endepunktsproblemet som vi nevnte i kapittel 3.10, og derfor ønsker vi å gjøre supplerende analyser før vi kommer med våre endelige konklusjoner.

Ettersom ikke hele prisveksten i boligmarkedet kan forklares av fundamentale faktorer, så kan det tenkes at boligkjøperes atferd og den underliggende psykologien i boligmarkedet har hatt en stor påvirkningskraft på boligprisene siden pandemiens start. Det er nettopp dette vi skal se nærmere på i neste kapittel når spørreundersøkelsen skal presenteres, og i utredningens siste kapittel presenterer vi de endelige konklusjonene fra både den kvantitative og den kvalitative analysen. Resultatene fra spørreundersøkelsen vil inngå som et supplement når konklusjonene for den kvantitative analysen skal trekkes.

8. Spørreundersøkelsen

Det har de siste årene blitt gjennomført et betydelig antall kvantitative analyser som har som hensikt å undersøke om man har en boligboble i boligmarkedet eller ikke. På den andre siden har det imidlertid blitt gjennomført få kvalitative undersøkelser for å se nærmere på boligkjøperes atferd i forbindelse med boligkjøp.

Som nevnt i innledningen i kapittel 1 åpner atferdsøkonomi opp for at mennesker ikke er fullstendig rasjonelle, samt at mennesker ofte har komplekse motiver for ulike beslutninger (Cappelen & Tungodden, 2012). Dette gir et godt grunnlag for å bedre forstå ulike økonomiske beslutninger som blir tatt av individer, og i kapittel 2.3 beskrev vi Case og Shiller sine studier om boligkjøperes atferd. Med dette som inspirasjon har vi gjennomført en spørreundersøkelse som har som hensikt å undersøke hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til prisstigningen man har sett i det norske boligmarkedet siden pandemiutbruddet.

Innledningsvis skal vi gi en kort beskrivelse av undersøkelsen, før vi videre skal forklare hvilke spørsmål vi har valgt å inkludere. Deretter skal vi beskrive hvordan vi har valgt å gjennomføre spørreundersøkelsen, før vi avslutningsvis skal presentere og drøfte resultatene i lys av utredningens problemstilling.

8.1 Beskrivelse av spørreundersøkelsen

Som nevnt i utredningens sammendrag spådde Norges Bank og mange andre eksperter i mai 2020 at man ville se en nedgang i boligprisene i løpet av det neste året. Ett år senere viser det seg imidlertid at 2020 ble det sterkeste året i boligmarkedet siden 2016. I tillegg til dette har den høye boligprisveksten i Norge fortsatt inn i 2021.

På bakgrunn av dette er det interessant å undersøke om irrasjonelle beslutninger og irrasjonell tankegang har bidratt til prisøkningen, eller om den kan skyldes fundamentale faktorer. Keynes sine tanker om «animal spirits» handlet nettopp om at mennesker tar mindre rasjonelle beslutninger, og at det dermed tas mindre hensyn til fundamentale faktorer. Case og Shiller sine studier bekreftet dette, og spørreundersøkelsen vår skal undersøke i hvilken grad dette har bidratt til prisøkningen man har sett etter at covid-krisen traff Norge.

8.2 Valg av spørsmål i spørreundersøkelsen

I første delen av spørreundersøkelsen ble respondentene stilt demografiske spørsmål som omhandlet eksempelvis alder, tidspunkt for boligkjøpet, by for boligkjøpet og antall personer i husholdningen. Videre inneholder spørreskjemaet spørsmål som omhandler respondentenes tanker om boligkjøpet og boligmarkedet både på kjøpstidspunktet og på det tidspunktet spørreskjemaet ble besvart. Spørsmålene handler blant annet om prisforventninger for boligmarkedet, risiko i forbindelse med boligkjøpet, optimisme knyttet til boligmarkedet, samt andre alternative grunner som kan bidra til å forklare prisstigningen i boligmarkedet. Spørsmålene er utformet for å få et bilde av respondentenes tanker og atferd i forbindelse med boligkjøpet, samt for å bidra til å forstå om fundamentale faktorer kan forklare prisøkningen det siste året.

Flere av spørsmålene søker å avdekke de samme tendensene i boligmarkedet som Case og Shiller gjorde i sine studier om boligkjøperes atferd. I tillegg til dette har vi inkludert spørsmål som har som hensikt å avdekke hvordan respondentenes økonomiske situasjon er blitt påvirket av covid-krisen, samt hvordan krisen har påvirket boligmarkedet. Totalt sett bestod spørreundersøkelsen av 24 spørsmål, og kontrollspørsmål ble inkludert for å redusere muligheten for inkonsistente eller tilfeldige svar.

8.3 Utvalg og utvalgsstørrelse

Det har blitt solgt et betydelig antall boliger i Norge etter at covid-krisen førte til at samfunnet stengte ned. På bakgrunn av dette er det tidkrevende og upraktisk å samle inn data for hele den teoretiske populasjonen som vi ønsker å si noe om. Dermed er det sentralt å plukke ut et tilfeldig utvalg som representerer den teoretiske populasjonen på best mulig måte, og dermed er tilstrekkelig stort.

For å ha et sammenligningsgrunnlag valgte vi å undersøke boligkjøpere fra Oslo, Bergen og Stavanger. Samtlige av disse byene kan sies å ha hatt en sterk boligprisvekst siden begynnelsen av 1990-tallet, men Stavanger har hatt en svakere utvikling etter oljekrisen i 2014. Ved hjelp av tjenesten *Eiendomspriser* som leveres av Opplysningen 1881 trakk vi et tilfeldig utvalg som hadde kjøpt bolig siden covid-krisen traff Norge i mars 2020. Denne tjenesten gir informasjon om pris på solgt bolig, tidspunkt for salg, samt navnet på kjøper og selger.

Deretter benyttet vi oss av Gule Sider for å finne telefonnummeret til boligkjøperne. Videre benyttet vi oss av et nettbasert distribusjonsverktøy for å sende ut spørreundersøkelsen til utvalget via SMS. Denne prosessen var tidkrevende, men ga oss også mye fleksibilitet ettersom vi kunne følge med på antall svar vi hadde fått fra hver by, og deretter øke utvalgsstørrelsen ut fra hvor mange svar vi hadde fått.

8.4 Frafall

Alle større undersøkelser som gjøres må regne med et visst frafall, og spørreundersøkelsen vår er ingen unntak. Det faktum at vi er bevisst på dette problemet håper vi imidlertid har bidratt til at vi har klart å redusere omfanget av dette, og dermed bidratt til å øke dataens representativitet, samt redusere skjevhet. Videre skal vi presentere de ulike formene for frafall som vi mener er til stede i høyest grad i vår spørreundersøkelse.

Først og fremst hadde vi ikke fullstendig kontaktinformasjon til hele den teoretiske populasjonen. For å finne telefonnummeret til deltakerne i spørreundersøkelsen, benyttet vi oss av tjenesten *Eiendomspriser*, og deretter Gule Sider. Ikke alle har registrert telefonnummeret sitt på Gule Sider, og dette kan eksempelvis skyldes at de har hemmelig nummer, eller at de ikke har registrert nummeret sitt i Folkeregisteret av andre grunner. I tillegg til dette er sannsynligheten lavere for at vi fikk tak i kontaktinformasjonen til de som bor alene, ettersom vi kun har mulighet til å søke opp ett nummer for disse. Dette er faktorer som kan ha bidratt til frafall fra den teoretiske populasjonen til den faktiske populasjonen.

Videre kan det tenkes at noen i utvalget ikke mottok meldingen som inneholdt spørreundersøkelsen. Ved å benytte et nettbasert distribusjonsverktøy for utsending av SMS kunne vi imidlertid få en oversikt over hvilke personer som hadde åpnet meldingen vi hadde sendt ut. Det kan være flere grunner til at noen i utvalget ikke åpnet meldingen, for eksempel at de hadde skrudd av mobilen på tidspunktet den ble sendt ut. Fra det nettbaserte distribusjonsverktøyet kunne vi imidlertid se at antallet som ikke åpnet meldingen holdt seg på et relativt lavt nivå for alle de tre byene.

En annen faktor som kan ha bidratt til frafall er de mottakerne som har valgt å ikke svare på spørreundersøkelsen. Grunnen til dette kan være at de ikke har en smarttelefon, at de ikke hadde internett på tidspunktet de fikk undersøkelsen, grunnet at de ikke kan språket, eller andre

grunner utenfor vår kontroll.

Samlet sett har vi identifisert flere faktorer som kan ha bidratt til frafall i spørreundersøkelsen vår, og som dermed truer spørreundersøkelsens representativitet. Disse faktorene har vi imidlertid vært bevisste på siden før vi sendte ut spørreundersøkelsen, og dermed håper vi at vi har klart å redusere omfanget av frafallet.

8.5 Gjennomførelse og svarprosent

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i tidsrommet 25. februar 2020 til 1. april 2020, og spørreskjemaet ble sendt ut til respondentene mellom 17.30 og 18.00 i hverdager. Dette klokkeslettet ble valgt ettersom egne erfaringer viste at dette tidspunktet ga høyest svarprosent, samt at undersøkelser har vist at majoriteten foretrekker dette tidspunktet for å besvare spørreundersøkelser (Jacobsen D. I., 2015).

Antall respondenter er i likhet med utvalgsstørrelsen en sentral faktor som bidrar til å bestemme spørreundersøkelsens feilmargin og pålitelighet. Høyere svarprosent gir mer pålitelige resultater. For å øke sannsynligheten for en høyere svarprosent valgte vi å distribuere spørreundersøkelsen til boligkjøperne via SMS. Undersøkelser har vist at SMS blir lest i mye høyere grad enn e-post, og ifølge Kantar TNS eide 91 prosent av alle nordmenn en smarttelefon i 2018 (Løvhaug, 2018). Dermed kunne de fleste som mottok spørreundersøkelsen enkelt utføre den på sin smarttelefon, eller gjennomføre den på PC. Samtidig påpekte vi overfor mottakerne at spørreundersøkelsen var anonym og inneholdt få spørsmål. Dette gjorde vi ettersom det har vist seg at dette øker sannsynligheten for høyere svarprosent (Jacobsen D. I., 2015). I tillegg til dette presiserte vi tidlig overfor deltakerne at grunnen til at de hadde mottatt spørreundersøkelsen var at de nylig hadde kjøpt bolig. Dette håpte vi skulle øke interessen for å delta i spørreundersøkelsen siden den faktisk er relevant for dem, samt at boligmarkedet er et hett og interessant tema som har vært svært aktuelt i media det siste året. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 2400 personer, og av dette fikk vi 408 svar. Dette gir en svarprosent på 17 prosent.

8.6 Respondentene

Etter å ha fjernet de respondentene som enten avga inkonsistente svar på kontrollspørsmålene, eller befant seg utenfor vår målgruppe, satt vi igjen med 303 svar som kunne brukes til videre analyse. Tabell 8.1 representerer karakteristikker ved de gjenværende respondentene. Som tabellen viser er det flere likhetstrekk ved respondentene i de ulike byene, og dette gir et godt grunnlag for sammenligning på tvers av byene.

Tabell 8.1: Karakteristikker ved respondentene

	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Førstegangskjøper	36,6 %	34,3 %	28,0 %	33,0 %
Kjøpte leilighet	90,1 %	75,5 %	76,0 %	80,5 %
Kjøpte enebolig	3,0 %	8,8 %	12,0 %	7,9 %
Kjøpte enebolig i rekke	5,9 %	10,8 %	4,0 %	6,9 %
Kjøpte primærbolig	98,0 %	95,1 %	99,0 %	97,4 %
Antall personer	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
1	28,7 %	41,2 %	49,0 %	39,6 %
2	49,5 %	35,3 %	23,0 %	35,9 %
3-4	18,8 %	19,6 %	26,0 %	21,5 %
5+	3,0 %	3,9 %	2,0 %	3,0 %
Alder	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
0-20	3,0 %	2,9 %	2,0 %	2,6 %
21-35	54,5 %	47,1 %	44,0 %	48,5 %
36-45	16,8 %	15,7 %	12,0 %	14,8 %
46-55	4,0 %	12,7 %	10,0 %	8,9 %
56-65	11,9 %	10,8 %	21,0 %	14,6 %
66+	9,9 %	10,8 %	11,0 %	10,6 %
Når boligen ble kjøpt	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Mars - juni 2020	25,7 %	30,4 %	30,0 %	28,7 %
Juli - desember 2020	42,6 %	39,2 %	44,0 %	41,9 %
2021	31,7 %	30,4 %	26,0 %	29,4 %

8.7 Resultater

Videre skal resultatene fra spørreundersøkelsen presenteres. For å gjøre dette har vi hentet inspirasjon fra studiene til Case og Shiller om boligkjøperes atferd, og dermed delt inn resultatene i ulike temaer. Noen av temaene inneholder spørsmål som kan bidra til å avdekke tankemønstrene og atferden til boligkjøpere i forbindelse med boligkjøpet. I tillegg til dette vil også det siste temaet undersøke nærmere om det er andre grunner som kan bidra til å forstå prisstigningen i boligprisene etter at covid-krisen traff Norge.

8.7.1 Boligkjøp som investering

I studiene til Case og Shiller påpeker de at en av de viktigste kjennetegnene på en boligboble er at boligkjøpere ser på boligkjøpet som en investering. På bakgrunn av dette inkluderte vi et spørsmål i spørreundersøkelsen som undersøkte i hvor høy grad boligkjøperne så på boligkjøpet som en investering. Ifølge Case og Shiller vil det faktum at boligkjøpere ser på boligkjøp som en investering føre til at boliger blir kjøpt som følge av forventninger til fremtidig prisstigning heller enn selve gleden ved å ha boligen. Videre påpeker de at dette er en faktor som gjør boligbobler ustabile (Case & Shiller, 2004).

Som tabell 8.2 viser kan vi se at over 60 prosent anså boligkjøpet som en investering i både Oslo og Bergen. I Stavanger er tallet noe lavere med 49 prosent, men dette viser fortsatt at en stor andel av boligkjøperne anser boligkjøpet som en investering i alle de tre byene. I motsetning til Case og Shiller inkluderte vi imidlertid et ekstra spørsmål for å avdekke hva som var hovedgrunnen til boligkjøpet blant respondentene. Dette spørsmålet viser at det bare er en svært liten andel som faktisk kjøpte boligen fordi de trodde boligprisene kom til å stige, og dermed viser dette at det faktum at man ser på boligkjøpet som en investering ikke nødvendigvis betyr at man kjøpte boligen hovedsakelig fordi man trodde boligprisene kom til å stige. Resultatene fra disse spørsmålene tyder dermed ikke på irrasjonell atferd eller euforiske bobletendenser i Bergen og Stavanger. I Oslo viser det seg at 6,9 prosent av boligkjøperne kjøpte boligen hovedsakelig fordi de trodde prisene kom til å stige, og dette tyder dermed på at det kan være mer irrasjonell atferd og euforiske bobletendenser i Oslo.

Tabell 8.2: Boligkjøp som investering

Spørsmål 1: På det tidspunktet du kjøpte boligen, så du på boligkjøpet som en investering?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Ja, i høy grad	30,7 %	34,3 %	20,0 %	28,3 %
Ja, delvis	34,3 %	34,3 %	29,0 %	32,5 %
Nei	32,7 %	27,5 %	48,0 %	36,1 %
Usikker	2,3 %	3,9 %	3,0 %	3,1 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 2: Hva er den viktigste grunnen til at du kjøpte ny bolig?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
For å ha et sted å bo	39,6 %	55,9 %	55,0 %	50,2 %
Fordi jeg trodde prisene kom til å stige	6,9 %	2,0 %	0,0 %	3,0 %
Fordi jeg trengte mer plass	21,8 %	29,4 %	35,0 %	28,7 %
Annet	31,7 %	12,7 %	10,0 %	18,1 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

8.7.2 Prisforventninger og optimisme knyttet til boligmarkedet

I kapittel 2.4 beskrev vi hvordan Akerlof og Shiller delte «animal spirits» inn i ulike kategorier. En av disse kategoriene er «confidence», som kan oversettes til «tillit» på norsk. Begrepet forbindes med forventninger om en positiv utvikling i fremtiden, og handler om tro og tillit til økonomien. Ifølge Akerlof og Shiller tar man mindre hensyn til tilgjengelig informasjon når prisveksten i boligmarkedet er god, og beslutningene vil da i større grad være preget av spontanitet og optimisme om fremtiden. Dette kan i sin tur føre til beslutninger preget av irrasjonalitet i forbindelse med boligkjøp.

Som tabell 8.3 viser trodde en stor andel av boligkjøpere i alle de tre byene at boligprisene kommer til å stige i løpet av de tre neste årene på det tidspunktet de kjøpte boligen. Andelen er størst i Oslo, etterfulgt av Bergen, og i Stavanger trodde 57 prosent av boligkjøperne at boligprisene kom til å stige på kjøpstidspunktet. Det faktum at færre boligkjøpere tror på prisstigning i Stavanger kan knyttes opp mot oljekrisen i 2014. Innbyggerne i Stavanger har gjerne opplevd en svak boligprisutvikling nylig, mens innbyggerne i Oslo og Bergen ikke har gjort dette på samme måte.

I tillegg til dette er det interessant at størst andel av boligkjøperne i Oslo trodde på en prisstigning, men samtidig trodde størst andel i Oslo også på en prisnedgang på kjøpstidspunktet. Dette kan tyde på at det er høyest grad av euforiske tendenser i Oslo, men at det samtidig er en andel av boligkjøperne som er bevisste på at den høye prisveksten i Oslo de siste årene gjør at det er fare for et prisfall i boligmarkedet.

Svarene viser at en stor andel av boligkjøperne i både Bergen og Oslo hadde tro på en prisstigning i boligmarkedet i løpet av de neste tre årene på kjøpstidspunktet. I tillegg til dette har andelen som tror på prisstigningen i løpet av de neste tre årene steget for alle de tre byene fra kjøpstidspunktet og frem til tidspunktet da spørreundersøkelsen ble besvart. Dette er ikke overraskende ettersom det har vært et stort fokus på prisveksten i boligmarkedet i media under covid-krisen, og ettersom usikkerheten i boligmarkedet var større i begynnelsen av pandemien. Det er imidlertid et ganske lavt antall som tror på en nedgang i boligprisene, og dette til tross for at Norges Bank og andre eksperter predikerte at man ville få et fall i boligprisene.

Tabell 8.3: Prisforventninger og optimisme knyttet til boligmarkedet

Spørsmål 3: På det tidspunktet du kjøpte boligen, trodde du at boligprisene ville stige eller synke i løpet av de neste tre årene?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Stige	84,2 %	70,6 %	57,0 %	70,6 %
Synke	9,9 %	4,9 %	8,0 %	7,6 %
Verken stige eller synke	5,9 %	24,5 %	35,0 %	21,8 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 4: På nåværende tidspunkt, tror du boligprisene vil stige eller synke i løpet av de neste tre årene?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Stige	87,1 %	75,5 %	61,0 %	74,5 %
Synke	8,9 %	5,9 %	6,0 %	6,9 %
Verken stige eller synke	4,0 %	18,6 %	33,0 %	18,5 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 5: Ta stilling til følgende påstand: «2020 og 2021 er et bra tidspunkt for å kjøpe bolig, ettersom boligprisene kommer til å stige i årene fremover.»				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	49,5 %	50,0 %	41,0 %	46,8 %
Uenig	19,8 %	10,8 %	12,0 %	14,2 %
Usikker	30,7 %	39,2 %	47,0 %	39,0 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 6: Ta stilling til følgende påstand: «Hvis man står utenfor boligmarkedet men har mulighet til å kjøpe bolig, så bør man gjøre det nå. Dersom man venter med å kjøpe bolig kan man risikere at det blir mye dyrere ved en senere anledning.»				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	79,2 %	59,8 %	52,0 %	63,7 %
Uenig	9,9 %	19,6 %	22,0 %	17,2 %
Usikker	10,9 %	20,6 %	26,0 %	19,2 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Grunnen til at boligkjøperne i Oslo og Bergen har en såpass sterk tro på at boligprisene skal stige, kan knyttes opp mot at boligprisene har steget over mange år uten et nevneverdig fall i disse byene. Dette kan ha bidratt til at kun en liten andel av boligkjøperne anser et boligprisfall som sannsynlig, og det kan hevdes at de har en overdreven tro på prisveksten i boligmarkedet.

I tillegg til dette viser spørsmål 5 og spørsmål 6 i tabell 8.3 at en stor andel av boligkjøperne mener at man bør kjøpe bolig nå dersom man har mulighet, og at man risikerer at boligprisene blir høyere dersom man venter. På disse to spørsmålene er det igjen Oslo og Bergen som peker seg ut som de byene hvor flest har tro på høyere boligpriser. Spesielt boligkjøpere i Oslo har sterk tro på prisstigning, og dette kan igjen knyttes til «confidence» ved at boligkjøperne har

en overdreven tro på veksten i boligprisene. Som nevnt kan dette føre til irrasjonelle beslutninger i forbindelse med boligkjøp, og ifølge administrerende direktør i Privatmegleren Grethe Meier gikk 80 prosent av boligene som ble solgt i Oslo mellom 1. januar 2021 og 18. januar 2021 over takst (Mikalsen & Mjelde, 2021a). I tillegg til dette har kopping av boliger blitt stadig mer vanlig under pandemien, og denne effekten er også sterkest i Oslo. Det kan tenkes at de som byr over takst og kupper boliger gjør dette fordi de forventer videre prisstigning i boligmarkedet slik spørreundersøkelsen har avdekket. Dette tyder på at boligkjøperes atferd kan ha bidratt til prisstigningen i boligprisene under covid-krisen som følge av irrasjonelle beslutninger og en overdreven tro på prisstigningen i boligmarkedet.

8.7.3 Risiko ved boligkjøp

Resultatene fra spørsmål 7 i tabell 8.4 viser at de fleste mener at det er «lav risiko» eller «noe risiko» ved boligkjøp. Videre mener størst andel med 8 prosent i Stavanger at det er «høy risiko» ved boligkjøp, og dette kan igjen knyttes opp mot den nylige nedgangen i boligmarkedet i Stavanger. Størst andel i Oslo mener at det er «ingen risiko» ved boligkjøp, og dette kan knyttes opp mot det faktum at Oslo har opplevd størst vekst i boligprisene blant norske byer uten noe fall de siste årene. Resultatene tyder på at majoriteten av boligkjøperne i alle de tre byene er klar over at det er risiko forbundet med boligkjøp. Samtidig viser resultatene at cirka 45, 30 og 35 prosent i henholdsvis Oslo, Bergen og Stavanger forbinder boligkjøp med «lav risiko» eller «ingen risiko». Det er nærliggende å hevde at det ikke er rasjonelt å mene at det er «lav risiko» eller «ingen risiko» ved boligkjøp, og spesielt ikke midt under en pandemi som bidrar til mye usikkerhet. Denne irrasjonaliteten er størst i Oslo hvor nesten halvparten av respondentene mener at det er «lav risiko» eller «ingen risiko» ved boligkjøpet.

Dersom boligkjøpere anser sannsynligheten for prisfall i boligmarkedet som liten, kan dette bidra til stigende boligpriser som følge av økt etterspørsel etter boliger. Det har vært en betydelig prisstigning i det norske boligmarkedet i mange år, og dette kan ha bidratt til at få anser et prisfall i boligmarkedet som sannsynlig. Det er imidlertid ingenting som tilsier at boligprisene skal øke i all evighet, og før eller siden må det komme et fall i boligprisene. I tillegg til dette har nordmenns gjeld steget mye de siste ti årene, men i 2019 kunne SSB melde om at norske familiers gjeld vokser mindre enn før (Halvorsen, 2019). Ifølge Gjensidige har

imidlertid nullrenten under pandemien bidratt til at nordmenns gjeld igjen øker, og som nevnt i kapittel 7.5 regnes det høye gjeldsnivået nå som et av de største risikoområdene for norsk økonomi. Nordmenn har nå en samlet gjeld som er 338 prosent av årsinntekten sin, og dette regnes som en høy gjeldsbelastning sammenlignet med andre land (Gjensidige, 2021). Videre har forskning på atferdsøkonomi bidratt til å avdekke at mennesker har svært dårlig intuisjon når det gjelder å beregne sannsynligheter, og det kan tyde på at disse tendensene eksisterer blant nordmenn som har kjøpt bolig det siste året (Cappelen & Tungodden, 2012). Resultatene fra spørsmål 7 i tabell 8.4 kan tyde på at majoriteten av boligkjøpere undervurderer risikoen ved å påføre seg selv en høy gjeldsbelastning ved kjøp av bolig.

Tabell 8.4: Risiko ved boligkjøp

Spørsmål 7: På det tidspunktet du kjøpte boligen, tenkte du at det var noen risiko ved å kjøpe bolig?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Høy risiko	3,0 %	2,0 %	8,0 %	4,3 %
Noe risiko	51,5 %	60,8 %	59,0 %	57,1 %
Lav risiko	33,7 %	29,4 %	29,0 %	30,7 %
Ingen risiko	11,9 %	7,8 %	4,0 %	7,9 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 8: Ta stilling til følgende påstand: «Risikoen ved å kjøpe bolig er omtrent like stor som ved å sette pengene i banken.»				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	14,9 %	29,4 %	20,0 %	21,4 %
Uenig	64,4 %	43,1 %	46,0 %	51,2 %
Verken enig eller uenig	12,9 %	15,7 %	21,0 %	16,5 %
Usikker	7,9 %	11,8 %	12,0 %	10,6 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

I tillegg til dette viser spørsmål 8 i tabell 8.4 at en overraskende lav andel av respondentene er uenig i at risikoen ved å kjøpe bolig er omtrent like stor som ved å sette pengene i banken. I Norge er bankinnskudd opp til to millioner kroner dekket gjennom Bankenes Sikringsfond, og på bakgrunn av dette er risikoen ved å kjøpe bolig betydelig høyere enn ved å ha pengene i banken (Bankenes Sikringsfond, 2021). Størst andel er uenige med påstanden i spørsmål 8 i Oslo, mens hele 29,4 prosent i Bergen tror at risikoen ved å sette pengene i banken er omtrent like stor som ved å kjøpe bolig. For de tre byene er det kun 51,2 prosent som er uenige med påstanden i gjennomsnitt, og dette forsterker indikasjonen om at irrasjonell atferd og tankemønstrene til boligkjøpere har bidratt til prisstigningen i boligprisene under covid-krisen.

8.7.4 Spekulasjonsmotivet

Ifølge Case og Shiller kan det være et faresignal at boligkjøpere har klare forventninger om fremtidig prisstigning i boligmarkedet. De mener at dette vil føre til at boligkjøperne vil tenke at boliger som de tidligere anså som dyre nå vil bli ansett som akseptable ettersom den fremtidige prisveksten vil gjøre at de blir kompensert for den høye prisen i utgangspunktet (Case & Shiller, 2004). For å avdekke om disse tendensene eksisterer hos de som har kjøpt bolig under covid-krisen inkluderte vi spørsmål 9 og spørsmål 10 i spørreundersøkelsen. Som tabell 8.5 viser er det klart størst andel i Oslo som mente at boligen var dyr på kjøpstidspunktet, og det var også størst andel i Oslo som forventet å kunne selge boligen med gevinst i fremtiden. I tillegg til dette svarer en stor andel av respondentene i Bergen og Stavanger at de forventet å selge boligen med gevinst i fremtiden, men det var ikke like mange i disse byene som mente at boligen var dyr på kjøpstidspunktet. Dette tyder på at faresignalene som Case og Shiller beskriver eksisterer i Oslo, men ikke i like høy grad i Bergen og Stavanger.

Tabell 8.5: Spekulasjonsmotivet

Spørsmål 9: Ta stilling til følgende påstand: «Når jeg kjøpte boligen var jeg av den oppfatning at boligen var dyr.»

	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	58,4 %	29,4 %	30,0 %	39,3 %
Uenig	29,7 %	24,5 %	31,0 %	28,4 %
Verken enig eller uenig	11,9 %	46,1 %	39,0 %	32,3 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 10: Ta stilling til følgende påstand: «Når jeg kjøpte boligen, så forventet jeg at jeg kunne selge den med gevinst i fremtiden.»

	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	69,3 %	57,8 %	48,0 %	58,4 %
Uenig	14,9 %	19,6 %	31,0 %	21,8 %
Verken enig eller uenig	15,8 %	22,5 %	21,0 %	19,8 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

I gjennomsnitt er det 58,4 prosent av respondentene i de tre byene som forventer å kunne selge boligen med gevinst i fremtiden. Dette kan skyldes at Norge har opplevd en betydelig prisvekst i boligmarkedet de siste årene, og igjen kan det faktum at minst andel forventer å selge med gevinst i Stavanger knyttes til oljekrisen som startet i 2014. Det er likevel hele 48 prosent i Stavanger som forventer å selge med gevinst i fremtiden, og dette til tross for den svake prisutviklingen i Stavanger de siste årene.

Det faktum at en betydelig andel av boligkjøperne forventer å selge boligen sin med gevinst i fremtiden kan knyttes til «money illusion», som er en av kategoriene innenfor «animal spirits» slik vi nevnte i kapittel 2.4.2. Dette handler om individers tendens til å feilberegne når prisøkning skal beregnes, og i forbindelse med boligkjøp er det mye mer enn bare prisøkningen som må tas i betraktning når man skal beregne den reelle fremtidige gevinsten. Først og fremst må man justere gevinsten for økningen i konsumprisindeksen. I tillegg til dette kan man ikke realisere gevinsten før man selger boligen. Dersom man har tenkt til å kjøpe seg ny bolig i samme område i fremtiden, vil også boligen man kjøper ha økt tilnærmet like mye i pris. For at man skal kunne ha størst utbytte av prisøkningen, må man som nevnt tidligere flytte til en annen by eller et helt annet land som ikke har hatt samme prisøkning. For de fleste er ikke dette tilfellet, og derfor kan det være lett å overvurdere hvor mye man faktisk har tjent på en prisøkning. Videre er det gjerne utgifter i forbindelse med vedlikehold og oppussing av boligen, samt meglertjenester i forbindelse med salg. I tillegg til dette har prisveksten i boligmarkedet avtatt de siste årene, og særlig for Bergen og Stavanger. Styringsrenten vil høyst sannsynlig også bli satt opp i løpet av kort tid, og det er sannsynlig at dette vil bidra til å dempe prisveksten i boligmarkedet. På bakgrunn av dette er det nærliggende å hevde at det er irrasjonelt at en såpass stor andel av boligkjøperne forventer å selge boligen sin med gevinst i fremtiden i og med at dette er høyst usikkert.

Det er imidlertid verdt å påpeke at spørsmål 2 i tabell 8.2 viser at det kun er 3 prosent av respondentene i gjennomsnitt for de tre byene som svarer at de kjøpte boligen hovedsakelig fordi de trodde at prisene kom til å stige. Dette tyder på at forventninger om å selge boligen med gevinst i fremtiden ikke er hovedgrunnen til at de fleste kjøper bolig, og at en svært stor andel kjøper bolig hovedsakelig for å bo i den. Dermed er det ingen grunn til å hevde at boligkjøpere som spekulerer i fremtidig prisstigning har bidratt til å påvirke boligprisene i nevneverdig grad.

8.7.5 Press om å komme seg inn på boligmarkedet

Ifølge Akerlof og Shiller kan et mål på stemningen i boligmarkedet være presset om å bli boligeier, samt den graden som informasjon om boligmarkedet spres fra person til person. Dersom det er høy grad av tilstedeværelse av disse to faktorene kan det bidra til økt etterspørsel i boligmarkedet, og dermed prisvekst på kort sikt. Som spørsmål 11 i tabell 8.6 viser er det en

stor andel av boligkjøperne som har diskutert boligmarkedet med venner, kollegaer eller familie. Andelen som har diskutert boligmarkedet ofte i løpet av det siste året er på 29,4 prosent og 36 prosent for henholdsvis Bergen og Stavanger, mens for Oslo er andelen på hele 65,4 prosent. I tillegg til dette viser spørsmål 12 i tabell 8.6 at 87,1 prosent i Oslo, 75,5 prosent i Bergen og 68 prosent i Stavanger er av den oppfattelse at det er et press om å komme seg inn på boligmarkedet. Dette er å anse som en svært stor andel av boligkjøperne, og dette tyder på at presset om å komme seg inn på boligmarkedet oppfattes som høyt i alle de tre byene.

Tabell 8.6: Press om å komme seg inn på boligmarkedet

Spørsmål 11: I løpet av det siste året har boligmarkedet blitt diskutert blant venner/familie/kollegaer:

	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Ofte	65,4 %	29,4 %	36,0 %	43,6 %
Noen ganger	31,7 %	44,1 %	44,0 %	39,9 %
Sjeldent	3,0 %	24,5 %	19,0 %	15,5 %
Aldri	1,0 %	2,0 %	1,0 %	1,3 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 12: Ta stilling til følgende påstand: «Mitt inntrykk er at det er et press om å komme seg inn på boligmarkedet.»

	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	87,1 %	75,5 %	68,0 %	76,9 %
Uenig	4,0 %	6,9 %	10,0 %	7,0 %
Verken enig eller uenig	8,9 %	17,6 %	22,0 %	16,2 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

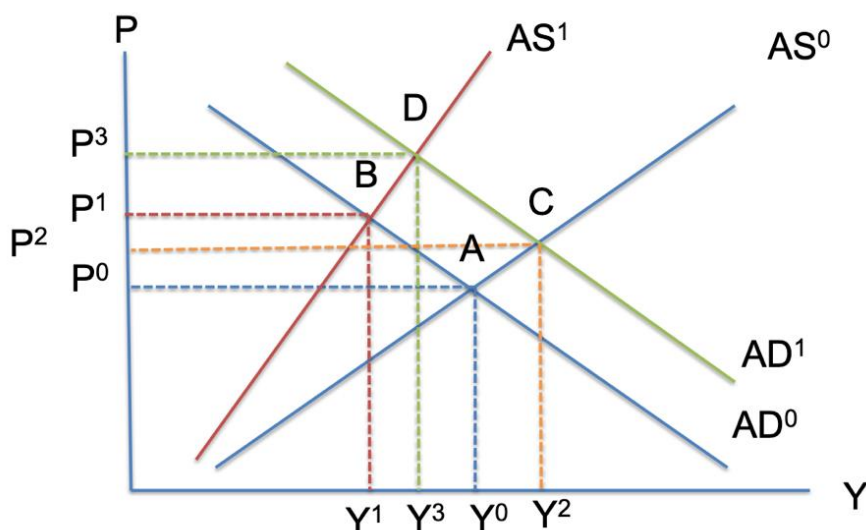
Som nevnt i kapittel 2.4.3, så beskriver Akerlof og Shiller «stories» som en egen kategori innenfor «animal spirits», og det handler om hvordan individers tanker og handlinger blir påvirket av historiene man hører. Det er svært lenge siden man har hatt et stort prisfall i det norske boligmarkedet, og dette kan ha bidratt til at historiene som fortelles om boligmarkedet blant venner, familie og kollegaer handler om fordelene ved å eie bolig heller enn ulempene. I tillegg til dette har det vært mye fokus i media på at det er fordeler ved å eie istedenfor å leie, og disse faktorene kan ha bidratt til at det har bygget seg opp et press om å komme seg inn på boligmarkedet. I spørsmål 6 i tabell 8.3 så vi også at majoriteten av boligkjøperne mener at man bør kjøpe bolig nå dersom man har mulighet, ellers risikerer man at prisene stiger og at det blir dyrere å komme seg inn på boligmarkedet. Dette er også eksempler på historier som kan spre seg blant befolkningen, og videre føre til at individers tanker og handlinger blir påvirket av historiene. Dette kan føre til irrasjonell atferd og spontane beslutninger i forbindelse med boligkjøp, noe som igjen kan ha bidratt til prisstigningen i boligprisene under

covid-krisen.

8.7.6 Alternative grunner til at man ikke har sett et fall i boligprisene

I kapittel 2.5 forklarte vi hvordan en covid-modell kan benyttes for å få en oversikt over hvordan økonomien og eiendomsmarkedet har blitt påvirket av covid-krisen. I forbindelse med dette viste vi hvordan man ønsker å havne i likevekt lik *C* på grafen på figur 8.1, men at man heller havner i likevekt lik *D* hvor produksjonen har falt og hvor det er stor fare for inflasjon. Den lave styringsrenten gjør at færre plasserer pengene sine i banken. I tillegg har restauranter, reisevirksomhet og andre tjenester måtte stenge ned over lengre perioder siden pandemiens start. Dette har gjort at færre penger har blitt brukt på denne typen tjenester, og aktivaprisene har økt som følge av at mye penger er blitt investert i aktiva istedenfor. Det er akkurat denne effekten spørsmål 13 i tabell 8.7 avdekker. I gjennomsnitt har 58,7 prosent av respondentene i de tre byene svart at de har fått mer penger å bruke på bolig som følge av lavere renter og nedstengingen av landegrensener og butikker. Dette viser at det ikke bare er irrasjonell atferd som kan ha bidratt til prisstigningen i boligprisene under covid-krisen, men at det også er fundamentale faktorer som kan bidra til å forklare prisstigningen det siste året.

Figur 8.1: Koronapandemiens påvirkning vist ved en covid-modell



Grafen er basert på: (Grytten, 2020a).

Videre viser spørsmål 14 i tabell 8.7 at majoriteten av respondentene har fått bedre råd under

covid-krisen, med hele 54,1 prosent i gjennomsnitt for de tre byene. Det er bare 8,9 prosent i gjennomsnitt for de tre byene som svarer at de har fått dårligere råd under covid-krisen. Dette kan tyde på at majoriteten av de som har kjøpt bolig under covid-krisen er de som har beholdt jobben sin, og at deres økonomiske situasjon ikke har blitt påvirket negativt av pandemien. Dette bekreftes av spørsmål 16 i tabell 8.7 som avdekker at bare 0,7 prosent har mistet jobben og 1,7 prosent har blitt permittert av de som kjøpte bolig under covid-krisen. Med andre ord tyder dette også på at de som har mistet jobben eller har blitt permittert i løpet av det siste året ikke har kjøpt bolig i særlig stor grad. Dermed kan dette ha bidratt til den sterke prisveksten i boligprisene under covid-krisen, ettersom de som faktisk har hatt størst påvirkningskraft på boligprisene ikke har fått dårligere råd som følge av pandemien.

Tabell 8.7: Alternative grunner til prisstigningen i boligmarkedet

Spørsmål 13: Ta stilling til følgende påstand: «Nedstengingen av samfunnet som følge av covid-krisen har bidratt til at jeg har kunnet bruke mindre penger på reise, restaurant, underholdning og lignende. Dette har i kombinasjon med lavere lånerenter gitt meg bedre råd, noe som bidro til at jeg hadde mer penger å bruke på bolig.»				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	66,3 %	57,8 %	52,0 %	58,7 %
Uenig	9,9 %	16,7 %	11,0 %	12,5 %
Verken enig eller uenig	22,8 %	23,5 %	37,0 %	27,8 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 14: Hvordan har din økonomiske situasjon blitt påvirket av covid-krisen?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Jeg har fått bedre råd	59,4 %	61,8 %	41,0 %	54,1 %
Jeg har fått dårligere råd	11,9 %	9,8 %	5,0 %	8,9 %
Uendret	20,8 %	17,6 %	46,0 %	28,1 %
Usikker	6,9 %	8,8 %	8,0 %	7,9 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 15: Ta stilling til følgende påstand: «Da jeg kjøpte boligen fikk jeg inntrykk av at det var flere kjøpere i boligmarkedet enn normalt, og dermed ble prisen på boligen presset høyere opp enn den ellers ville ha blitt.»				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Enig	32,7 %	46,1 %	45,0 %	41,3 %
Uenig	42,6 %	31,4 %	32,0 %	35,3 %
Verken enig eller uenig	24,8 %	22,5 %	23,0 %	23,4 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Spørsmål 16: Hvordan har din jobbsituasjon blitt påvirket av covid-krisen?				
	Oslo	Bergen	Stavanger	Totalt
Jeg har beholdt jobben	80,2 %	75,5 %	83,0 %	79,6 %
Jeg har mistet jobben	1,0 %	0,0 %	1,0 %	0,7 %
Jeg har blitt permittert	2,0 %	1,0 %	2,0 %	1,7 %
Jeg hadde ikke jobb da covid-krisen startet	3,0 %	1,0 %	4,0 %	2,7 %
Annet	13,9 %	22,5 %	10,0 %	15,5 %
Antall observasjoner	101	102	100	303

Arbeidslivsbarometerets koronaundersøkelse viste også at de som har blitt hardest rammet økonomisk av pandemien er de med lav utdanning og lav inntekt (Arbeidslivsbarometeret, 2020). Resultatene fra spørreundersøkelsen kan tyde på at det er få av respondentene som har lav utdanning eller lav inntekt, ettersom det bare er en liten andel som har fått dårligere råd som følge av pandemien. Dermed kan en annen grunn til den sterke prisveksten i boligmarkedet under covid-krisen være at de som har blitt påvirket negativt økonomisk under pandemien, faktisk er personer som ikke eier bolig i like høy grad som andre. Som følge av dette vil de ikke ha like stor påvirkningskraft på boligprisene.

I tillegg til dette viser spørsmål 15 i tabell 8.7 at 41,3 prosent av respondentene i gjennomsnitt for de tre byene er av den oppfattelse at det var flere kjøpere i boligmarkedet enn normalt på kjøpstidspunktet, og at dette førte til at prisen ble presset opp høyere enn den ellers ville ha blitt. Denne effekten er sterkest i Bergen og Stavanger hvor henholdsvis 46,1 og 45 prosent mener dette. I Oslo er effekten noe svakere med 32,7 prosent. Dette forsterker inntrykket om at det også er fundamentale faktorer som kan bidra til å forklare den sterke prisveksten i boligmarkedet etter at covid-krisen traff Norge. Det faktum at denne effekten er svakest i Oslo er også i tråd med tidligere funn som viser at euforiske tendenser som ikke kan forklares av fundamentale faktorer forekommer i høyest grad i Oslo.

Videre skal vi presentere våre endelige konklusjoner i lys av utredningens todelte problemstilling.

9. Konklusjoner

Det norske boligmarkedet har opplevd en sterk prisvekst helt siden starten av 1990-tallet. De siste årene har imidlertid prisveksten avtatt, og før 2020 viste boligprisene flere steder i landet tegn til å flate ut. Da covid-krisen traff Norge i mars 2020 endret dette seg imidlertid drastisk, og igjen har veksten i boligprisene skutt fart med god hjelp av styringsrenten liggende på null. For å forstå i hvilken grad den sterke prisveksten skyldes fundamentale faktorer, samt hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til veksten, ønsket vi å skrive en oppgave med tilknytning til atferdsøkonomi. Med Keynes sine tanker om «animal spirits» og menneskers irrasjonalitet som utgangspunkt kom vi frem til følgende todelte problemstilling:

1) I hvilken grad har fundamentale faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden ført til at boligprisene i Norge steg under covid-krisen?

2) Hvordan har boligkjøperes atferd bidratt til prisstigningen?

For å svare på dette gjennomførte vi først en kvantitativ analyse for å undersøke i hvilken grad den sterke prisveksten skyldes fundamentale faktorer, før vi deretter gjennomførte en spørreundersøkelse for å prøve å forstå hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til prisveksten.

I hvilken grad har fundamentale faktorer på tilbuds- og etterspørselssiden ført til at boligprisene i Norge steg under covid-krisen?

På bakgrunn av den kvantitative analysen i kapittel 5, 6 og 7 kom vi frem til at mye av den sterke prisveksten i boligmarkedet skyldes fundamentale faktorer. Analysen viste at følgende fundamentale faktorer pekte seg ut som de faktorene som i størst grad støtter prisveksten vi har sett i boligmarkedet siden pandemiens start: svake tall for igangsatte nybygg og ferdigstilte nybygg, et sterkt redusert forbruk som følge av nedstengingen av samfunnet, samt den lave styringsrenten. Av disse var det styringsrenten som pekte seg ut som den sterkeste prisdriveren.

Videre forsterket deler av resultatene fra spørreundersøkelsen i kapittel 8 inntrykket om at mye av prisveksten man har sett siden pandemiutbruddet skyldes fundamentale faktorer. Det viste seg at lavere lånerenter har gitt boligkjøpere mer penger til å bruke på bolig, at de som har kjøpt bolig stort sett er de som har fått bedre råd under pandemien gjennom lavere konsum,

samt at en høy andel av boligkjøperne fikk inntrykk av at prisene ble presset mer opp enn de ellers ville blitt ettersom det var flere boligkjøpere i markedet enn i en normalsituasjon. I tillegg til dette var det en svært liten andel av boligkjøperne som hadde blitt permittert eller mistet jobben før de kjøpte bolig.

Samlet sett konkluderer vi med at en høy grad av den sterke prisveksten siden pandemiens start skyldes fundamentale faktorer. Resultatene fra spørreundersøkelsen avdekket imidlertid også hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til den sterke prisveksten, samt hvorfor man ikke har sett en nedgang i boligprisene slik Norges Bank predikerte i mai 2020. Videre skal vi forklare dette nærmere.

Hvordan har boligkjøperes atferd bidratt til prisstigningen?

Resultatene fra spørreundersøkelsen bidro til å gi oss en forståelse av hvordan boligkjøperes atferd har bidratt til den sterke prisveksten vi har sett i boligmarkedet siden pandemiens start. Først og fremst avdekket vi at en stor andel av boligkjøperne anså boligkjøpet som en investering, men at bare en liten andel kjøpte bolig hovedsakelig fordi de trodde prisene kom til å stige. Med dette fant vi ut at det faktum at man ser på boligkjøp som en investering ikke nødvendigvis betyr at man kjøper bolig hovedsakelig fordi man tror at prisene kommer til å stige, slik Case og Shiller har antydnet i studiene sine. Andelen som kjøpte bolig hovedsakelig fordi de trodde prisene kom til å stige var imidlertid størst i Oslo, og generelt sett avdekket resultatene fra spørreundersøkelsen at det er høyere grad av euforiske tendenser i Oslo sammenlignet med Bergen og Stavanger.

Videre viste resultatene fra spørreundersøkelsen at det var høy grad av positive prisforventninger, samt høy grad av optimisme for boligmarkedet blant respondentene i alle de tre byene. Dette kan ha bidratt til den sterke prisstigningen i boligprisene det siste året, ettersom boligkjøperne kan sies å ha en overdreven og irrasjonell tro på den fremtidige veksten i boligprisene. Oslo skilte seg igjen ut med at det var her det var høyest grad av positive prisforventninger, og også høyest grad av optimisme for boligmarkedet. I tillegg til dette avdekket spørreundersøkelsen at majoriteten av respondentene undervurderte risikoen ved boligkjøp, og dette forsterker indikasjonen om at irrasjonelle tankemønstre og irrasjonell atferd kan ha bidratt til den sterke prisveksten i boligprisene siden pandemiens start.

På bakgrunn av dette kommer vi frem til at boligkjøperes atferd har bidratt til prisstigningen i

boligprisene etter at covid-krisen kom til Norge gjennom høye prisforventninger, optimisme knyttet til boligmarkedet, undervurdering av risiko ved boligkjøp, samt et kollektivt press om å komme seg inn på boligmarkedet.

Samlet sett konkluderer vi med at den sterke prisveksten i boligmarkedet man har sett siden pandemiens start i høy grad skyldes fundamentale faktorer, men at irrasjonell atferd blant boligkjøpere også har bidratt til den sterke prisveksten. Noe av den irrasjonelle atferden blant boligkjøpere som ble avdekket gjennom spørreundersøkelsen kan assosieres med euforiske tendenser. Med andre ord kan teorien om ikke-euforiske bobler bidra til å forstå dagens situasjon i boligmarkedet, men det er også elementer av eufori til stede. De euforiske tendensene er imidlertid klart sterkest i Oslo, og ble ikke funnet i like høy grad i Bergen og Stavanger.

10. Litteraturliste

Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2009a). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press.

Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2009b, april 1). How 'animal spirits' destabilize economies. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/how-animal-spirits-destabilize-economies>

Alsberg, O., & Rydne, N. (2020, juli 6). Frykter ukontrollert prisvekst – ser 2016-tendenser i boligmarkedet. Hentet april 28, 2021 fra <https://e24.no/naeringsliv/i/xPKEOV/frykter-ukontrollert-prisvekst-ser-2016-tendenser-i-boligmarkedet>

Arbeidslivsbarometeret. (2020, november 14). Hvordan traff koronapandemien arbeidslivet? Hentet april 26, 2021 fra <https://arbeidslivsbarometeret.no/aktuelt/hvordan-traff-koronapandemien-arbeidslivet/>

Bankenes Sikringsfond. (2021). Om innskuddsgarantiordningen. Hentet april 24, 2021 fra https://www.bankenessikringsfond.no/?lang=no_NO

Cappelen, A. W., & Tungodden, B. (2012). Adferdsøkonomi og økonomiske eksperimenter. *Magma*, ss. 26-30. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.magma.no/adferdsokonomi-og-okonomiske-eksperimenter-f>

Case, K. E., & Shiller, R. J. (2004). *IS THERE A BUBBLE IN THE HOUSING MARKET?* New Haven, Connecticut: COWLES FOUNDATION FOR RESEARCH IN ECONOMICS. Hentet april 28, 2021 fra http://www.econ.yale.edu/~shiller/pubs/p1089.pdf?fbclid=IwAR1MHISe21UH3oVLIZM8HbBlqp_agjshFum9FgSPMnjSn0FIvwQ8palkDmA

Corder, M., & Roberts, N. (2008). *Understanding dwellings investment*. Research and analysis.

Doppelhofer, G. (2021, februar 26). Boligprismodellen. *Forelesningsslides til forelesning "Boligprismodellen" - FIE403 - Konjunkturanalyse Vår 2021*. Norges Handelshøyskole.

-
- Eiendom Norge. (2020). Hva er Eiendom Norge? Hentet april 03, 2021 fra <https://eiendommnorge.no/om-oss/hva-er-eiendom-norge/>
- Eiendom Norge. (2021a). Den norske boligmodellen. Hentet mai 04, 2021 fra <https://eiendommnorge.no/om-oss/visjon-og-verdier/den-norske-boligmodellen>
- Eiendom Norge. (2021b). Hovedrapport - Desember 2020. Hentet april 27, 2021 fra https://eiendommnorge.no/boligprisstatistikk/statistikkbank/rapporter/manedsrapporter/?article=1987#filesDownloadElement__
- Eiendom Norge. (2021c, mars). Mars 2021 - Prisindeks. Hentet april 24, 2021 fra https://eiendommnorge.no/boligprisstatistikk/statistikkbank/rapporter/manedsrapporter/#filesDownloadElement__
- Eiendom Norge. (2021d). Om statistikken. Hentet april 12, 2021 fra <https://eiendommnorge.no/boligprisstatistikk/om-statistikken/>
- Finans Norge. (2021a). Fakta om og spørsmålene som stilles. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.finansnorge.no/aktuelt/nyheter/forventningsbarometeret/sporsmalene-som-stilles/>
- Finans Norge. (2021b, februar 09). Lav fremtidstro positivt påvirket av vaksineoptimisme. Hentet april 24, 2021 fra <https://www.finansnorge.no/aktuelt/nyheter/forventningsbarometeret/forventningsbarometeret-2021/lav-fremtidstro-positivt-pavirket-av-vaksineoptimisme/>
- Fredriksen, H. (2007). En kritisk gjennomgang av Jacobsen og Naug sin modell for hva som driver boligprisene. Bergen. Hentet april 04, 2021 fra <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/167773/Fredriksen%20Heidi%202007.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gjensidige. (2021, februar 25). Nordmenn har rekordmye gjeld. Hentet april 27, 2021 fra <https://www.gjensidige.no/godtforberedt/content/nordmenn-har-rekordmye-gjeld>
- Grytten, O. H. (2018a). Eiendomsbobler før og nå? I Ø. R. Kristoffersen, & A. Røsnes, *Eiendom og Eierskap* (ss. 136-154). Universitetsforlaget. Hentet april 28, 2021 fra https://www.researchgate.net/publication/331903762_Eiendomsbobler_for_og_na

- Grytten, O. H. (2018b). Historisk blikk på eiendomsmarkedet: prisdrivere for boliger. I Ø. R. Kristoffersen, & A. Røsnes, *Eiendom og Eierskap* (ss. 72-90). Universitetsforlaget. Hentet mai 15, 2021 fra https://www.researchgate.net/publication/331903656_Historisk_blikk_pa_eiendoms_markedet_prisdrivere_for_boliger
- Grytten, O. H. (2020a). Covid-19. *Forelesningsnotater fra forelesningen "Covid-19" i faget Krakk og Kriser høsten 2020*.
- Grytten, O. H. (2020b, mars 29). KORONAKRISENS HISTORISKE PARALLELLER. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.nhh.no/nhh-bulletin/artikkelarkiv/2020/mars/koronakrisens-historiske-paralleller/>
- Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016). *Krakk og Kriser I historisk perspektiv* (1. utg.). Cappelen Damm.
- Grytten, O. H., & Koilo, V. (2019, november 13). Maritime financial instability and supply chain management effects. *Problems and Perspectives in Management*(4), ss. 62-79. Hentet mai 19, 2021 fra <https://www.businessperspectives.org/index.php/component/zoo/maritime-financial-instability-and-supply-chain-management-effects>
- Gürkaynak, R. S. (2008, januar 31). ECONOMETRIC TESTS OF ASSET PRICE BUBBLES: TAKING STOCK. *Journal of Economic Surveys*, ss. 166-186.
- Halvorsen, B. (2019, mars 07). Gjelden til norske familier vokser mindre enn før. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/gjelden-til-norske-familier-vokser-mindre-enn-for>
- Hendry, D. F. (1984). Econometric modelling of house prices in the United Kingdom. I D. F. Hendry, & K. F. Wallis, *Econometrics and Quantitative Econometrics*. Oxford: Blackwell.
- Hvinden, E. C., & Nordbø, E. W. (2016). *Aktuell kommentar: Oljeprisfallet og arbeidsmarkedet*. Norges Bank. Hentet mai 03, 2021 fra https://www.norges-bank.no/contentassets/d469bee4f3d94903bb5179df62e55a8d/aktuell_kommentar_7_2016.pdf

-
- Jacobsen, D. H., & Naug, B. E. (2004). *Hva driver boligprisene?* Norges Bank. Hentet april 19, 2021 fra https://www.norges-bank.no/globalassets/upload/publikasjoner/penger_og_kreditt/2004-04/jacobsen.pdf
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Cappelen Damm .
- Kenny, G. (1998). *The Housing Market and the Macroeconomy: Evidence From Ireland*. Central Bank of Ireland, Research and Publications Department. Hentet april 28, 2021 fra [https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/research-technical-papers/1rt98---the-housing-market-and-the-macroeconomy-evidence-from-ireland-\(kenny\).pdf?sfvrsn=4](https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/research-technical-papers/1rt98---the-housing-market-and-the-macroeconomy-evidence-from-ireland-(kenny).pdf?sfvrsn=4)
- Keynes, J. M. (2017). *General Theory of Employment, Interest and Money*. I J. M. Keynes, *General Theory of Employment, Interest and Money*. Wordsworth Editions Ltd.
- Klovland, J. T. (2020, januar 28). Forelesning 3 - FIE403 – Business Cycle Analysis. *Forelesning 3 - våren 2020 - FIE403: Konjunkturanalyse – Business Cycle Analysis*. Norges Handelshøyskole. Hentet mai 15, 2021
- Kunze, A. (2020, september). Lecture 7+8 Instrumental Variable estimation and two stage least squares. *Forelesningsslides fra ECN402 - Econometrics høsten 2020*. Norges Handelshøyskole.
- Lewis, P., Saunders, M., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students* (8. utg.). Pearson Education Limited.
- Løvhaug, N. R. (2018). Medietrender 2018: Nye kanaler gir nye muligheter. Hentet april 27, 2021 fra <https://kantar.no/kantar-tns-innsikt/medietrender-2018-nye-kanaler-gir-nye-muligheter/>
- Mikalsen, B.-E., & Mjelde, K. N. (2021a, januar 16). – 80 prosent av boligene går over prisantydning. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.dn.no/eiendom/boligpriser/boligmarkedet/boligsalg/-80-prosent-av-boligene-gar-over-prisantydning/2-1-945437>
- Mikalsen, B.-E., & Mjelde, K. N. (2021b, mars 03). Oslo-boliger gikk 7,4 prosent over prisantydning i februar. Hentet april 28, 2021 fra

<https://www.dn.no/eiendom/boligmarkedet/boligpriser/boligkjop/oslo-boliger-gikk-74-prosent-over-prisantydning-i-februar/2-1-973357>

NAV. (2018, september 28). Stabil arbeidsledighet. Hentet mai 19, 2021 fra <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/nyheter/stabil-arbeidsledighet>

NAV. (2021a, april 09). Helt ledige. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/helt-ledige>

NAV. (2021b, april 30). Hovedtall om arbeidsmarkedet. Hentet mai 15, 2021 fra <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/hovedtall-om-arbeidsmarkedet>

Nesfossen, M. S. (2021, mars 22). Ekspertens tips til unge boligkjøpere: – Flere bør tenke på denne løsningen. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.tv2.no/a/13893570/>

Nilsen, Ø. A. (2020, oktober 12). Lecture 11-13 Time-Series Analysis. *Forelesningsslides til forelesning "Time Series Analysis" - ECN402 - Econometrics - høst 2020*. Norges Handelshøyskole.

Norges Bank. (2020a, mars 04). House price indices. Hentet april 23, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/en/topics/Statistics/Historical-monetary-statistics/House-price-indices/>

Norges Bank. (2020b). *Pengepolitisk oppdatering mai 2020*. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Pengepolitisk-rapport-med-vurdering-av-finansiell-stabilitet/2020/ppr-mai-2020/>

Norges Bank. (2020c). *Pengepolitisk rapport med vurdering av finansiell stabilitet 2/2020*. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Pengepolitisk-rapport-med-vurdering-av-finansiell-stabilitet/2020/ppr-22020/>

Norges Bank. (2021a). *Pengepolitisk rapport med vurdering av finansiell stabilitet*. Hentet mai 03, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Pengepolitisk-rapport-med-vurdering-av-finansiell-stabilitet/2021/ppr-mai-2021/>

bank.no/contentassets/6f148f296f154705a0d845839e638351/pengepolitisk-rapport-1-21.pdf?v=03/18/2021154937&ft=.pdf

Norges Bank. (2021b, mars 17). Rentebeslutning mars 2021. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/tema/pengepolitikk/Rentemoter/2021/mars-2021/>

Norges Bank. (2021c, mars). Styringsrenten månedsgjennomsnitt. Hentet april 11, 2021 fra <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Rentestatistikk/Styringsrente-manedlig/>

Norum, H. (2021, mars 6). Vil nekte unge å by langt over prisantydning. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.nrk.no/norge/vil-nekte-lanekunder-a-by-langt-over-prisantydning-1.15404442>

Regjeringen. (2016, desember 14). Boliglånsforskriften 1. januar 2017–30. juni 2018. Hentet mai 15, 2021 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/boliglansforskriften-1.-januar-201730.-juni-2018/id2523977/>

Regjeringen. (2020a, mars 12). Omfattende tiltak for å bekjempe koronaviruset. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-tiltak/id2693327/>

Regjeringen. (2020b, mars 13). Regjeringens strakstiltak for å dempe de økonomiske virkningene av koronaviruset. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringens-strakstiltak-for-a-dempe-de-okonomiske-virkningene-av-koronaviruset/id2693442/>

Statistisk Sentralbyrå. (2014, november 20). Begreper i nasjonalregnskapet. Hentet april 24, 2021 fra https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/begreper-i-nasjonalregnskapet#Disponibel_inntekt_for_husholdningene

Statistisk Sentralbyrå. (2021a, januar 28). Arbeidskraftundersøkelsen. Hentet april 24, 2021 fra <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/statistikker/aku>

Statistisk Sentralbyrå. (2021b, januar 28). Arbeidskraftundersøkelsen. Hentet mai 15, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/08517/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021c, januar 28). Arbeidskraftundersøkinga, sesongjusterte tal. Hentet mai 15, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/07458/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021d, april 07). Boliger. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/06265/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021e, april 07). Boliger. Hentet mai 04, 2021 fra <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/bolig-og-boforhold/statistikk/boliger>

Statistisk Sentralbyrå. (2021f, februar 18). Byggeareal. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/06512/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021g, april 20). Byggeareal. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/bygg-og-anlegg/statistikk/byggeareal>

Statistisk Sentralbyrå. (2021h, januar 12). Byggjekostnadsindeks for bustader. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/08650/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021i, april 14). Byggjekostnadsindeks for bustader. Hentet april 19, 2021 fra <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/statistikker/bkibol>

Statistisk Sentralbyrå. (2021j, februar 24). Bygningsmassen. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/03158/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021k, mars 26). Kredittindikator. Hentet april 24, 2021 fra <https://www.ssb.no/bank-og-finansmarked/statistikker/kredind>

Statistisk Sentralbyrå. (2021l, mars 26). Kredittindikator. Hentet april 23, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/11599>

Statistisk Sentralbyrå. (2021m, mars 03). Nasjonalregnskap, inntekts- og kapitalregnskapet. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/10799/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021n, mars 03). Nasjonalregnskap, inntekts- og kapitalregnskapet. Hentet april 26, 2021 fra <https://www.ssb.no/knri#om-statistikken-v2>

Statistisk Sentralbyrå. (2021o). Renter i banker og kredittforetak. Hentet april 25, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/07200/>

Statistisk Sentralbyrå. (2021p, mars 25). Renter i banker og kredittforetak. Hentet april 22, 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/10729>

Stiglitz, J. E. (1990). Symposium on Bubbles. *The Journal of Economic Perspectives*(4), ss. 13-18. Hentet april 28, 2021 fra <https://www.jstor.org/stable/1942887?seq=1>

Torset, K. S., & Tveit, B. (2015). Hva er de viktigste prisdriverne i det norske boligmarkedet? Hentet mai 04, 2021 fra <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2383356/masterthesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tveita, O. (2021, april 20). Mail fra Ola Tveita. *Ola Tveita er ansatt i Statistisk Sentralbyrå*.

Vegard, K. E. (2018, oktober 17). Dette bruker nordmenn penger på. Hentet april 24, 2021 fra <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/dette-bruiker-nordmenn-penger-pa>

11. Vedlegg

11.1 Vedlegg 1: Spørreskjema for spørreundersøkelse

1. Hva er alderen din?

0-20
21-35
36-45
46-55
56-65
66+

2. Hvilken by bor du i?

Oslo
Bergen
Stavanger

3. Hvor mange personer er dere i deres husholdning?

1
2
3-4
5+

4. Har du kjøpt bolig i løpet av 2020?

Ja, mellom mars og juni
Ja, mellom juli og desember
Nei, men jeg kjøpte bolig i 2021
Har ikke kjøpt bolig i 2020 eller 2021

5. Hvilken type bolig kjøpte du?

Enebolig
Enebolig i rekke
Leilighet
Annet

6. Er du førstegangskjøper?

Ja
Nei

7. Hvilken type bolig kjøpte du?

Primærbolig

Sekundærbolig

8. På det tidspunktet du kjøpte boligen, så du på boligkjøpet som en investering?

Ja, i høy grad

Ja, delvis

Nei

Usikker

9. Hva er den viktigste grunnen til at du kjøpte ny bolig?

For å ha et sted å bo

Fordi jeg trodde prisene kom til å stige

Fordi jeg trengte mer plass

Annet

10. På det tidspunktet du kjøpte boligen, trodde du at boligprisene ville stige eller synke i løpet av de neste tre årene?

Stige

Synke

Verken stige eller synke

11. På nåværende tidspunkt, tror du boligprisene vil stige eller synke i løpet av de neste tre årene?

Stige

Synke

Verken stige eller synke

12. Ta stilling til følgende påstand: «2020 og 2021 er et bra tidspunkt for å kjøpe bolig, ettersom boligprisene kommer til å stige i årene fremover.»

Enig

Uenig

Usikker

13. Ta stilling til følgende påstand: «Hvis man står utenfor boligmarkedet men har mulighet til å kjøpe bolig, så bør man gjøre det nå. Dersom man venter med å kjøpe bolig kan man risikere at det blir mye dyrere ved en senere anledning.»

Enig

Uenig

Usikker

14. På det tidspunktet du kjøpte boligen, tenkte du at det var noen risiko ved å kjøpe bolig?

Høy risiko

Noe risiko
Lav risiko
Ingen risiko

15. Ta stilling til følgende påstand: «Risikoen ved å kjøpe bolig er omtrent like stor som ved å sette pengene i banken.»

Enig
Uenig
Verken enig eller uenig
Usikker

16. Ta stilling til følgende påstand: «Når jeg kjøpte boligen var jeg av den oppfatning at boligen var dyr.»

Enig
Uenig
Verken enig eller uenig

17. Ta stilling til følgende påstand: «Når jeg kjøpte boligen, så forventet jeg at jeg kunne selge den med gevinst i fremtiden.»

Enig
Uenig
Verken enig eller uenig

18. Hvordan vurderte du risikoen ved å kjøpe bolig på kjøpstidspunktet?

Høy risiko
Noe risiko
Lav risiko
Ingen risiko

19. I løpet av det siste året har boligmarkedet blitt diskutert blant venner/familie/kolleger:

Ofte
Noen ganger
Sjeldent
Aldri

20. Ta stilling til følgende påstand: «Mitt inntrykk er at det er et press om å komme seg inn på boligmarkedet.»

Enig
Uenig
Verken enig eller uenig

21. Ta stilling til følgende påstand: «Nedstengingen av samfunnet som følge av covid-krisen har bidratt til at jeg har kunnet bruke mindre penger på reise, restaurant, underholdning og lignende. Dette har i kombinasjon med lavere lånerenter gitt meg bedre råd, noe som bidro til at jeg hadde mer penger å bruke på bolig.»

Enig

Uenig

Verken enig eller uenig

22. Hvordan har din økonomiske situasjon blitt påvirket av covid-krisen?

Jeg har fått bedre råd

Jeg har fått dårligere råd

Uendret

Usikker

23. Ta stilling til følgende påstand: «Da jeg kjøpte boligen fikk jeg inntrykk av at det var flere kjøpere i boligmarkedet enn normalt, og dermed ble prisen på boligen presset høyere opp enn den ellers ville ha blitt.»

- Enig

- Uenig

- Verken enig eller uenig

24. Hvordan har din jobbsituasjon blitt påvirket av covid-krisen?

Jeg har beholdt jobben

Jeg har mistet jobben

Jeg har blitt permittert

Jeg hadde ikke jobb da covid-krisen startet

Annet