

AKTUELL KOMMENTAR

Hvordan finansierer husholdningene kjøp av fast eiendom?

NR. 2 | 2018

HAAKON SOLHEIM OG
BJØRN H. VATNE



NORGES BANK

Hvordan finansierer husholdningene kjøp av fast eiendom? *

Haakon Solheim og Bjørn H. Vatne
Finansiell stabilitet, Norges Bank[†]

22. mai 2018

Høy gjeld i norske husholdninger har lenge vært trukket fram som et risikoelement for finansiell stabilitet, blant annet i Norges Banks rapporter Finansiell stabilitet. Gjeldsopptak i husholdningene er nært knyttet til finansiering av kjøp av bolig, men det er også alternative finansieringskilder som salg av bolig og bruk av finansiell formue. Vi viser hvordan husholdningene finansierer sine eiendomskjøp ved å dele eiendomskjøpere inn i fem ulike grupper basert på alder, status i boligmarkedet og hvorvidt de kjøper bolig eller fritidseiendom. Vi sammenlikner finanstransaksjoner hos eiendomskjøperne med referansegrupper som ikke kjøper. Som forventet er gjeldsøkning det viktigste bidraget til boligfinansiering. Men husholdningene trekker også av innskudd og annen sparing. Kjøpere av fritidseiendom trekker mer på oppsparte midler enn andre kjøpergrupper. For førstegangskjøpere er det et uforklart bidrag. Dette kan ha sammenheng med overføring fra foreldre og utbetaling av arv.

1 Innledning

I analyser av finansiell stabilitet er husholdningenes høye gjeldsbelastning framhevet som en vesentlig sårbarhet i det finansielle systemet.¹ Det er nær sammenheng mellom husholdningenes gjeldsopptak og kjøp av bolig (og annen fast eiendom). Gjeld er imidlertid ikke den eneste finansieringskilden husholdningene kan bruke. To andre viktige finansieringskilder er salg av eksisterende eiendom og trekk på oppsparte midler i form av bankinnskudd og annen finanssparing.

Hvordan husholdningene finansierer sine boligkjøp, er viktig for å forstå sammenhengen mellom utviklingen i sårbarheten i husholdningene og utviklingen i eiendomsmarkedet. Det er også viktig å forstå hvordan husholdningene finansierer sine eiendomskjøp for å kunne vurdere makroregulerings-tiltak som for eksempel regulering av utlån med pant i bolig.

Eiendomskjøpere er i forskjellige livsfaser. Det er stor variasjon i eksisterende boligformue og oppsparte midler. For å belyse heterogeniteten deler vi i denne analysen kjøperne i fem ulike grupper basert på alder, status i boligmarkedet og hvorvidt de kjøper bolig eller fritidseiendom. Husholdningens alder er bestemt av alder på hovedinntektstaker.

1. *Førstegangskjøpere* er husholdninger med alder mellom 20 og 40 år som ikke har registrert likningsverdi på bolig ved utgangen av 2014 og som ikke har solgt bolig i 2015, men som er registrert som kjøper av bolig i 2015.
2. *Yngre boligkjøpere* er husholdninger med alder mellom 20 og 40 år som har registrert likningsverdi på bolig ved utgangen av 2014, og som har kjøpt bolig i 2015.

*Takk til Henrik Borchgrevink, Torbjørn Hægeland og Kjersti-Gro Lindquist for innspill og kommentarer.

[†]Kontaktperson Haakon Solheim.

¹Se for eksempel Norges Bank (2017).

3. *Etablerte boligkjøpere* er husholdninger mellom 41 og 60 år som har registrert likningsverdi på bolig ved utgangen av 2014, og som har kjøpt bolig i 2015.
4. *Eldre boligkjøpere* er husholdninger mellom 61 og 80 år som har registrert likningsverdi på bolig ved utgangen av 2014, og som har kjøpt bolig i 2015.
5. *Fritidsboligkjøpere* er husholdninger mellom 20 og 80 år som ikke har kjøpt bolig i 2015, men som er registrert som kjøpere av fritidseiendom i 2015. De kan ha solgt eiendom.

Husholdninger kjøper eiendom for ulike formål: bolig, fritid og/eller som en investering. Investering i egen bolig gir avkastning i form boligkonsum og eventuell prisstigning.² Bruk av fritidsbolig kan erstatte andre ferieutgifter, men kan i motsetning til variable kostnader ikke uten videre kuttes dersom inntekten skulle falle. Fritidsboliger i Norge har tradisjonelt i liten grad blitt leid ut. Dessuten må vi anta at likviditeten i markedet for fritidsboliger er medsyklisk.

Ut fra standard porteføljeteori antar vi at husholdningenes valg av finansiering vil være avhengig av husholdningenes finansielle stilling, formålet og investeringshorisonten. Et førstegangs boligkjøp kan betraktes som en langsiktig investering med en stabil avkastning, som er egnet for gjeldsfinansiering. Førstegangskjøpere har ikke noen boligkapital og ofte begrenset finansiell formue. Vi forventer at oppgradering av bolig i større grad finansieres av oppsparte midler og da særlig ved salg av annen eiendom. Kjøp av fritidsbolig vil sannsynligvis innebære den største bruken av finansiell formue. Investeringer med høyere usikkerhet eller høyere konsumandel skal normalt ha lavere gjeldsandel.

Et beslektet analyse spørsmål er i hvilken grad overføringer mellom generasjoner i form av gaver og arv brukes til å finansiere eiendomskjøp. Arveoverføringer rapportert i selvangivelsen kan belyse dette.

Vi presenterer datasettet og vår inndeling av husholdninger i grupper i kapittel 2. Resultatene fra analysene av finansieringskildene er presentert i kapittel 3, mens kapittel 4 konkluderer.

2 Om datasettet og avgrensning av grupper

Analysen tar utgangspunkt i inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger samlet av Statistisk sentralbyrå basert på selvangivelser.³ I datasettet er personopplysninger samlet til husholdninger etter felles boenhet. I denne analysen bruker vi opplysninger fra utgangen av 2014 og utgangen av 2015, slik at vi kan se endringer i løpet av likningsåret 2015.

For hver husholdning bruker vi opplysninger om inntekt etter skatt, samlet gjeld, bankinnskudd og beholdning av verdipapirer registrert i VPS, fordelt på aksjefond og andre VPS-noterte aksjer. Tallene fra inntektsstatistikken er koblet mot opplysninger om boligomsetninger i 2015 fra Kartverket.⁴ Vi kan observere hvilke husholdninger som gjorde transaksjoner i det frie eiendomsmarkedet, og hvilken pris de betalte for eiendommen.

²I tillegg kommer skattemessig forskjellsbehandling av egen bolig fra annen eiendom med hensyn til formuesskatt og gevinstbeskatning.

³Statistisk sentralbyrå (2016). Se Lindquist m. fl. (2014) for en bred presentasjon av datasettet og analyser som er gjort på det.

⁴Kartverket (2017).

Tabell 1: Nøkkeltall for populasjonen som helhet og utvalgte kjøpergrupper. Husholdninger. Inntekt for 2015, finansiell formue ved utgangen av 2014. Kjøp gjennomført i 2015. Alle tall i 1000

		Alle	Førstegangs- kjøpere	Ynge boligkjøpere	Etablerte boligkjøpere	Eldre boligkjøpere	Fritidsbolig kjøpere
Husholdninger	Antall ¹	1 903	25	21	16	7	11
	% av total	4,2	1,3	1,1	0,9	0,4	0,6
Kjøpesum	Snitt		2 264	3 223	2 873	2 892	1 429
	Median		2 150	2 890	2 500	2 600	1 000
Salgssum ⁴	Snitt		0	2 545	2 906	3 407	2 704
	Median		0	2 350	2 500	2 850	750
Inntekt	Snitt	578	418	638	767	599	893
	Median	514	381	619	706	512	834
Gjeld	Snitt	1 255	337	2 124	1 831	896	1 940
	Median	831	210	1 962	1 535	478	1 692
Bankinnskudd	Snitt	360	276	300	440	742	585
	Median	140	165	174	184	389	292
Aksjefond ²	Snitt	129	42	54	135	230	163
	Median	38	13	18	43	75	57
Eier aksjefond	Antall	575	5	7	7	2	6
	% av gruppe	30,2	19,6	31,9	41,9	32,3	49,4
Andre VP i VPS ³	Snitt	152	51	82	180	216	171
	Median	42	17	24	47	57	53
Eier andre VP i VPS	Antall	256	1	3	3	1	3
	% av gruppe	13,5	5,7	12,3	18,3	21,1	25,8

¹ Totalt antall husholdninger i utvalget mellom 20 og 80 år uten øvrige avgrensinger er 2 114 176.

² Blant de som eier aksjefond ved utgangen av 2014.

³ Blant de som eier slike verdipapirer ved utgangen av 2014.

⁴ For de som har solgt.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

De fem gruppene er gjensidig utelukkende. Vi avgrensner utvalget for at resultatene ikke skal preges av ekstremobservasjoner, se appendiks A. Totalt gjennomfører 4,2 prosent av husholdningene eiendomstransaksjoner i 2015, se tabell 1. Førstegangskjøpere utgjør 1,3 prosent av utvalget, mens kjøpere av fritidsbolig utgjør 0,6 prosent. Kjøperne av fritidsbolig har høyest inntekt, mens de eldre boligkjøperne har høyest finansiell formue. Førstegangskjøperne er unge og har som ventet lavest inntekt og lavest finansiell formue. Kjøpesummen er høyest for yngre boligkjøpere, og lavest for de som kjøper fritidseiendom.

3 Finansiering av eiendomskjøp

Vi identifiserer følgende kilder til husholdningenes finansiering av eiendomskjøp:

1. Opptak av gjeld
2. Trekk på innskudd
3. Salg av aksjefond
4. Salg av verdipapirer registrert i VPS
5. Salg av annen eiendom i kjøpsåret

De fire første kildene rapporteres presist i selvangivelsen. Salgsum av egne bolig er normalt ikke skattepliktig⁵, men kan observeres gjennom å koble skatteopplysninger med skjøteregisteret.

I praksis vil husholdninger endre disse postene uavhengig av om de har gjennomført et eiendomskjøp. Vi er imidlertid interessert i de endringene som er drevet av en eiendomstransaksjon. For å identifisere disse, må vi sammenlikne eiendomskjøperne med en sammelignbar gruppe som ikke kjøper.

For hver gruppe av kjøpere estimerer vi en binær (logit) modell for å finne sannsynligheten for at en husholdning skal være i gruppen av eiendomskjøpere i 2015. Vi betinger på alder, inntekt, bankinnskudd og aksjeholdning ved inngangen til 2015. Estimeringen avgrenses til utvalget av husholdninger som oppfyller kriteriene til gruppen (for eksempel finner vi mulige førstegangskjøpere i gruppen mellom 20 og 40 år som ikke eide bolig i 2014). Som referansegruppe bruker vi husholdninger som modellen predikerer skal kjøpe eiendom, men som ikke er registrert som boligkjøper i skjøteregisteret. Resultatet av estimeringen er vist i appendiks B. I den videre analysen sammenlikner vi husholdninger som har kjøpt eiendom opp mot kontrollgruppen som består av de husholdningene modellen predikerer som de mest sannsynlige kjøperne, men som ikke har gjort en eiendomstransaksjon.

Endringer i finansielle størrelser og verdi av salg vil forklare det meste av kjøpesummen, men ikke alt. Etter vi har tatt hensyn til endringer i postene ovenfor sitter vi igjen med en uforklart restpost som vil utgjøre en netto formuesøkning:

$$\text{Netto formuesøkning} = \text{Kjøpesum} + \text{endring finansformue} - \text{salgssum}$$

Siden vi ser på adferd relativt til en referansegruppe, er det to ting som kan forklare en formuesendring⁶: (1) lavere konsum relativt til inntekt (høyere sparing) enn i referansegruppen, (2) gaver eller arv. Vi går nærmere inn på endringer i finansielle fordringer i avsnitt 3.1, og ser deretter på den uforklarte restposten i avsnitt 3.2.

3.1 Boligsalg og finansiell sparing som kilde til finansiering av boligkjøp

Vi identifiserer forskjellen i endring mellom husholdninger som gjennomfører et eiendomskjøp og referansegruppen. I estimeringen kontrollerer vi for alder og inntekt. Regresjonene er gjengitt i tabell 6 i appendiks B. Et eksempel er økningen i gjeld hos førstegangskjøperne i tabell 2 i linje 2, kolonne 2. Gjeldsopptaket hos førstegangskjøpere er 1 810 000 kroner høyere enn gjeldsopptaket i referansegruppen (118 000 kroner, jf. tabell 6). Vi tilordner gjeldsøkningen på 1 810 000 til finansiering av eiendomskjøpet og ser beløpet i relasjon til eiendommens gjennomsnittlige kjøpesum.

Gjeldsopptak er som forventet en viktig kilde til finansiering av eiendomskjøp i alle gruppene, se figur 1a. For førstegangskjøperne utgjør gjeldsfinansiering 80 prosent av kjøpesummen. I kjøpergruppene som allerede har bolig, utgjør gjeldsopptak rundt 40 prosent. Gjeldsopptak utgjør 2/3 av kjøpesummen for kjøpere av fritidsbolig.

⁵Forutsetter at husholdningen har eid boligen i mer enn ett år.

⁶Merk at verdiendringer på aksjer skal være den samme for kjøpergruppen og referansegruppen, og skal derfor ikke utgjøre en systematisk forskjell mellom de to gruppene.

Tabell 2: Endring i finansielle størrelser hos kjøpergruppen utover endring i referansegruppe som ikke kjøper eiendom. Positive verdier representerer økning, negative reduksjon. I kroner. For gjeldsgrad forskjell i nivå ved utgangen av 2015. I parentes: bidrag relativt til gjennomsnittlig kjøpspris¹. Tall i 1000

	Førstegangs- kjøpere		Yngre boligkjøpere		Etablerte boligkjøpere		Eldre boligkjøpere		Fritidsbolig kjøpere	
Gjeld	1 810	(80,0%)	1 294	(40,1 %)	1 195	(41,6 %)	987	(34,1 %)	958	(67 %)
Bankinnskudd	-130	(5,8%)	7	(-0,2 %)	34	(-1,2%)	-87	(3,0 %)	-143	(10,0%)
Aksjefond ²	-16	(0,7%)	-16	(0,5 %)	-68	(2,4%)	-134	(4,6 %)	-101	(7,1 %)
Verdipapirer, VPS ²	-12	(0,5%)	-11	(0,4 %)	-16	(0,6%)	-29	(1,0 %)	-19	(1,4 %)
Salgsinntekt	—	—	1 528	(47,4%)	1 383	(48,1 %)	1 706	(59%)	111	(7,8%) ³

¹ Summen av endring utover referansegruppe vil ikke nødvendigvis summere til kjøpesummen – siden dette er målt relativt til referansegruppen og ikke til kjøpesum. Men for å forenkle tolkningen viser vi størrelsen relativt til kjøpsverdi.

² Bare for de som eier verdipapirer.

³ Annen eiendom enn bolig.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

Alle gruppene har høyere gjeldsgrad enn sin referansegruppe ved utgangen av 2015, se figur 1b. Forskjellen er størst for førstegangskjøperne. Den store forskjellen i gjeldsgrad mellom førstegangskjøpere og referansegruppe kan forklares med at referansegruppen består av husholdninger uten bolig. For kjøpere av fritidsbolig øker gjeldsgraden om lag like mye som for yngre boligkjøpere.

For boligkjøpere som allerede eier bolig, er registrert salg av eksisterende bolig den viktigste finansieringskilden. Om lag halvparten av den nye boligen blir finansiert gjennom salgssummen. Også for kjøpere av fritidsbolig har salg av eiendom (ikke bolig) noe betydning, men bidraget er mindre og variasjonen er større enn for boligkjøpere.

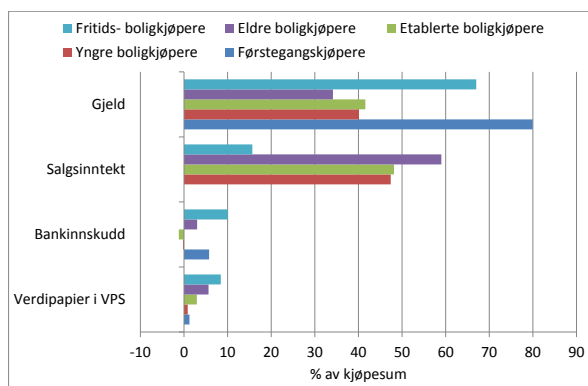
Bankinnskudd spiller en sentral rolle som ved eiendomskjøp, særlig for grupper som ikke selger eiendom. Førstegangskjøperne bruker i gjennomsnitt halvparten av innestående beløp ved inngangen til året til eiendomskjøpet. Fritidsboligkjøpere bruker om lag 25 prosent av bankinnskudd til å finansiere kjøp. For yngre og etablerte boligkjøpere er det en liten økning i innskuddene, noe som sannsynligvis reflekterer at deler av salgsinntekten settes på konto. Eldre boligkjøpere trekker i noen grad på bankinnskudd ved boligkjøp.

Også salg av verdipapirer brukes til finansiering av boligkjøp i alle grupper. Porteføljestyringsteori skulle tilsi at investorer med kortere investeringshorisont skulle velge å hente en høyere andel av sin finansiering fra salg av eiendeler med høy risiko. Førstegangskjøpere og yngre boligkjøpere som eier aksjefond selger i gjennomsnitt mellom 30 og 40 prosent av beholdning ved boligkjøp. Etablerte boligkjøpere selger halve beholdningen, mens eldre boligkjøpere i snitt selger nesten hele beholdningen. Salg av aksjefond er en betydelig viktigere kilde til finansiering enn salg av andre VPS-registrerte verdipapirer. Dette reflekterer nok at sparing i aksjer ofte foregår i aksjefond. Unoterte aksjer holdes også av andre årsaker enn sparing.

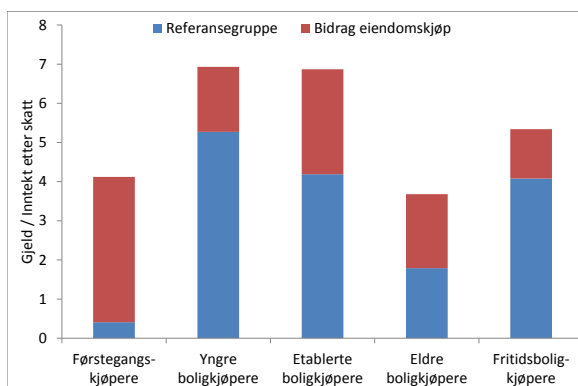
Porteføljestyringsteori skulle også tilsi at vi fant en høyere andel finansiering fra bankinnskudd og verdipapirer i kjøp av fritidseiendom, som er investeringen med potensielt høyest risikoprofil per krone investert. Fritidsboligkjøperne reduserer i gjennomsnitt sin aksjefondsbeholdning med 2/3 av beløpet i fond ved inngangen til året. Hvis vi sammenlikner fritidsboligkjøpere med og uten

Figur 1: Finansieringskilder ved eiendomskjøp

(a) Ulike finansieringskilder relativt til kjøpesum



(b) Økning i gjeldsgrad som følge av boligkjøp.¹



1) Merk at gjeldsgraden ikke kan tolkes som gjennomsnittlig gjeldsgrad i gruppen på grunn av at det er kontrollert for alder og inntekt, se tabell 6

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

Tabell 3: Sammenlikning av endring i finansiell formue for fritidsboligkjøpere med og uten aksjefond ved utgangen av 2014. Tall i 1000

Endring utover referansegruppe	Med aksjefond	Uten aksjefond
Bankinnskudd	-119	-187
Gjeld	927	1 029
Aksjefond	-101	

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

aksjefond, finner vi at fritidsboligkjøpere uten aksjefond vil trekke noe mer av sine bankinnskudd, men også ta opp mer gjeld, se tabell 3.

3.2 Endring i netto formue og overføring av arv

Netto formuesøkning betyr at husholdningen har økt sin formue gjennom året. Slik vår analyse er satt, skal ikke eiendomskjøp i seg selv gi en netto formuesendring relativt til en referansegruppe som ikke kjøper. Hvis det er systematiske forskjeller, må det skyldes faktorer som ikke kommer fra finansielle transaksjoner eller salg:

1. systematiske forskjeller i konsum mellom kjøpergruppe og referansegruppe
2. overføringer.

Merk at alle boligrelaterte kostnader som ikke er innbakt i selve kjøpsprisen her er regnet som konsum. Normalt innebærer flytting ganske store ekstrautlegg, både i forbindelse med transaksjonen og for oppussing og liknende. Mest sannsynlig burde sparingen i kjøpergruppen være lavere enn i referansegruppen, noe som skal bidra til at referansegruppens formue vokser raskere.⁷

⁷Merk dessuten at vi kontrollerer for inntekt i regresjonene.

Tabell 4: Mottak av arv og netto formuesøkning i ulike kjøpergrupper relativt til referansegruppe. Negativt tall indikerer lavere netto formue. I 1000 kroner

	Førstegangs- kjøpere	Yngre boligkjøpere	Etablerte boligkjøpere	Eldre boligkjøpere	Fritidsbolig kjøpere	
Snitt rapportert arv ¹	524	660	958	1 177	682	
Median rapportert arv ¹	350	400	500	700	450	
Andel som mottar arv i %	3,6	3,1	4,1	2,6	3,8	
Formuesøkning – arv ¹	451	** 577	** 456	** 456	** 486	*
Formuesøkning – ikke-arv ²	75	** 20	-49	* -148	* 240	**

¹ For gruppen som har mottatt rapportert arv.

² For gruppen som ikke har mottatt rapportert arv.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

Den mest naturlige kilden til overføringer er arv. Kjøpergruppene mottar gjennomgående mer arv enn ikke-kjøpere; 1,8 prosent av husholdningene rapporterer å ha mottatt arv, mens i kjøpergruppene ligger tallet mellom 2,6 prosent for eldre boligkjøpere og 4,1 prosent for etablerte boligkjøpere, se tabell 4. Halvorsen og Lindquist (2017) finner at husholdninger som mottar rapporterte overføringer har svært høy kjøps sannsynlighet, men at antallet som mottar rapporterte overføringer er lite.⁸

Kjøpergruppene som har mottatt arv, øker i snitt sin netto formue med om lag kr 500 000, se tabell 2. Dette er litt mindre enn gjennomsnittlig rapportert arv.

Mer overraskende er det at netto formue vokser i flere kjøpergrupper, også blant de som ikke har mottatt arv. Dette gjelder både for førstegangskjøpere og kjøpere av fritidseiendom. Derimot faller observert netto formue hos etablerte og eldre boligkjøpere. For yngre boligkjøpere finner vi ingen signifikante forskjeller i netto formue relativt til referansegruppen.

En mulig forklaring på at etablerte og eldre husholdninger får et fall i netto formue ved boligkjøp, kan være at mange i disse gruppene bruker realiserte verdier ved en boligtransaksjon som en anledning til å *utbetale* arv. Dette blir imidlertid ikke registrert i våre kilder, så vi har ikke mulighet til å etterprøve en slik hypotese.

Blant førstegangskjøpere og hyttekjøpere som ikke har registrert mottatt arv, er det sannsynlig at det finnes finansieringskilder vi ikke fanger opp i vårt datasett. Ikke-registrert forskudd på arv kan være en slik kilde.

Et moment vi ikke drøfter er bruk av tilleggs pant i foreldrenes bolig. Bruk av tilleggs sikkerhet kan ikke identifiseres fra våre tall. Vi observerer imidlertid at førstegangskjøpere har en gjennomsnittlig belåningsgrad på 96 prosent, som er godt over maksimalkravet på 85 prosent i forskrift om utlån med pant i bolig som ble innført i juli 2015. Det kan indikere at mange førstegangskjøpere får hjelp med tilleggs sikkerhet.⁹

⁸ Arv skal i utgangspunktet rapporteres i likningen. Arv er i dag frittatt fra skatt, men det er i praksis ingen sanksjoner på mangelfull rapportering. Når det er sagt – i den grad arv er knyttet til død, er ikke det oppgitte antallet arveoverføringer urealistisk. Dødsraten i Norge var i 2017 om lag 0,8 prosent.

⁹ Merk at kravet i utlånsforskriften ikke binder absolutt. Bankene har mulighet til å gi 10 prosent nytt lånvolum til lån i brudd med kravene.

4 Konklusjon

Finansieringen av kjøp av eiendom er av stor betydning for husholdningenes finansielle stilling og sårbarhet. Noen av de mest relevante observasjonene ut fra finansiell stabilitet og vurdering av makrotilsynsvirkemidler er:

- Gjeldsoptak er den viktigste kilden for finansiering av kjøp av eiendom. Det er imidlertid store forskjeller mellom ulike husholdningsgrupper. For førstegangskjøpere er 80 % av kjøpesummen gjeldsfinansiert. For boligkjøpere som allerede har bolig, er om lag halve kjøpesummen gjeldsfinansiert.
- Salgsverdien er viktig for finansieringen når husholdningene bytter bolig, og utgjør i gjennomsnitt halvparten av finansieringen. Utviklingen i boligpris kan derfor ha betydning for finansieringen hvis husholdningen kjøper seg opp eller ned i boligmarkedet.
- Selv om fritidsboligkjøp i større grad er finansiert med finansiell sparing enn boligkjøp, er det fremdeles en høy andel gjeldsfinansiering ved fritidsboligkjøp.
- Det ser ut som husholdninger med aksjer gjør en aktiv porteføljeavveining, og selger seg ned i aksjer når de kjøper eiendom.
- Overføringer i form av arv i kjøpsåret er en viktig finansieringskilde for de som får arv.
- Det er et signifikant netto formuesøkning blant førstegangskjøpere og hyttekjøpere som ikke har mottatt registrert arv. Det kan tyde på underrapportering av overføringer.

Husholdningenes tilpasning vil være påvirket av en rekke eksterne faktorer, som rentenivå, forventet prisvekst på eiendom og regulering av boliglån. Lave renter og forventninger om prisvekst vil trolig bidra til høyere gjeldsandel, mens regulering av boliglån kan bidra i motsatt retning. Det kan derfor være grunn til å tro at disse funnene kan variere noe over tid. Det kan bli tema for fremtidige analyser.

Referanser

Halvorsen, E. og K.-G. Lindquist (2017). Getting a foot in the housing ladder: The role of parents giving a leg-up. Working paper, Norges Bank. [Hyperlink](#).

Kartverket (2017). Skjøte. [Hyperlink](#). [Online; 12.10.2017].

Lindquist, K.-G., M. Riiser, H. Solheim, og B. H. Vatne (2014). Ten years of household micro data. what have we learned? Staff Memo 2014/8, Norges Bank. [Hyperlink](#).

Norges Bank (2017). Finansiell stabilitet 2017. [Hyperlink](#).

Statistisk sentralbyrå (2016). Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger. [Hyperlink](#). [Online; 12.10.2017].

A Avgrensning av utvalget

Det er stor variasjon i fordelingen husholdningenes inntekter og eiendeler. I denne analysen er vi ikke interessert i ekstremobservasjoner, men ønsker å analysere “normale husholdninger”. Vi velger derfor å avgrense datasettet til husholdninger som ligger innenfor et normalområde knyttet til inntekt, formue og gjeld:

- Ved utgangen av 2014
 - Husholdningens inntekt etter skatt ligger mellom kr 150 000 og kr 5 000 000
 - Bankinnskuddene er under kr 5 000 000
 - Samlet beholdning av verdipapirer (aksjefond + aksjer registrert i VPS) er under kr 5 000 000
 - Gjeld er under kr 10 000 000
- Eiendomskjøp i 2015
 - Skatteregistrert boligformue ved utgangen av 2015 ligger under kr 15 000 000
 - Fritidsboliger avgrenses til objekter med kjøpspris mellom kr 25 000 og kr 6 000 000
 - Boligkjøp avgrenses til objekter med kjøpspris mellom kr 100 000 og kr 10 000 000
 - Vi utelukker husholdninger som har solgt bolig for mer enn kr 10 000 000

B Estimeringsresultater

Merk at vi estimerer på mikrodata. I slike regresjoner kan man ofte finne signifikante resultater, selv om den samlede forklaringsgraden (for eksempel målt ved R^2) i regresjonen er lav. Dette er tilfellet også i mange av de regresjonene vi presenterer under. Merk også at det er korrelasjon mellom forklaringsvariablene, så koeffisientene må ses i sammenheng med hverandre. For eksempel vil en negativ koeffisient for alder når vi estimerer sannsynlighet for kjøp, reflektere at for samme inntekt er det høyere sannsynlighet for at husholdningen kjøper tidligere i livet – ikke at yngre aldersgrupper har høyere sannsynlighet for kjøp.

Vi bruker den binære logitmodellen til å predikere sannsynligheten for at en husholdning skal kjøpe en eiendom. Basert på denne sannsynligheten definerer vi referansegruppen. Normalt ville man definert husholdninger med en sannsynlighet over 50 prosent som kjøpere, men siden prediksjonsverdien er lav, vil en slik grense gi en svært liten referansegruppe. Isteden har vi satt cut-off så høyt som det lar seg gjøre uten å begrense størrelsen på referansegruppen for mye. Modellen har best forklaringskraft for førstegangskjøpere og yngre boligkjøpere. Disse har derfor høyest cut-off ratio, på henholdsvis 10 og 7,5 prosent.

Tabell 5: Logit estimering av sannsynlighet for kjøp

	Førstgangs- kjøpere	Yngre boligkjøpere	Etablerte boligkjøpere	Eldre boligkjøpere	Fritids- boligkjøpere
Konstant	-0,38 **	-1,41 **	-3,25 **	-27,3	-5,74 **
Alder	-0,08 **	-0,5 **	-0,01 **	-0,02	-0,01 **
Inntekt ¹	1,02E-06 **	1,69E-07 **	1,83E-07 **	3,48E-07	1,27E-06 **
Bankinnskudd ¹	1,12E-06 **	3,54E-07 **	2,02E-07 **	9,19E-07	2,12E-07 **
Aksjefond ¹	-5,13E-07 **	-5,23E-07 **	-1,27E-07 **	1,30E-08	2,15E-07 **
Verdipapirer, VPS ¹	-9,96E-07 **	-8,31E-07	1,67E-08	3,38E-08	9,09E-08
Ant. obs. = 0	227 350	310 537	534 182	376 176	1 792 040
Ant. obs. = 1	24 579	20 872	16 400	7 095	11 289
McFadden R-sq	0,04	0,008	0,002	0,004	0,05
Cut-off %	10	7,5	4	3	2,5
Antall i referansegruppe	83 211	57 808	19 733	4 678	15 413

¹ Ved utgangen av 2014.

** Signifikant på 1 % nivå.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank

Tabell 6: Estimering av relative forskjeller mellom kjøpere og referansegruppe¹

		Førstgangs- kjøpere	Yngre boligkjøpere	Etablerte boligkjøpere	Eldre boligkjøpere	Fritids- boligkjøpere
Gjeld	Konstant	118152**	153168**	44098	183050	23600
	Kjøper	1810343**	1293506**	1194671**	987465**	957523**
	Inntekt	0,55**	0,16**	0,11**	0,14**	0,09**
	Alder	-7046**	-9430**	-4479**	-7977**	-6241**
	Ant. obs.	107790	78680	36133	11773	26702
	R2	0,55	0,27	0,21	0,11	0,17
Salgsinntekt	Konstant		-419084**	450786**	-2370540**	-416409**
	Kjøper		1527806**	1383277**	1706483**	110917
	Inntekt		0,17**	-0,08**	-0,18**	0,13**
	Alder		17625**	-4507**	43785**	11133**
	Ant. obs.		78680	36133**	11773	26702
	R2		0,28	0,17**	0,21	0,001
Bankinnskudd	Konstant	119797**	222371**	44815	729091**	314235**
	Kjøper	-130449**	7462*	34325**	-86569**	-143485**
	Inntekt	-0,01**	0,02**	-0,2**	-0,11**	-0,05**
	Alder	-3667**	-7553**	-2124**	-9680**	-4673**
	Ant. obs.	107790	78680	36133	11773	26702
	R2	0,073	0,008	0,002	0,007	0,009
Aksjefond	Konstant	-17546**	-45435**	23553	86913**	88473**
	Kjøper	-16183**	-16028**	-68203**	-133733**	-101100**
	Inntekt	0,02**	0,02**	0,01*	-0,01**	-0,02**
	Alder	698**	1975**	1068**	891**	1067**
	Ant. obs.	19862	24519	17843	5071	15280
	R2	0,020	0,013	0,018	0,023	0,014
Verdipapirer, VPS	Konstant	6227	-29576**	13385	168374	58341
	Kjøper	-11883**	-11396**	-16335*	-28721*	-19371
	Inntekt	0,02**	0,005	0,01**	-0,007*	0,003
	Alder	-385	1453**	-77	-2259	-764
	Ant. obs.	5423	10218	11369	4001	10352
	R2	0,010	0,003	0,002	0,003	0,002
Gjeldsgrad	Konstant	0,41**	5,27**	4,19**	1,79**	4,08**
	Kjøper	3,71**	1,66**	2,68**	1,89**	1,26**
	Inntekt	6,62E-07**	-1,89E-06**	2,23E-0,8	8,40E-09	6,87E-08**
	Alder	0,02**	-0,016**	-0,06**	-0,01*	-0,05**
	Ant. obs.	107790	78680	36133	11773	26702
	R2	0,41	0,15	0,30	0,12	0,17
Netto formuesøkning	Konstant	43813	-30676	459483**	2371370**	600883**
	Kjøper med arv	451004*	577181**	455510**	456432**	486088*
	Kjøper uten arv	75217**	20491	-48800*	-147879*	240061**
	Inntekt	0,20**	0,15**	0,13**	0,21**	-0,14**
	Alder	-646	2412	-9833**	-39937**	-10383**
	Ant. obs.	107790	78680	36133	11773	26702
	R2	0,003	0,002	0,005	0,025	0,004

¹ Endring fra 2014 til 2015 i kroner. Arv mottatt 2015. Inntekt for 2014.

* Signifikant på 5 % nivå.

** Signifikant på 1 % nivå.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Kartverket og Norges Bank