

Vedlegg. Boliglånsforskriften og utviklingen i boligpriser

Resultatene i dette vedlegget viser at boligprisveksten i områder med stor andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad var lavere i 2017 og et stykke inn i 2018 sammenlignet med andre områder. Deretter har boligprisveksten i de to gruppene av områder nærmet seg hverandre.

1 Innledning

Borchgrevink og Torstensen (2018)¹ fant at det forskriftsfestede kravet om at låntakers samlede gjeld ikke skal overstige fem ganger brutto årsinntekt, som ble innført januar 2017, virket til å dempe veksten i boligpriser og kreditt i 2017. Analysen i dette vedlegget ser på i hvilken grad denne dempende effekten på prisveksten har fortsatt utover 2017.

Det meste av husholdningenes gjeld er med pant i bolig, og utviklingen i husholdningenes gjeld og boligpriser henger tett sammen. De største gjeldsopptakene er generelt knyttet til kjøp av bolig. Forskriften er ment å bidra til en mer bærekraftig utvikling i boliglånsmarkedet slik at husholdningene ikke tar opp mer gjeld enn de kan betjene. Forskriftsfestede krav til bankenes utlån til boligformål ble første gang innført juli 2015. I januar 2017 ble forskriften vesentlig strammet inn, og i fjor ble denne forskriften besluttet videreført ut 2019 med noen presiseringer.

Gjeldende forskrift inneholder et sett av krav²:

- Samlet gjeld kan ikke overstige 5 ganger brutto årsinntekt (gjeldsgrad)
- Avdragsplikt for lån som overstiger 60 prosent av boligens verdi
- Kunden skal tåle en rentøkning på 5 prosentpoeng
- Lån skal ikke utgjøre mer enn 85 prosent av boligens verdi (belåningsgrad). Tilleggssikkerhet godtas
- Rammelån kan ikke overstige 60 prosent av boligens verdi (belåningsgrad). Tilleggssikkerhet godtas
- Nedbetalingslån med pant i sekundærbolig skal ikke overstige 60 prosent av boligens verdi i Oslo (belåningsgrad).

Bankene kan gi lån i brudd med ett eller flere av kravene for inntil 10 prosent av den samlede verdien av nye utlån med pant i bolig hvert kvartal utenom Oslo. For utlån med pant i bolig i Oslo er grensen 8 prosent eller inntil 10 millioner kroner. Dette gir bankene en fleksibilitet i forhold til kravene i forskriften og blir kalt fleksibilitetskvote eller fartsgrense. Finanstilsynets årlige boliglånsundersøkelse viser at andelen lån som bryter med disse kravene har falt betydelig etter forskriftsfesting, dette er særlig tydelig for kravet til gjeldsgrad.³ Det er rimelig å anta at forskriften har virket til å redusere gjeldsopptaket i sårbare husholdninger.

Kravet til maksimal gjeldsgrad og elementene med særskilt regulering av Oslo, både kravet knyttet til sekundærbolig og særskilt fartsgrense, ble innført i 2017. I Norges Banks utlånsundersøkelse⁴ har bankene rapportert at kravet til gjeldsgrad er det kravet som

¹ Borchgrevink, H. og K.N. Torstensen (2018): Analyser av effekter av boliglånsforskriften. [Aktuell kommentar nr. 1](#), Norges Bank. Dette er en oppdatering av denne analysen.

² For en oversikt over regulering av bankenes utlån med pant i bolig, se relevante lenker på Norges Banks internettside <https://www.norges-bank.no/tema/finansiell-stabilitet/makrotilsyn/Motsyklisk-kapitalbuffer/tiltak-andre-myndigheter/>.

³ Se [Finanstilsynets boliglånsundersøkelser](#).

⁴ Norges Bank (2017): [Utlånsundersøkelsen 3. kvartal 2017](#).

binder mest av de innførte kravene, og Finanstilsynets siste Boliglånsundersøkelse⁵ viser at fleksibilitetskvoten i størst grad ble anvendt for å gjøre unntak fra kravet til gjeldsgrad, dette gjelder særlig i Oslo.

Internasjonalt er det stor interesse knyttet til i hvilken grad makrotilsynstiltak, deriblant krav til bankenes utlån, påvirker veksten i boligpriser og kreditt. De senere år har flere internasjonale studier analysert dette med utgangspunkt i paneldata over land. I disse studiene er makrotilsynstiltak generelt representert ved dummyvariable som inngår som forklaringsvariabler i analysene. Resultatene i de ulike analysene er ikke entydige, noe som kan gjenspeile forskjeller i metode, utvalg av land og analyseperiode. Generelt er det utfordrende å identifisere effekter av krav til bankenes utlån på veksten i boligpriser og kreditt. Ofte innføres flere krav samtidig, og i tillegg er det mange andre forhold som påvirker boligpriser som slike analyser bør kontrollere for.

To av paneldatastudiene ser spesielt på i hvilken grad effektene av slike tiltak har mer langsiktige effekter i tillegg til eventuelle kortsiktige effekter. Når det gjelder effekter av krav til bankenes utlån, så finner Carreras m.fl. (2018)⁶ at krav til gjeldsgrad og belåningsgrad er effektive i å dempe veksten i boligpriser både på kort og lang sikt, mens Nymoen m.fl. (2019)⁷ bare finner signifikant kortsiktige effekter av belåningsgrad på veksten i boligpriser og ingen signifikante effekter av krav til gjeldsgrad. Det er derfor viktig med flere studier som kan belyse i hvilken grad det er mer langsiktige i tillegg til eventuelle kortsiktige effekter av slike makrotilsynstiltak.

I resten av notatet oppdateres analysene i Borchgrevink og Torstensen (2018). Avsnitt 2 viser enkle figurberegninger, mens avsnitt 3 viser resultater fra regresjoner av boligprisveksten. Avsnitt 3 gir en kort oppsummering.

2 Boligprisvekst og gjeldsgrad

2.1 Enkle figurbetraktninger

I analysen av effekter på boligprisveksten av innføringen av krav til gjeldsgrad i 2017, benytter Borchgrevink og Torstensen (2018) (B&T) månedstall for områdespesifikke boligpriser. Datasettet omfatter prisinformasjon for i alt 57 ulike områder i Norge, der 15 var bydeler i Oslo. Vi benytter så langt som mulig tilsvarende områdeinndeling og pristall på kvartalsfrekvens. Boligpristallene er fra Eiendom Norge, Eiendomsverdi og Finn.no. Beregningsopplegget er revidert, og pristall etter tilsvarende detaljerte områdeinndeling er ikke lenger tilgjengelig på månedsfrekvens men om lag på kvartalsfrekvens. Prisvekst etter områdeinndeling som i B&T er beregnet ved å aggregere prisveksten i underområder med omsetningen siste 8 kvartaler som vektet.⁸

⁵ Finanstilsynet (2018): [Boliglånsundersøkelsen 2018](#).

⁶ Carreras, O., E.P. Davis and R. Piggott (2018): "Assessing macroprudential tools in OECD countries within a cointegration framework", [Journal of Financial Stability 37, 112-130](#).

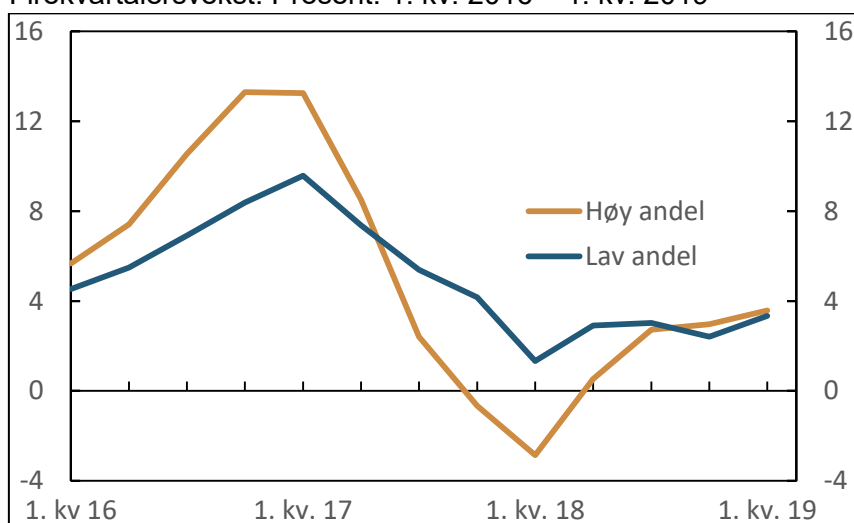
⁷ Nymoen, R., K. Pedersen og J.I. Sjøberg (2019): Estimation of effects of recent macroprudential policies in a sample of advanced open economies, *International Journal of Financial Studies*, 7, 23; <https://doi.org/10.3390/ijfs7020023>.

⁸ Områdene inkluderer 15 bydeler i Oslo, samt følgende områder: "Fredrikstad", "Moss", "Sarpsborg", "Resten av Østfold", "Asker", "Bærum", "Follo", "Nedre Romerike", "Øvre Romerike", "Hamar", "Hedmark utenom Hamar", "Lillehammer", "Oppland utenom Lillehammer", "Drammen", "Buskerud utenom Drammen", "Larvik", "Sandefjord", "Tønsberg", "Vestfold utenom Tønsberg, Sandefjord og Larvik", "Porsgrunn", "Skien", "Telemark utenom Skien og Porsgrunn", "Aust-Agder", "Kristiansand", "Vest-Agder utenom Kristiansand", "Sandnes", "Stavanger", "Haugesund", "Rogaland utenom Stavanger, Sandnes og Haugesund", "Bergen", "Hordaland utenom Bergen", "Sogn og Fjordane", "Ålesund", "Møre og Romsdal utenom Ålesund", "Trondheim", "Sør-Trøndelag

Utgangspunktet for analysen i B&T er en hypotese om at boligprisveksten påvirkes mest i områder der kravet til gjeldsgrad må antas å være mest restriktivt, dvs. i områder der en relativt stor andel boligkjøpere har en høy gjeldsgrad før innføringen av krav til gjeldsgrad. Ved å kombinere data for tinglyste boligtransaksjoner og informasjon om boligkjøpernes gjeldsgrad i 2014, samt områdespesifikk fartsgrense i gjeldende boliglånsforskrift, kategoriserer B&T regionene i to grupper, de med «høy andel» og de med «lav andel» boligkjøpere med høy gjeldsgrad.⁹ Vi benytter samme klassifisering av områder etter høy og lav gjeldsgrad som B&T.

I områder med en høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad (høy andel), var firekvartalersveksten i boligpriser klart sterkere i 2016 og tidlig i 2017 sammenlignet med områder med en lav andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad (lav andel), se figur 1. Som følge av allerede innvilgede lån og en viss forsinkelse i tinglysningsprosessen, tok det trolig litt tid før effekten av kravet til gjeldsgrad slo fullt inn i boligprisstatistikken. Gjennom 2017 falt imidlertid boligprisveksten betydelig mer i områder med høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad. Boligprisene fortsatte å utvikle seg svakere i de antatt mer eksponerte områdene også de to første kvartalene i 2018. Deretter er boligprisveksten relativt lik.

Figur 1. Boligpriser i områder med høy og lav andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad. Firekvartalersvekst. Prosent. 1. kv. 2016 – 1. kv. 2019

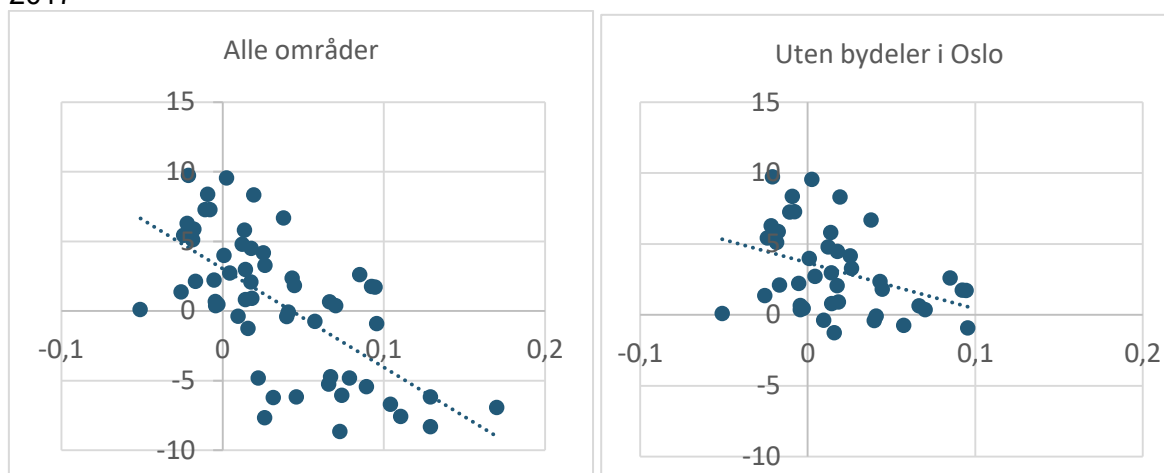


Kilder: Ambita, Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

utenom Trondheim”, “Nord-Trøndelag”, “Bodø”, “Nordland utenom Bodø”, “Tromsø”, “Troms utenom Tromsø” og “Finnmark”. Prisutviklingen i områdene «Distriktene i Trøndelag» og «Distriktene i Akershus» i ny områdeinndeling er ikke fordelt etter tidligere områdeinndeling.
⁹ Informasjon om boligtransaksjoner hentes fra tinglyste skjøter i Kartverket som leveres av Ambita, mens informasjon om kjøpernes samlede gjeld og bruttoinntekt hentes fra Inntekts- og formuesstatistikken for husholdninger fra Statistisk sentralbyrå. Bare omsetninger av bolig i «fritt salg» inkluderes, og av robusthetshensyn er den høyeste verdien av inntekt i 2014 og 2015 benyttet. Ved klassifisering av ulike områder etter «høy» og «lav» andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad, er 2014 benyttet som referanseår for å unngå at forskriftsfesting av krav til bankenes utlån påvirker klassifiseringen. For hvert område beregnes andelen boligkjøpere med gjeldsgrad>5. Andelenes korrigeres deretter ved å trekke fra den relevante fartsgrensen, dvs. 0,08 for bydeler i Oslo og 0,10 for områder utenfor Oslo. Et område klassifiseres som å ha en «høy» («lav») andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad dersom den korrigerte andelen er positiv (mindre eller lik null).

Enkle spredningsplott viser en negativ korrelasjon mellom boligprisvekst og andelen boligkjøpere med høy gjeldsgrad (korrigert for fartsgrensen) fra 4. kvartal 2016 til 4. kvartal 2017, se figur 2. Det er fortsatt en negativ korrelasjon, om enn mer moderat, dersom vi utelater observasjonene for bydelene i Oslo. B&T fant tilsvarende resultat basert på månedstall.

Figur 2. Firekvartalers boligprisvekst i prosent (vertikal akse) og andelen boligkjøpere med høy gjeldsgrad (korrigert for området fartsgrænse) (horisontal akse). 4. kv. 2016 – 4. kv. 2017

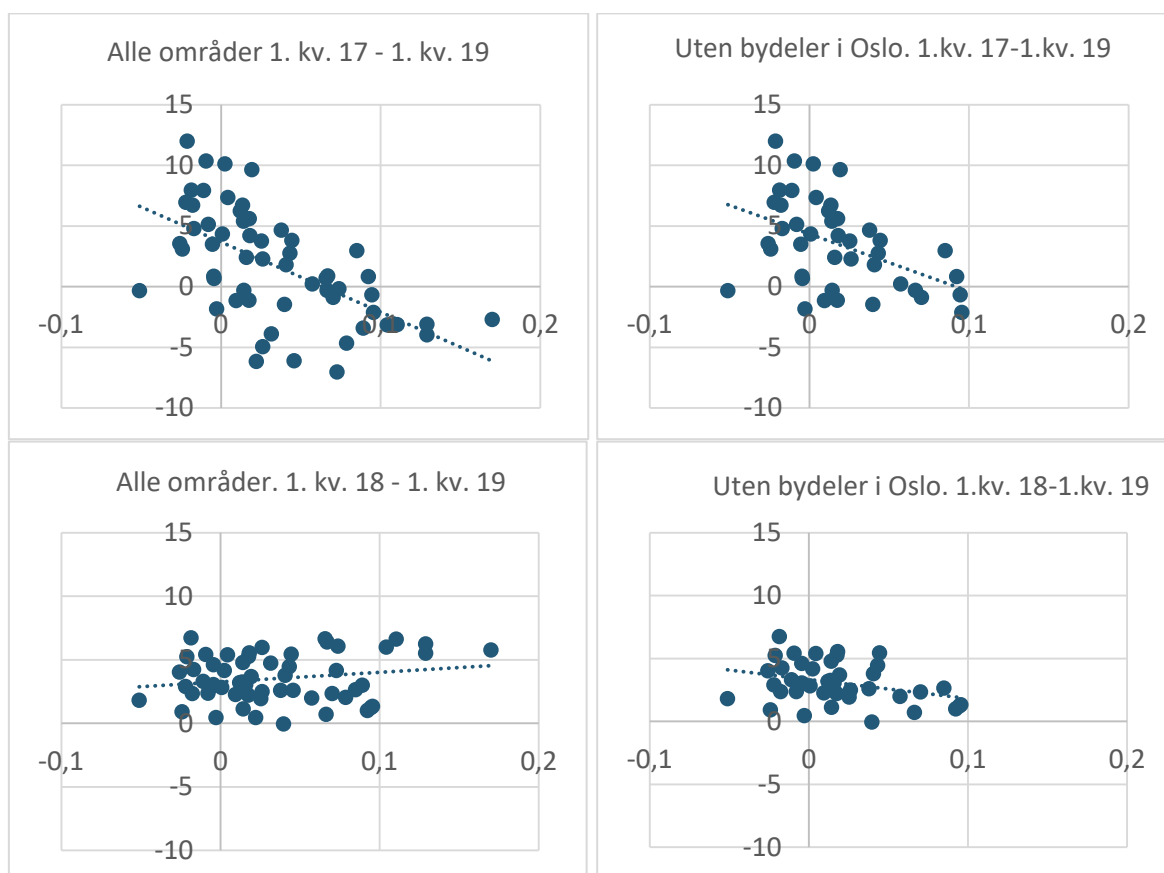


Kilder: Ambita, Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Den negative korrelasjonen mellom boligprisvekst og gjeldsgrad er tydelig også når vi ser over perioden 1. kvartal 2017 til 1. kvartal 2019, se figur 3 øvre panel.¹⁰ Figur 1 viser imidlertid at i gjennomsnitt er firekvartalersveksten i boligprisene høyere i områder med høy gjeldsgrad igjen fra litt ut i 2018. Dersom vi ser på spredningsplottet for gjeldsgrad og boligprisvekst fra tidlig 2018 til tidlig 2019, så finner vi en positiv sammenheng når alle områder inkluderes, men sammenhengen er fortsatt negativ dersom Oslo ekskluderes, se figur 3 nederste panel.

¹⁰ Sammenhengen er robust dersom vi ser over perioden 4. kvartal 2016 – 1. kvartal 2017. På grunn av sesongeffekter i boligprisene velger vi å periodisere over samme kvartal.

Figur 3. Boligprisvekst i prosent (vertikal akse) og andelen boligkjøpere med høy gjeldsgrad (korrigert for områdets fartsgrense) (horisontal akse) over ulike perioder



Kilder: Ambita, Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

2.2 Regresjonsanalyser

For å belyse sammenhengen mellom boligprisvekst og andelen boligkjøpere med høy gjeldsgrad estimeres følgende regresjonsmodell:

$$(1) \Delta_j P_i^h = \alpha EKSP_i + X_i' \beta_1 + \beta_0 + \epsilon_i$$

der $\Delta_j P_i^h$ er boligprisvekst regnet over j kvartaler, i betegner 57 geografiske områder, $EKSP$ er en dummyvariabel som er 1 for områder med høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad og 0 ellers, dvs. $EKSP = 1$ for områder der andelen boligkjøpere med gjeldsgrad > 5 etter fratrukk for områdets fartsgrense er positiv, X er en vektor med kontrollvariabler og ϵ er et stokastisk restledd.

Vektoren med kontrollvariabler inkluderer firekvarterers endring i tilbud av boliger og firekvarterersendring i arbeidsledighetsrate. Boligtilbudet i et kvartal beregnes som summen av usolgte boliger ved utgangen av forrige kvartal og antall boliger lagt ut for salg i inneværende kvartal. Disse tallene er levert av Eiendom Norge. Ledighetstallene er i prosent av arbeidsstyrken og er hentet fra arbeidskraftundersøkelsen til Statistisk

sentralbyrå¹¹. I tillegg kontrollerer vi resultatene med dummyvariable for type område, dvs. for «storby» som er Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger med Sandnes og Bærum og «by» som omfatter andre byer i utvalget. Ut fra en antakelse om at boligprisutviklingen i ulike områder i 2017 var en respons på blant annet prisveksten i området i tidligere år, analyserte B&T også betydningen av å inkludere boligprisveksten fra 2010 til 2016 som en kontrollvariabel.

Resultatene viser at det fra siste kvartal 2016 til siste kvartal 2017 er en negativ sammenheng mellom boligprisvekst i en region og hvorvidt regionen hadde en høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad i 2014, se $EKSP = 1$ i kolonne I-IV i tabell 2. Dette er regioner som vi antar er mer eksponert for kravet til gjeldsgrad. Dersom vi inkluderer kontrollvariabler og dummyer for områdetype, blir sammenhengen svakere men fortsatt signifikant på 10 prosent nivået. Inkludering av prisveksten fra 2010 til 2016 som en forklaringsvariabel, eller prisveksten over kortere perioder, påvirker ikke resultatene nevneverdig. Dette er i tråd med funnene i B&T.

Tabell 2. Effekten av høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad på boligprisveksten over ulike tidsperioder

	4. kv. 2016-4. kv. 2017				4. kv. 2016-1. kv. 2019		1. kv 2018-1. kv. 2019		
	I	II	III ¹	IV	V	VI	VII	VIII	IX ¹
$EKSP = 1$	-4,41*** (1,49)	-1,94* (1,20)	-1,89* (1,10)	-2,08* (1,25)	-4,19*** (1,33)	-3,30** (1,55)	0,26 (0,62)	-0,71 (0,69)	-0,72 (0,65)
$\Delta_{2010-2016}P^h$				-0,02 (0,03)					
X	Nei	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Ja
<i>Storby/by</i>	Nei	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Ja
N	57	57	42	57	57	57	57	57	42
Adj. R^2	0,13	0,57	0,18	0,56	0,14	0,38	-0,01	0,14	0,05

1) Uten bydeler i Oslo.

Estimeringsmetode er robust minste kvadraters metode.

Kilder: Ambita, Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Dersom vi utvider analyseperioden til 1. kvartal 2019, får vi fortsatt klare negative resultater, kolonne V-VI.¹² Prisveksten fra siste kvartal 2016 til første kvartal 2019 er signifikant lavere i de områdene vi forventer er mest berørt av kravet til gjeldsgrad. Dette skyldes imidlertid i hovedsak utviklingen i 2017. Vi finner ikke en signifikant forskjell i boligprisveksten mellom de antatt mer berørte og de antatt mindre berørte områdene i 2018, se kolonne VII-IX. Det var en særskilt negativ effekt på boligprisveksten i eksponerte områder i om lag ett år ifølge disse resultatene.

For å belyse nærmere hvordan effekten av kravet til gjeldsgrad utvikler seg over tid, følger vi B&T og estimerer sammenhengen i ligning (2).

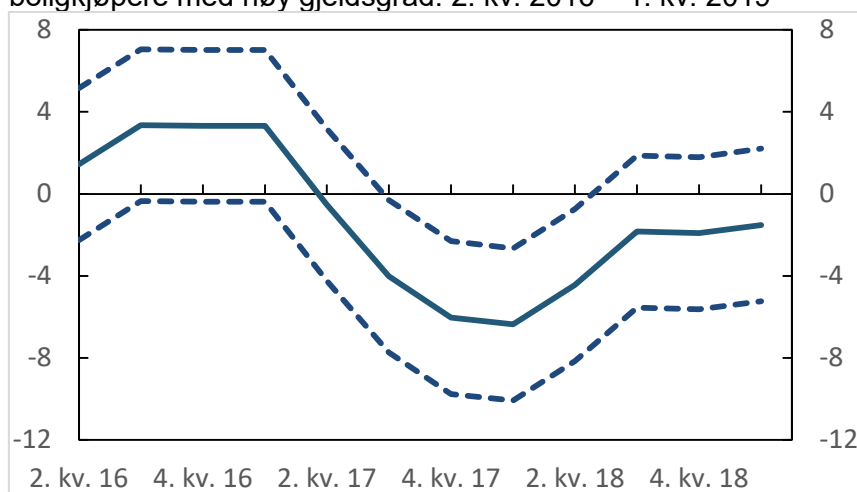
$$(2) \Delta_4 P_{it}^h = \alpha_1 EKSP_i + \alpha_{2t} \tau_t + \alpha_{3t} EKSP_i \cdot \tau_t + X'_{it} \beta_1 + \beta_0 + \epsilon_i,$$

¹¹ Disse AKU-tallene er fordelt på tre hovedområder, Østlandet, Sør- og Vestlandet og Trøndelag og Nord-Norge. B&T benyttet registrert ledige ved NAV-kontorene etter fylke, men på grunn av brudd i disse seriene i 2018 benytter vi tall fra AKU.

¹² Resultatene er de samme dersom vi benytter perioden 1. kvartal 2017 – 1. kvartal 2019.

der prisvekst og kontrollvariabler varierer over både kvartal og område. Vi inkluderer en dummyvariabel for hvert kvartal i analyseperioden, τ_t , for å kontrollere for periodespesifikke effekter som er felles over alle områder. I tillegg inkluderer vi $[EKSP_i \cdot \tau_t]$ for å identifisere i hvilken grad prisutviklingen i områder vi antar er mer eksponert for kravet til gjeldsgrad, utvikler seg annerledes over tid. Vi tar utgangspunkt i den estimerte sammenhengen i kolonne III (og VI og VIII) i tabell 2.

Figur 4. Tidsvarierende effekt på firekvartalers boligprisvekst av å ha en høy andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad. 2. kv. 2016 – 1. kv. 2019



1) Standardavvik angis ved stiplede linjer.

Kilder: Ambita, Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Resultatene indikerer en sterkere firekvartalersvekst i boligprisene andre halvår 2016 og tidlig 2017 i områder med en stor andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad. Som i B&T finner vi en signifikant negativ effekt litt ut i 2017. Effekten blir sterkere gjennom 2017 og inn i 2018. Effekten reduseres deretter og er ikke signifikant fra andre halvår 2018. Dersom områdene i Oslo utelates fra analysen, er det fortsatt en negativ effekt gjennom deler av 2017 og 2018, men den er ikke signifikant.

Det samlede bildet fra disse analysene er at innføringen av krav til gjeldsgrad i 2017 førte til en lavere vekst i boligprisene i særlig eksponerte områder enn ellers gjennom store deler av 2017 og inn i 2018. Denne særskilt dempende effekten på prisveksten ble så gradvis redusert.

3. Oppsummering

Dette notatet ser på i hvilken grad det forskriftsfestede kravet om at låntakers samlet gjeld ikke skal overstige fem ganger brutto årsinntekt, som ble innført januar 2017, virker til å dempe veksten i boligprisene utover 2017. Borchgrevink og Torstensen (2018) analyserte i hvilken grad dette kravet til gjeldsgrad hadde betydning for veksten i boligprisene i 2017, og i dette notatet oppdateres den tidligere analysen basert på tall for 2018 og 1. kvartal 2019.

Resultatene viser at boligprisveksten i områder med stor andel boligkjøpere med høy gjeldsgrad ble lavere i 2017 og et stykke inn i 2018 sammenlignet med andre områder. Deretter har boligprisveksten i de to gruppene av områder nærmet seg hverandre igjen.