

Lindquist, Kjersti-Gro; Mundal, Olav M.K.; Riiser, Magdalena D.; Solheim, Haakon

**Research Report**

## Bankenes etterspørsel og kredittpraksis siden 2008: Resultater fra Norges Banks utlånsundersøkelse

Staff Memo, No. 17/2016

**Provided in Cooperation with:**

Norges Bank, Oslo

Suggested Citation: Lindquist, Kjersti-Gro; Mundal, Olav M.K.; Riiser, Magdalena D.; Solheim, Haakon (2016) : Bankenes etterspørsel og kredittpraksis siden 2008: Resultater fra Norges Banks utlånsundersøkelse, Staff Memo, No. 17/2016, ISBN 978-82-7553-933-3, Norges Bank, Oslo,  
<http://hdl.handle.net/11250/2506531>

This Version is available at:  
<http://hdl.handle.net/10419/210330>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.no>

# STAFF MEMO

## Bankenes etterspørsel og kredittpraksis siden 2008: Resultater fra Norges Banks utlånsundersøkelse

NR. 17 | 2016

KJERSTI-GRO  
LINDQUIST,  
OLAV M.K. MUNDAL,  
MAGDALENA D.  
RIISER OG  
HAAKON SOLHEIM



NORGES BANK

Staff Memos present reports and documentation written by staff members and affiliates of Norges Bank, the central bank of Norway. Views and conclusions expressed in Staff Memos should not be taken to represent the views of Norges Bank.

© 2016 Norges Bank

The text may be quoted or referred to, provided that due acknowledgement is given to source.

Staff Memo inneholder utredninger og dokumentasjon skrevet av Norges Banks ansatte og andre forfattere tilknyttet Norges Bank. Synspunkter og konklusjoner i arbeidene er ikke nødvendigvis representative for Norges Bank.

© 2016 Norges Bank

Det kan siteres fra eller henvises til dette arbeid, gitt at forfatter og Norges Bank oppgis som kilde.

ISSN 1504-2596 (online)

ISBN 978-82-7553-933-3 (online)

**NORGES BANK**

**STAFF MEMO**

NR. 17 | 2016

BANKENES ETTERSØRSEL  
OG KREDITTPRAKSIS SIDEN  
2008: RESULTATER FRA  
NORGES BANKS  
UTLÅNSUNDERSØKELSE

# Bankenes etterspørsel og kredittpraksis siden 2008: Resultater fra Norges Banks utlånsundersøkelse

Kjersti-Gro Lindquist, Olav M. K. Mundal,  
Magdalena D. Riiser og Haakon Solheim\*

Finansiell stabilitet, Norges Bank

21. september 2016

## Innhold

<b>1 Innledning</b>	<b>2</b>
<b>2 Nærmere om utlånsundersøkelsen</b>	<b>3</b>
<b>3 Utviklingen i etterspørsel etter lån</b>	<b>4</b>
3.1 Forventet og realisert etterspørsel . . . . .	5
3.2 Etterspørsel etter ulike typer lån . . . . .	5
3.3 Rapportert etterspørsel som indikator på fremtidig vekst i K2 . . .	8
<b>4 Utviklingen i kredittpraksis</b>	<b>8</b>
4.1 Drivkreftene bak endringer i kredittpraksis . . . . .	9
4.2 Nærmere om betingelser på utlån . . . . .	14
4.3 Påvirker endringer i kredittpraksis veksten i K2 for husholdningene?	14
<b>5 Utlånsrentemargin</b>	<b>15</b>
<b>6 Oppsummering</b>	<b>16</b>
<b>A Modell for husholdningenes kredittvekst</b>	<b>18</b>
<b>B Drivkreftene bak endringer i kredittpraksis</b>	<b>20</b>

---

\*Takk til Kristine Høegh-Omdal og Lisa Reiakvam for nyttige innspill og kommentarer.

**Sammendrag:** Artikkelen presenterer utviklingen i etterspørsel etter kreditt og kredittpraksis fra norske banker siden 2008, slik de er representert i Norges Banks utlånsundersøkelse. Norske banker har rapportert om en betydelig innstramming i kredittpraksis i denne perioden. Norges Banks utlånsundersøkelse gir innsikt i årsakene til denne innstrammingen og på hvilken måte bankene har endret sine lånebetingelser. Det var en betydelig innstramming i kredittpraksis mot foretakene under finanskrisen i 2008-2009, mens innstrammingen i kredittpraksis mot husholdningene har kommet mer gradvis, og i stor grad som respons på nye krav og reguleringer fra myndighetene. Vi finner at strammere lånebetingelser rettet mot husholdningene har påvirket kredittveksten i denne sektoren.

## 1 Innledning

Siden fjerde kvartal 2007 har Norges Bank gjennomført en kvartalsvis spørreundersøkelse om bankenes kredittpraksis og deres vurdering av etterspørselen etter kreditt. Undersøkelsen er den eneste tilgjengelige kilden som gir separat informasjon om både tilbud av og etterspørsel etter lån fra bankene.

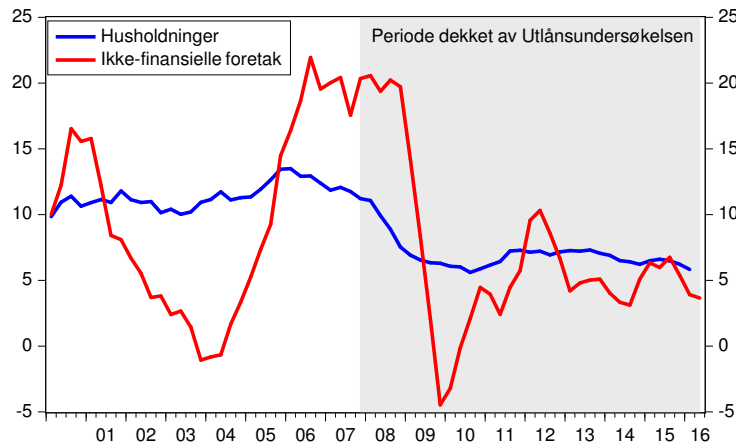
Utlånsundersøkelser er blitt en viktig informasjonskilde for utviklingen i bankenes kredittgiving og brukes i dag av en rekke sentralbanker. Federal Reserve i USA har gjennomført sin utlånsundersøkelse siden 1967, Bank of Canada siden 1999, Bank of Japan siden 2000, Den europeiske sentralbanken (ESB) siden 2003, Bank of England siden 2007 og Danmarks Nationalbank siden 2009. Undersøkelsene gjennomføres typisk på kvartalsbasis og dekker lån til husholdninger og/eller foretak.

I etterkant av finanskrisen har både norske og utenlandske myndigheter strammet inn på regelverket for bankenes kapitaldekning og kredittpraksis. Norge har innført en systemrisikobuffer, satt krav til motsyklisk buffer i bankene og satt minstekrav til risikovekter på boliglån. Norske myndigheter har også strammet inn på krav til utlåns kvalitet, særlig på boliglån. I mars 2010 innførte Finanstilsynet retningslinjer for forsvarlig kredittpraksis for lån til boligformål. Retningslinjene ble strammet inn i desember 2011. I juli 2015 innførte regjeringen en egen forskrift for nye lån med pant i bolig. Det har vært betydelige endringer i kredittveksten i løpet av perioden, se figur 1.

I tråd med endringene i reguleringsregimet har bankene rapportert om betydelige endringer i kredittpraksis. Hvordan endringene i kredittpraksis fordeler seg på tvers av lånesektorer og over tid kan hjelpe oss til å forstå hvordan reguleringsendringer påvirker tilbudet av kreditt.

I denne artikkelen presenterer vi utviklingen i bankenes etterspørsel, kredittpraksis og rentemarginer slik den har kommet fram i Norges Banks utlånsundersøkelse. I kapittel 2 gir vi en kort beskrivelse av utlånsundersøkelsen. Kapittel 3 ser på hva bankene rapporterer om endring i etterspørsel. I kapittel 4 drøfter vi utviklingen i kredittpraksis og i hvilken grad dette har hatt en effekt på veksten i kreditt. Kapittel 5 ser nærmere på bankenes rapporterte endring i utlånsmargin. I kapittel 6 oppsummerer vi. I appendiks A dokumenterer vi en analyse av sammenhengen mellom utlånsundersøkelsens rapportering av kredittpraksis og endringer i kreditt-

**Figur 1:** Firekvartalersvekst i K2 til husholdninger og ikke-finansielle foretak.<sup>1</sup>  
Prosent. 1. kv. 2000-2. kv. 2016



1) Bruttogjeld til innenlandske kreditorer.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

veksten for husholdninger. I appendiks B diskuterer vi drivkrefter bak endringer i samlet kredittpraksis.

## 2 Nærmere om utlånsundersøkelsen

Utlånsundersøkelsen omfatter de ni største bankene i Norge (åtte fram til 2015). Undersøkelsen dekker nye lån og er kvalitativ av natur. Den skiller mellom husholdningslån og lån til ikke-finansielle foretak.

Bankene svarer på spørsmål innenfor fire hovedkategorier, etterspørsel, kredittpraksis, faktorer som påvirker kredittpraksis og betignelser for kredittpraksis, herunder utviklingen i bankenes utlånsmargin.

Spørsmålene besvares av personer med et overordnet ansvar for kredittgivning.<sup>1</sup> For hver størrelse det spørres om svarer bankene om den er økt/reduert med ”nye”, ”noe”, eller om den er ”uendret”. Bankene gir tallkarakterer i hele tall mellom -2 og 2, hvor  $\pm 2$  indikerer stor endring og 0 betyr uendret.<sup>2</sup> For spørsmål knyttet til størrelser som på nivå vokser over tid, som etterspørsel, reflekterer bankenes svar typisk endringer i 12-måndersveksten i størrelsen. Bankene svarer både på hvilken endring de har sett de siste tre måneder og hva de forventer for de kommende tre måneder.

Det er ikke gitt bestemte grenser for når en endring er stor eller liten. Her må bankene gjøre en selvstendig vurdering. Svarene følges imidlertid opp med tilleggs-spørsmål og samtaler med bankene, slik at vi er sikre på at bankene over tid er samstemte i sin tolkning av hva de oppfatter som en stor eller liten endring. Det er

<sup>1</sup>Norges Bank ber om at undersøkelsen skal besvares av kredittsjef eller tilsvarende.

<sup>2</sup>Resultatene som blir publisert på Norges Banks nettside rapporteres som en vektet indeks mellom  $\pm 100$ . Bankenes svar vektet ved deres balansestørrelse. I dette notatet har vi valgt å bruke skalaen  $\pm 2$ . I praksis er dette de publiserte resultatene dividert med 50.

likevel ikke gitt at dersom bankene melder om en nedgang på et tidspunkt så vil de også melde om en tilsvarende oppgang dersom situasjonen senere vender tilbake til utgangspunktet.

Spørsmålene i undersøkelsen er ment å reflektere bankenes kredittprosess:

*Etterspørsel* → *Kredittvurdering* → *Pristilbud* → *Kontrakt* → *Utbetaling* (1)

Prosessen begynner med at kunden etterspør lån. For husholdninger vil dette normalt være på initiativ fra kunden. For foretakslån vil etterspørsel være mer sammensatt – nye kunder vil oppsøke banken, men banken kan også aktivt forsøke å knytte til seg attraktive kunder. Utviklingen i etterspørselen rettet mot en bank er bare observerbar for banken selv. Utlånsundersøkelsen er derfor en unik kilde til å få innblikk i denne prosessen.

Når en bank mottar en forespørsel fra en kunde, vil den gjøre en kredittvurdering. Denne vurderingen er en funksjon av bankenes kredittpraksis. Bankens kredittpraksis vil generelt avhenge av bankens vurdering av de økonomiske forholdene og av gjeldende regulering. Utlånsundersøkelsen spør både om endringer i banken sin samlede kredittpraksis, om forhold som har forårsaket endringer og hvilke lånebetingelser som er endret. Særlig ved reguleringsendringer vil en vente sammenfallende endring i kredittpraksis og lånebetingelser på tvers av bankene.

Når bankene har foretatt en kredittvurdering og lånesøknaden oppfyller kravene, vil de de gi et pristilbud. I utlånsundersøkelsen rapporteres utviklingen i utlånsmargin. Som vi kommer tilbake til i avsnitt 5, vil bankenes svar på dette spørsmålet reflektere både utviklingen i deres kostnad ved finansiering og endringer i prisingen av nye lån.

Hvis kunden aksepterer bankens tilbud, skrives en kontrakt. Tiden mellom signering av lånekontrakt og utbetaling kan imidlertid variere. For husholdningslån er den normalt kort, gjerne ned mot en uke. For byggelån og for store foretakslån kan derimot tiden bli lang – kanskje opp mot ett år.

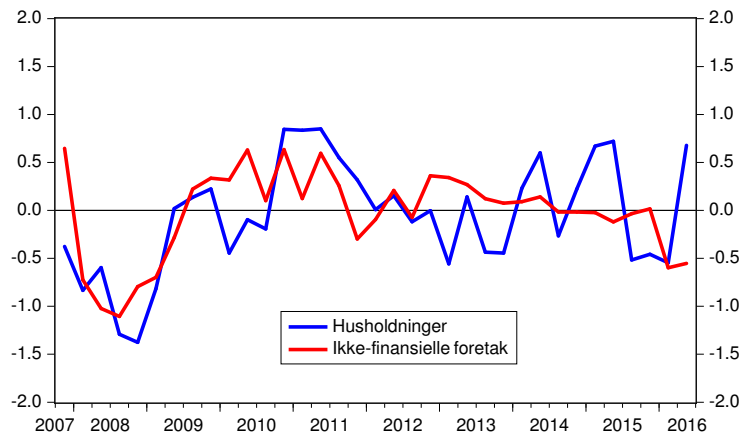
### 3 Utviklingen i etterspørsel etter lån

Utlånsundersøkelsen ber bankene gjøre rede for utviklingen i etterspørsel etter kreditt. Svaret til den enkelte bank viser utviklingen i etterspørselen rettet mot den selv. I svarene ser bankene igjennom sesongmessige variasjoner.

Etterspørselen rettet mot en bank påvirkes både av utviklingen i den generelle etterspørselen etter lån og hvor attraktiv banken er sammenliknet med andre banker. For å kunne få et bilde av den samlede utviklingen i etterspørselen etter banklån fra henholdsvis husholdninger og ikke-finansielle foretak ser vi på summen av svarene over bankene.

I utlånsundersøkelsen meldte bankene om markert fallende etterspørsel fra både husholdninger og foretak gjennom 2008 og fram til utgangen av første halvår 2009, se figur 2. Siden da har rapportert etterspørsel i undersøkelsen svingt nær null og observert kredittvekst har vært forholdsvis stabil. Utviklingen reflekterer det markerte fallet i observert kredittvekst fra 2007 til 2010, se figur 1.

**Figur 2:** Rapportert endring i etterspørsel etter lån. 4. kv. 2007-2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr lavere etterspørsel.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

### 3.1 Forventet og realisert etterspørsel

Det er gjennomgående høy sammenheng mellom hva bankene rapporterer om forventet etterspørsel de neste tre måneder og hva de neste kvartal rapporterer om faktisk etterspørsel i de foregående tre måneder, se figur 3. For husholdninger er korrelasjonen mellom svarene 0,64. Sammenhengen er avhengig av om det er henholdsvis økende eller fallende etterspørselsvekst. Ved fallende etterspørselsvekst er bankenes forventninger omlag i tråd med den faktiske utviklingen, mens de synes å undervurdere veksten når veksten er høy.

For foretak synes det som at forventet vekst er et mer forventningsrett anslag for hva som blir observert det neste kvartalet, se figur 3. Her er korrelasjonen 0,77.

### 3.2 Etterspørsel etter ulike typer lån

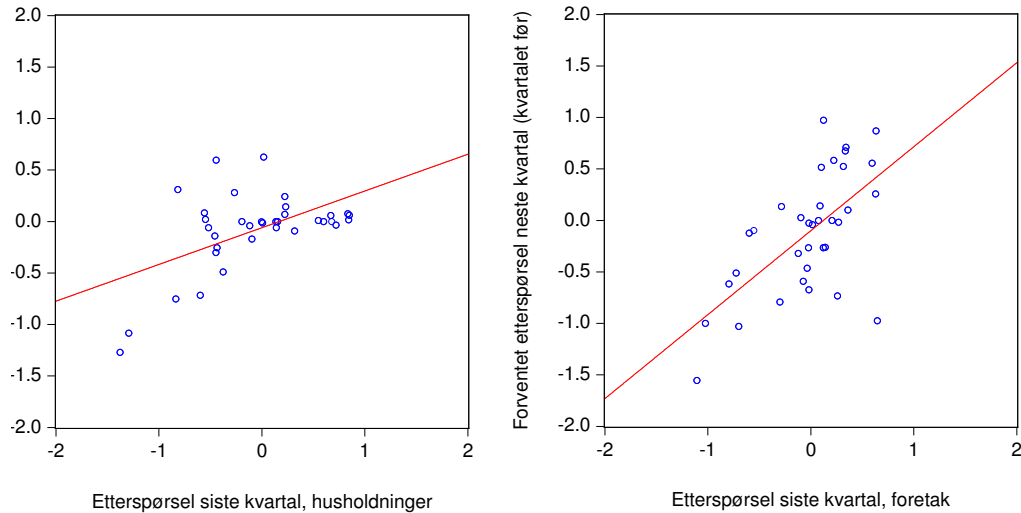
Undersøkelsen deler etterspørselen etter husholdningslån opp i lånetyper, som boliglån, førstehjemslån, rammelån og lån med annen sikkerhet enn bolig. Samlet etterspørsel og etterspørsel etter ulike typer lån med pant i fast eiendom svinger stort sett i takt, se figur 4. Korrelasjonen mot samlet etterspørsel er høy for alle serier, fra 0,79 til 0,97. Svakest er korrelasjonen mot førstehjemslån og rammelån med pant i bolig. Slike lån utgjør en mindre andel av den samlede utlånsporteføljen.

For foretakene skiller undersøkelsen mellom etterspørsel og bruk av kredittlinjer, se figur 5. Trekk på kredittlinjer er et alternativ til å ta opp nye lån tiltar typisk i perioder med svak utvikling i økonomien og innstramning i kredittpraksis, slik som 2008, 2011-2012 og, i noen grad, 2015.

Undersøkelsen har også et spørsmål om etterspørsel etter fastrentelån. Etterspørselen etter fastrentelån varierer noe mer for husholdningene enn for ikke-finansielle foretak. Husholdningenes etterspørsel etter fastrentelån er sensitiv for perioder når lange renter faller, som for eksempel i 2015, se figur 6.

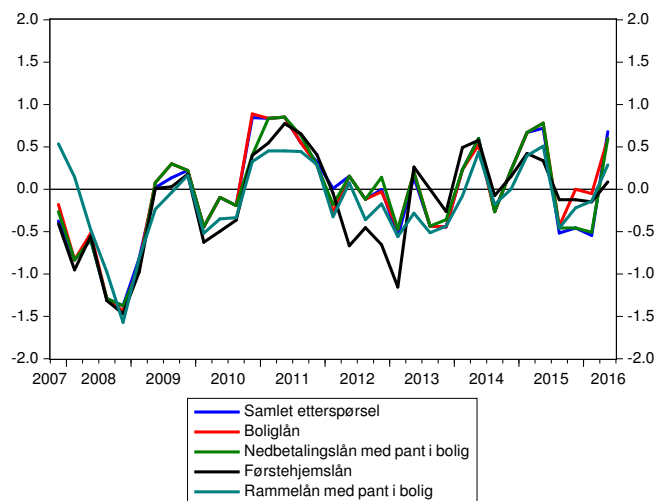


**Figur 3:** Sammenhengen mellom forventet etterspørsel neste kvartal og hva bankene rapporterer om etterspørsel kvartalet etter. Enkel regresjonslinje. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



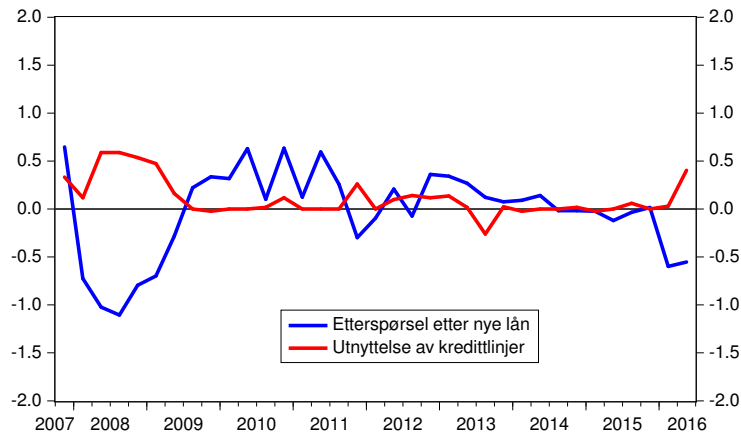
1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr lavere etterspørsel.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 4:** Etterspørsel etter boligrelaterte lån, husholdninger. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr lavere etterspørsel.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 5:** Etterspørsel etter nye lån og utnyttelse av kredittlinjer, ikke-finansielle foretak. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>

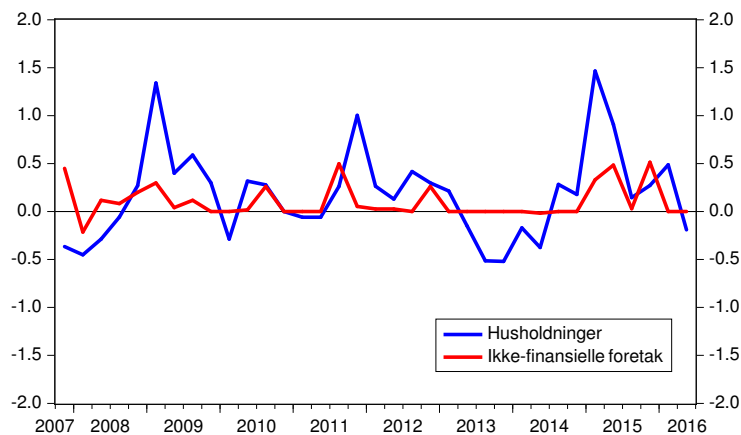


1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr lavere etterspørsel.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

**Figur 6:** Etterspørsel etter fastrentelån. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr lavere etterspørsel.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

### 3.3 Rapportert etterspørsel som indikator på fremtidig vekst i K2

Det er en samvariasjon mellom rapporterte endringer i etterspørsel fra utlånsundersøkelsen og endringer i veksten i faktiske utlån, representert ved K2. Vi finner høyest korrelasjoner mellom K2 husholdninger og rapportert etterspørsel fra husholdninger i samme og forrige kvartal, se tabell 1. Dette er i tråd med at det generelt er kort avstand i tid mellom lånesøknad og utbetaling for husholdningslån. Noe overraskende er det liten korrelasjon mellom hva bankene forventer av etterspørsel fra husholdninger neste kvartal og realisert utlånsvekst i K2 husholdninger.<sup>3</sup>

For ikke-finansielle foretak er korrelasjonen høyest mellom rapportert etterspørsel og realisert utlånsvekst i K2 2-4 kvartaler fram i tid. Avstanden i tid mellom svarene i utlånsundersøkelsen og kredittutviklingen til foretak må ses i sammenheng med at det kan ta tid fra et lån er innvilget til det faktisk utbetales. Bankenes forventning om fremtidig etterspørsel etter foretakslån gir også en god indikasjon på faktisk kredittvekt fra ikke-finansielle foretak. Korrelasjonen med den tilsvarende delen av K2 er sterk 3-5 kvartaler fram i tid.

**Tabell 1:** Empirisk korrelasjon mellom endringer i firekvartalersveksten i K2 for husholdninger og ikke-finansielle foretak og rapportert etterspørsel i utlånsundersøkelsen. Samtidig korrelasjon og med rapportert etterspørsel i tidligere perioder. 2007 4. kv - 2016 2. kv<sup>1</sup>

	Etterspørsel			
	Faktisk		Forventet	
	Hushold- ninger	Fore- tak	Hushold- ninger	Fore- tak
t	0,53	0,08		
t-1	0,54	0,34	0,03	0,05
t-2	0,40	0,70	0,19	0,38
t-3	0,23	0,78	0,24	0,67
t-4	0,07	0,59	0,17	0,67
t-5	0,15	0,51	0,07	0,50
t-6	0,12	0,04	0,27	0,23

1) Grensen for signifikans på 5 og 10 prosents signifikansnivå er henholdsvis 0,37 og 0,31.

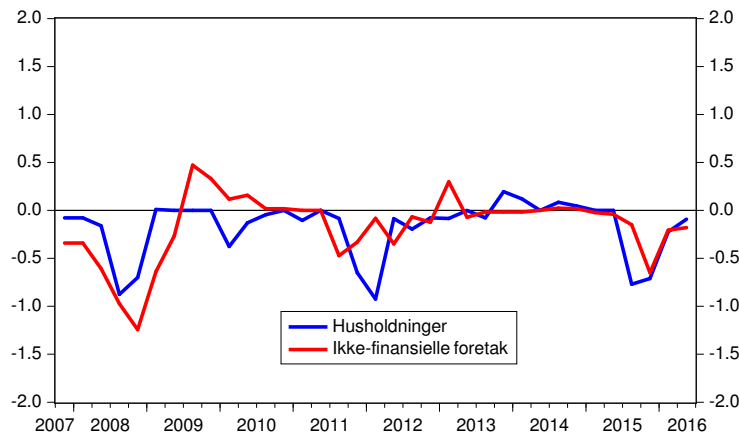
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

## 4 Utviklingen i kredittpraksis

Bankenes rapporterte endring i kredittpraksis er en indikator på hvordan bankene vurderer lånesøknader. I hvilken grad endring i kredittpraksisen påvirker gjeldsveksten drøftes nærmere i kapittel 4.3.

<sup>3</sup>Merk imidlertid at informasjonen fra utlånsundersøkelsen om vekst i K2 er spesielt interessant fordi den foreligger tidlig. Som vist i appendiks A gir ikke informasjon om etterspørsel fra husholdninger i utlånsundersøkelsen noe informasjon om endringer i husholdningenes kredittvekst utover det som blir fanget opp i en velspesifisert modell for kreditten.

**Figur 7:** Utvikling i samlet kredittpraksis. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr innstramming.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Gjennomgående har bankene rapportert om mer innstramming enn lettelse i kredittpraksis, se figur 7. Det var størst innstramming mot ikke-finansielle foretak i 2008, og i 2011-2012 og i 2015 rapporterte bankene om størst innstramming mot husholdninger.

#### 4.1 Drivkreftene bak endringer i kredittpraksis

Da utlånsundersøkelsen ble utformet, ble det tatt utgangspunkt i at kredittpraksis kunne forstås som en to-steps prosess:

1. Det er en rekke eksterne sjokk – faktorer – som påvirker hvordan bankene vurderer risikoen ved utlån.
2. Dette påvirker betingelsene bankene stiller på utlån.

Utlånsundersøkelsen skiller derfor mellom *faktorer som påvirker kredittpraksisen* og hvilke *lånebetingelser* som eventuelt er endret. Bankene har seks svaralternativer på spørsmålet om *faktorer som påvirker kredittpraksisen* (syv for lån til foretak):

1. Makroøkonomiske forhold (for foretak også næringsspesifikke utsikter)
2. Bankens risikovillighet
3. Mål for markedsandel
4. Finansieringssituasjonen for banken
5. Krav til kapitaldekning
6. Utviklingen i mislighold på utlån

Noen av disse spørsmålene er knyttet til bankenes valg av forretningsmodell. Finansieringssituasjon og krav til kapitaldekning avhenger typisk av markedet eller påvirkes av regulering. I praksis har det vist seg at bankene sjelden oppgir at mål for markedsandel har påvirket deres kredittpraksis. Det kan tyde på at bankene fokuserer på lønnsomhet fremfor markedsandel når de gjør kredittvurderinger.

Bankene har fem svaralternativer på spørsmålet om *endringer i betingelser* for utlån:

1. To spørsmål om krav til sikkerhet
  - (a) For husholdningene: gjeld i forhold til pant (LTV) og gjeld i forhold til inntekt (LTI)
  - (b) For foretakene: gjeld i forhold til sikkerhet og pant og gjeld i forhold til egenkapitalandel
2. To spørsmål om nedbetaling
  - (a) Maksimal nedbetalingstid
  - (b) Bruk av avdragsfrihet
3. Bruk av gebyrer

Flere av disse betingelsene blir påvirket av anbefalinger og reguleringstiltak fra myndighetene.

I praksis viser det seg at det er vanskelig å skille mellom effektene på kredittpraksis fra henholdsvis faktorer og betingelser. Endringer i betingelser er ofte et resultat av reguleringer, som Finanstilsynets retningslinjer for bankenes kredittpraksis. Dette blir en tilleggsfaktor til endringer i faktorer. Vi fant derfor at det er mest hensiktsmessig å analysere endringer i faktorer og endringer i betingelser samlet (se nærmere omtale i appendiks B). Når vi skal se på innstramming av kredittpraksis, bruker vi følgende dekomponering:

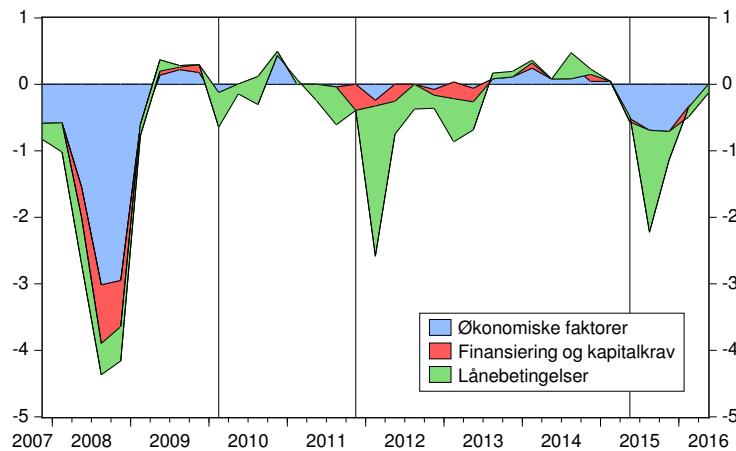
1. Økonomiske faktorer (makroøkonomiske forhold, bankenes risikovillighet, markedsandel og mislighold)
2. Finansiering og krav til kapitaldekning<sup>4</sup>
3. Lånebetingelser (herunder krav til sikkerhet, nedbetaling og gebyrer).

Økonomiske faktorer var den viktigste drivkraften for innstramming under finanskrisen i 2008-2009. Dette gjaldt for både husholdninger og ikke-finansielle foretak, se figur 8 og 9. Økonomiske faktorer spilte også en viktig rolle etter fallet i oljeprisen mot slutten av 2014. Gjennomgående er økonomiske faktorer viktigere som forklaringsfaktor for ikke-finansielle foretak enn for husholdninger, se figur 10. For ikke-finansielle foretak ble økonomiske faktorer også trukket fram som er viktig forklaringsfaktor bak innstramming i kredittpraksis i 2011-2012.

---

<sup>4</sup>Merk at spørsmålet om kapitaldekning først ble tatt inn i undersøkelsen i 2009.

**Figur 8:** Dekomponering av endringer i kredittpraksis, husholdningslån. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer på flere spørsmål innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerede svarene på de ulike spørsmålene summert. Negative tall betyr innstramming.

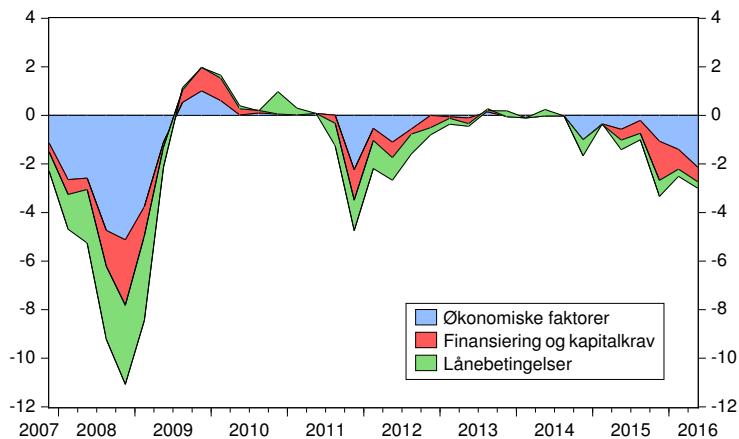
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Kapitaldekning og tilgang på finansiering hadde en innstrammende effekt på husholdningslån i 2008 og, i noe mindre grad, i 2011-2012, se figur 8. Årene 2011-2012 var en periode med annonsering av nye kapitalkrav og endringer i risikovekten for husholdningslån. Bankenes finansiering og kapitalkrav er viktigere for vurdering av lån til ikke-finansielle foretak enn for lån til husholdninger, se figur 11. Både i 2008, 2011-2012 og i 2015 rapporterte bankene at kapitalkrav og finansiering virket innstrammende på foretakslån. Det har trolig sammenheng med at boliglån binder mindre kapital for bankene enn foretakslån og derfor ikke i samme grad blir påvirket av endringer i kapitaldekningsregelverket.

Mye av innstrammingen av kredittpraksis mot husholdningene skyldes strammere lånebetingelser, se figur 8. I perioder etter at Finanstilsynet har offentligjort strengere krav til boliglån har bankene rapportert om strammere lånebetingelser. Betingelser på lån til ikke-finansielle foretak ble betydelig strammet inn under finanskrisen og i noen grad lettet opp i etterkant av finanskrisen. Det kom en ny runde med innstramming i forbindelse med markedssuroen i 2011-2012, se figur 12.

Utlånsveksten til foretak har historisk svingt mer enn utlånsveksten til husholdninger, se figur 1. Mye av dette kan skyldes svingninger i foretakenes kreditt-etterspørsel, men det er også større utslag i bankenes kredittpraksis mot foretak enn mot husholdninger. Det kan tyde på at tilbudet av kreditt til foretak skifter mer over konjunktursyklusen enn tilbud av kreditt til husholdninger.

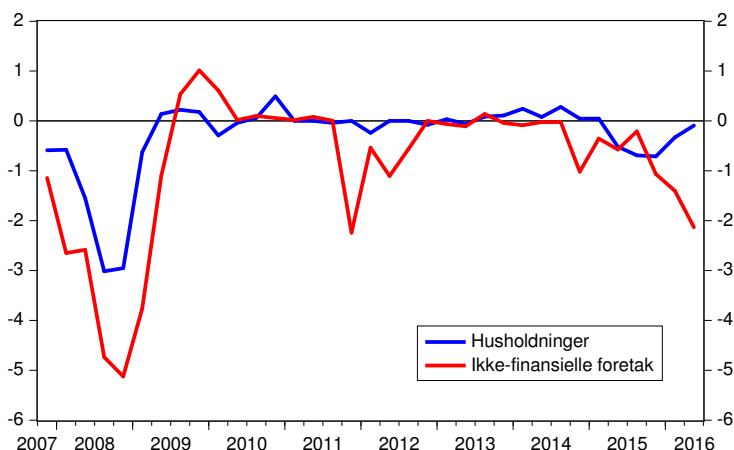
**Figur 9:** Dekomponering av endringer i kredittpraksis, ikke-finansielle foretak. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer på flere spørsmål innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerte svarene på de ulike spørsmålene summert. Negative tall betyr innstramming.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

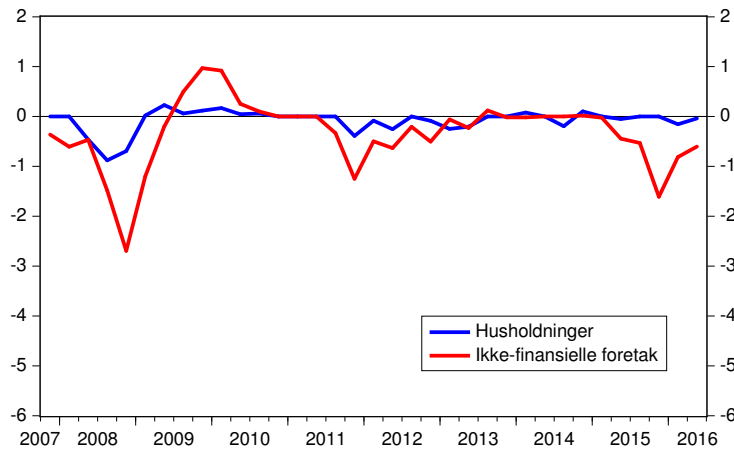
**Figur 10:** Økonomiske faktorer. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer på flere spørsmål innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerte svarene på de ulike spørsmålene summert. Negative tall betyr svakere utvikling.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

**Figur 11:** Kapitalkrav og finansiering. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>

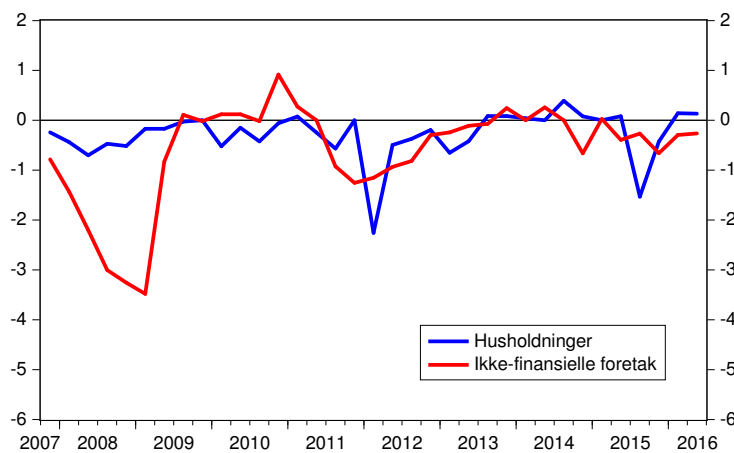


1) Bankene svarer på spørsmålene innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerte svarene på spørsmålene summert. Negative tall betyr strammere situasjon.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

**Figur 12:** Betingelser på utlån. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer på flere spørsmål innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerte svarene på de ulike spørsmålene summert. Negative tall betyr strammere betingelser.

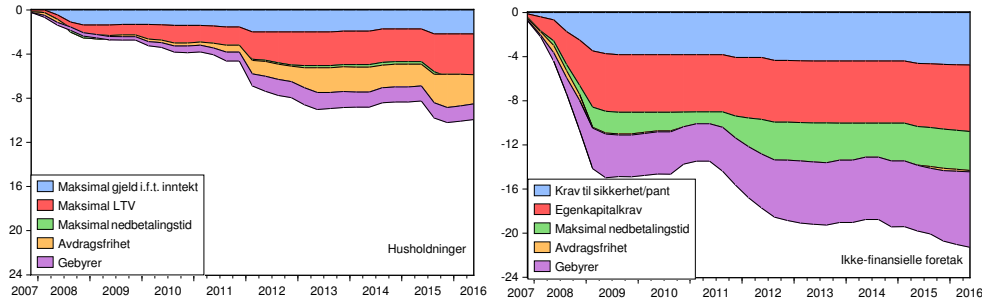
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---



## 4.2 Nærmere om betingelser på utlån

**Figur 13:** Betingelser på utlån. Akkumulerte svar over tid. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016



1) Bankene svarer på flere spørsmål innenfor en skala på  $\pm 2$ . Svarene på hvert spørsmål aggregeres ved at bankene vektet med størrelsen på deres balanse. I figuren er de aggregerte svarene på de ulike spørsmålene summert. Negative tall betyr strammere betingelser.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

For å sammenlikne den relative betydningen av endringer i ulike lånebetingelser, ser vi hvordan disse har akkumulert over tid, se figur 13. Vi summerer altså effektene fra kvartal til kvartal.

Vi merker oss at når man ser på svarene over tid, indikerer utlånsundersøkelsen en betydelig større innstramming mot ikke-finansielle foretak enn mot husholdninger. Dette skyldes først og fremst responsen under finanskrisen i 2008-09. Lånebetingelser mot ikke-finansielle foretak ble betydelig strammet inn, mens bankene i liten grad rapporterte om innstramming av betingelser på husholdningslån i denne perioden.

Etter 2009 var det vært en gradvis innstramming mot begge sektorer. For husholdninger dominerte innstramming av kravet til LTV og avdragsfrihet, mens justeringer av maksimal avdragsfrihet var av liten betydning, se figur 13.

For ikke-finansielle foretak var bruk av gebyrer den viktigste enkeltstående betingelsen bankene endret. Også krav til egenkapitalkrav, endringer i løpetid og bruk av sikkerhet ble strammet inn. Avdragsfrihet betydde derimot lite for foretakslån.

## 4.3 Påvirker endringer i kredittpraksis veksten i K2 for husholdningene?

Informasjon om kredittpraksis gir innsikt i viktige faktorer bak bankenes tilbud av kreditt. Det gir oss innblikk i en prosess i bankene, og som vi så i kapittel 3.3, tidlig informasjon om utvikling i kreditten, siden utlånsundersøkelsen kommer før K2-tallene. Et annet spørsmål er om utlånsundersøkelsen også gir informasjon utover det vi kan predikere om kredittveksten fra en standard kredittmodell hvor ikke utlånsundersøkelsen inngår.

For å analysere om informasjon fra utlånsundersøkelsen gir tilleggsmessig informasjon utover andre variable som forklarer kreditten, tar vi utgangspunkt i en estimert

modell for husholdningenes kreditt.<sup>5</sup> Deretter vurderer vi om variable fra utlånsundersøkelsen kan bidra til å forklare det vår modell ikke kan forklare – restleddene i modellen.

Kredittlikningen bygger på standard teori og tidligere studier på norske data der husholdningenes kreditt forklares med utviklingen i husholdningenes inntekter, rente og boligpris eller boligformue.<sup>6</sup>

Modellen er estimert på kvartalsdata over perioden 1996 2. kvartal - 2016 1. kvartal. Den estimerte relasjonen presenteres i appendiks A. Restleddene fra den estimerte modellen passerer standardtestene av deres egenskaper og ikke-stasjonaritet forkastes. En test av i hvilken grad restleddsprosessen kan forklares ved hjelp av variable fra utlånsundersøkelsen er derfor en streng test av i hvilken grad undersøkelsen har forklaringskraft utover de variablene som allerede er inkludert.

Vi har regressert restleddene fra den estimerte kredittlikningen på ”Endring i kredittpraksis”, samt lånebetingelsene som inngår i bankenes kredittpraksis hver for seg og samtidig. Variablene er inkludert med opptil seks kvartalers tidslag.<sup>7</sup>

Vi finner at endring i kredittpraksis har forklaringskraft for utviklingen i husholdningenes kredittvekst utover de øvrige variablene. Særlig er det sterk korrelasjon med restleddet og endringer i utlånsbetingelsen maksimal gjeld over boligverdi og maksimal nedbetalingstid.<sup>8</sup> Betydningen av maksimal gjeld over boligverdi har trolig sammenheng med at denne størrelsen er blitt gitt relativt stor vekt i ny regulering av boliglån. Mest tilleggsinformasjon får vi dersom vi benytter variabelen uten tidslag.

Disse funnene gir støtte for antakelsen om at endringer i kredittpraksis påvirker veksten i kreditt. De gir også støtte for å bruke utlånsundersøkelsen som en indikator på utviklingen i husholdningens kreditt og som en kryssjekk opp mot annen tilgjengelig informasjon om kredittutviklingen.

## 5 Utlånsrentemargin

Utlånsundersøkelsen inkluderer et spørsmål om utviklingen i utlånsrentemargin. Spørsmålet er ment å belyse betingelser på nye lån. Rentemargin kan imidlertid endres av andre årsaker enn en innstramning i kredittpraksis. Dessuten har vi grunn til å tro at bankene i dette svaret viser til samlet rentemargin og ikke bare for nye lån. En innstramning i rentemargin er derfor ikke nødvendigvis en innstramning i kredittpraksis og vurderes derfor separat.

Statistisk sentralbyrå definerer utlånsmargin som forskjellen mellom gjennomsnittlig utlånsrente og referanserenten 3-måneders NIBOR. Det er vanlig at mange foretakslån blir priset i form av en margin til NIBOR.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup>Vi bare istand til å gjøre denne analysen for husholdningene. For ikke-finansielle foretak mangler vi en tilstrekkelig stabil kredittlikning for å kunne gjøre tilsvarende estimeringer.

<sup>6</sup>Se Jacobsen, D.H. og B.E. Naug (2004), Akram, Q.F. (2014) og Anundsen, A.K. and E. Jansen (2013).

<sup>7</sup>Se avsnitt 3.3.

<sup>8</sup>Det er også sterk korrelasjon mot endringer i maksimal nedbetalingstid, se tabell 2. Men siden dette er et alternativ som er lite brukt av bankene, er vi mer usikre på hvor sterkt dette resultatet vil stå seg etter hvert som vi får flere observasjoner å estimere over.

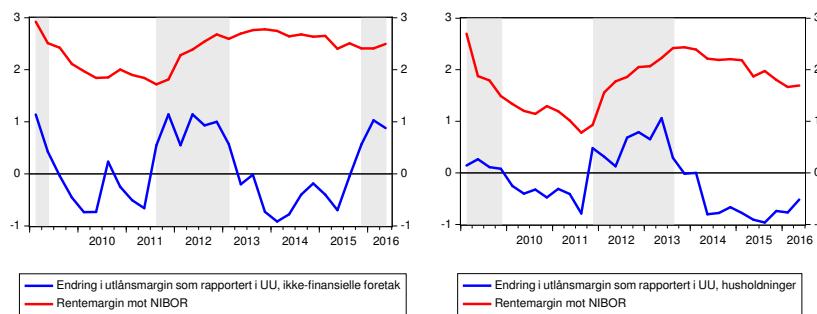
<sup>9</sup>Bankene selv vil både se på margin mot NIBOR og mot finansieringskostnad. Over tid vil

Utlånsundersøkelsen meldte om økende rentemarginer for både husholdninger og foretak i 2009 og fra 2011 til 2013. I 2009 finner vi at de faktiske utlånsmarginene faktisk var på vei ned, om men fra høye nivåer. I 2011-2013 steg imidlertid de faktiske utlånsmarginene i takt med det bankene rapporterte i undersøkelsen. Dette var en periode med kraftig økning i risikopåslaget norske banker måtte betale over NIBOR. Bankene måtte øke rentene for å dekke høyere finansieringskostnader. Som en konsekvens økte rentemarginen mot NIBOR.

I 2016 har bankene i utlånsundersøkelsen rapportert om en reprising av lån mot foretak. Foreløpig er dette i liten grad reflektert i faktiske rentemarginen mot NIBOR.<sup>10</sup>

Utlånsundersøkelsen indikerer at rentemarginene skal ha økt mindre for husholdninger enn for ikke-finansielle foretak. Det samsvarer med rentemarginene som er rapportert av Statistisk sentralbyrå. Utviklingen i rentemarginene kan reflektere høyere konkurranse i markedet for husholdningslån.

**Figur 14:** Rapporterte endringer i rentemargin i utlånsundersøkelsen (UU)<sup>1</sup> og i utlånsmargin mot NIBOR<sup>2</sup>. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr redusert margin.

2) I prosentenheter.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Bloomberg, Stamdata og Norges Bank

## 6 Oppsummering

Utlånsundersøkelsen gir innsikt i bankenes kredittprosess som vi ikke får fra andre kilder. Den er således et nyttig verktøy for å forstå drivkreftene som påvirker bankene og hvordan bankene responderer. Samtidig har den begrensninger. Den fanger for eksempel i liten grad opp informasjon om konkurranseforhold.

Siden 2008 har bankene rapportert om endringer i både etterspørsel og kredittpraksis. Etterspørselen etter kreditt falt kraftig i 2008-2009, men har siden tatt seg opp. Kredittpraksisen ble også strammet kraftig til i 2008-2009, men denne synes i

nivået på marginen kunne utvikle seg forskjellig avhengig av hvilken definisjon man bruker, men endringer i rapportert rentemargin og endringer i rentemargin til NIBOR vil ofte sammenfalle.

<sup>10</sup>Man kan imidlertid merke seg at utlånsmarginer målt mot finansieringskostnaden har økt noe mer enn rentemarginen mot NIBOR i denne perioden.

liten grad å ha blitt reversert i årene etterpå. For husholdningene har utlånsbetingelsene blitt strammet gradvis inn også etter 2009.

Innstrammingen i kredittpraksis sammenfaller med perioder med lavere kredittvekst. Undersøkelsen gir informasjon om kredittveksten utover det vi finner i en standard makroøkonomiske analyse av kredittveksten, men vi har så langt ikke funnet permanente effekter av strammere kredittpraksis på kredittveksten.

Utlånsundersøkelsen har vist seg å være en nyttig informasjonskilde. Etter åtte år med gjennomføring av undersøkelsen har vi en bedre forståelse for hva undersøkelsen gir - og ikke gir - informasjon om. Erfaringen er til hjelp når vi skal tolke resultatene fra undersøkelsen fremover. Utlånsundersøkelsens viktigste bidrag er at den gir kvalitativ tilleggsinformasjon om banker og låntakeres adferd som vi ikke får fra andre kilder. Det bidrar til å belyse utviklingen i kreditten. I en lavkonjunktur vil det være særlig viktig å forstå om en eventuell nedgang i kredittveksten skyldes lavere etterspørsel fra husholdninger og foretak eller en innstramming i lånetilbudet fra bankenes side.

## A Modell for husholdningenes kredittvekst

I vår generelle modell bruker vi variable på realform. Vi estimerer følgende generelle modell<sup>11</sup>:

$$\begin{aligned}
 \Delta \log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_t &= \alpha_0 + \sum_{i=1}^2 \beta_i \Delta \log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_{t-i} + \sum_{j=0}^1 \beta_{wj} \Delta \log \left( \frac{WI}{CPI} \right)_{t-j} \\
 &+ \sum_{j=0}^1 \beta_{pj} \Delta \log \left( \frac{PHN}{CPI} \right)_{t-j} + \sum_{j=0}^1 \beta_{rj} \Delta (RH - \Delta_4 CPI)_{t-j} \\
 &+ \left[ \alpha_1 \log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_{t-1} + \alpha_2 \log \left( \frac{WI}{CPI} \right)_{t-1} \right. \\
 &\left. + \alpha_3 \log \left( \frac{PHN}{CPI} \right)_{t-1} + \alpha_4 (1 - 0,28) (RH - \Delta_4 CPI)_{t-1} \right] + \epsilon_t
 \end{aligned} \tag{2}$$

der  $\log$  betegner logaritmen,  $\Delta$  betegner differansen,  $\Delta_4$  betegner fire-kvartalers veksten og  $\epsilon$  er restleddet i regresjonen.

- $K2H$  = K2 husholdninger (utestående kreditt)
- $CPI$  = Konsumprisindeksen, 1998=1
- $WI$  = Samlet utbetalt lønn
- $PHN$  = Boligprisindeks
- $RH$  = Utlånsrente i banker og kredittforetak, lån til husholdninger
- (1-0,28) ivaretar skattefradraget for gjeldsrenter

Ifølge den estimerte modellen, se tabell 3, bestemmes nivået på husholdningenes realkreditt av deres reallønnsinntekt, realboligpriser og realrente etter skatt på lang sikt.<sup>12</sup> Den langsiktige delen er definert i klammeparentesen. Vi har pålagt en restriksjon mellom kreditt og boligpris slik at en økning i boligprisen på 1 prosent fører til en økning i kreditten på 1 prosent på lang sikt.<sup>13</sup> Den kortsiktige delen av

<sup>11</sup>ADF-testen med konstantledd forkaster  $H_0$  om ikke-stasjonaritet for førstedifferensen av realkreditt (\*\*\*) , reallønn (\*\*), realboligpris (\*), nominell rente (\*) og realrente (\*), der \*, \*\* og \*\*\* betegner henholdsvis 1, 5 og 10 prosent signifikansnivå over analyseperioden 1996 2. kv - 2016 1. kv. Modellen inkluderer sesongdummyer for 2. og 3. kvartal. DUM2003Q12 er -1 i 2003 1. kvartal og 1 i 2003 2. kvartal. Uten denne korreksjonen har ligningen problemer med autokorrelasjon. På grunn av fortsatt noen store restledd har vi benyttet Robust Minste Kvadraters Metode. En Granger- kausalitetstest av ulagget reallønnsnivå viser at kontemporær kausalitet fra venstre-side variabelen ikke er et problem.

<sup>12</sup>Lønn og disponibel inntekt er alternative inntektsvariable. Vi velger å benytte lønn siden renten inngår i disponibel inntekt samtidig som den inngår som en separat variabel i modellen. Boligformue varierer sterkt med boligpris, og vi har valgt å inkludere prisen som forklaringsvariabel.

<sup>13</sup> Dette er i tråd med en kredittligning i Norges Banks system for stresstesting av finansiell stabilitet.

modellen viser at kredittveksten avhenger av forrige periodes kredittvekst, vekst i reallønn, endring i nominell rente, samt forrige periodes avvik fra den langsiktige løsningen.

Tabell 2 viser resultater fra regresjoner av restleddene fra den estimerte modellen i tabell 3 mot variable i utlånsundersøkelsen.<sup>14</sup> Utlånsundersøkelsen starter i 2007 4. kvartal, det vil si ved inngangen til finanskrisen, og bankene strammet inn på sin kredittpraksis i 2008. Vi har valgt å starte denne andre delen av regresjonsanalysen både i 2008 1. kvartal, som gir rom for ett tidslag, og i 2009 1. kvartal. Ved den siste perioden unngår vi at spesielle sider ved finanskrisen dominerer analysen av utlånsundersøkelsens forklaringskraft, men samtidig kan disse resultatene være svakere enn reelt.

**Tabell 2:** Utlånsundersøkelsens forklaringskraft for restleddene fra modellen for husholdningenes kreditt<sup>1</sup>

	2008 1. kv - 2016 1. kv				2009 1. kv - 2016 1. kv			
	t	t-1	t og t-1		t	t-1	t og t-1	
			t	t-1			t	t-1
Endring i etterspørsel	0,12	0,99	0,05*	0,28	0,20	0,91	0,14	0,43
Endring i kredittpraksis	0,01*	0,54	0,00*	0,08*	0,04*	0,81	0,04*	0,31
Maks. gjeld/inntekt	0,07*	0,31	0,15	0,60	0,35	0,47	0,37	0,45
Maks. gjeld/boligverdi	0,01*	0,63	0,00*	0,27	0,02*	0,91	0,04*	0,93
Maks. nedbetalingstid	0,26	0,03*	0,26	0,03*	0,86	0,01*	0,81*	0,01*
Avdragsfrihet	0,83	0,94	0,73	0,88	0,35	0,51	0,43	0,56

1) Restleddene er regressert på variable fra utlånsundersøkelsen. Tre alternative regresjoner er testet der variablene fra utlånsundersøkelsen er inkludert uten lag ( $t$ ), med ett lag ( $t - 1$ ) og der både ulagget og lagget verdi er inkludert ( $t$  og  $t - 1$ ).

Robust MKM er benyttet.

To estimeringsperioder er valgt for å unngå at spesielle sider ved finanskrisen skal dominere vurderingen av utlånsundersøkelsens forklaringssevne. Bankene strammet inn på sin kredittpraksis i 2008. Resultatene for estimeringene fra 2009 kan være svakere enn reelt.

\* viser at variabelen har statistisk signifikant forklaringskraft på 10 prosent nivå.

<sup>14</sup>Restleddene ble regressert på variablene fra utlånsundersøkelsen uten tidslag og med opptil 6 perioders tidslag. Resultatene var mest signifikante for variablene uten tidslag og for noen også med ett tidslag. Samtidig inkludering av flere lag ble også testet, og kombinasjonen uten tidslag og ett tidslag ga ofte signifikante resultater. Vi regresserte også restleddene på kombinasjoner av variable fra utlånsundersøkelsen. Generelt fant vi ikke signifikante kombinasjoner. Variabelen Maksimal gjeld/boligverdi (LTV) dominerte og ble generelt funnet å være signifikant.

**Tabell 3:** Estimert modell for husholdningenes kreditt. Avhengig variabel:  
 $\Delta \log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_t$

Variabel	Koeff.	St.avvik	z-Stat.	Prob.
$\alpha_0$	0,49	0,09	5,73	0,0000
$\Delta \log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_{t-1}$	0,35	0,07	4,54	0,0000
$\Delta \log \left( \frac{WI}{CPI} \right)_t$	0,15	0,04	3,36	0,0008
$\Delta RH_t$	-0,01	0,00	-4,59	0,0000
$\log \left( \frac{K2H}{CPI} \right)_{t-1} - \log \left( \frac{PHN}{CPI} \right)_{t-1}$	-0,06	0,01	-5,46	0,0000
$\log \left( \frac{WI}{CPI} \right)_t$	0,01	0,00	2,55	0,0108
$(1 - 0,28)(RH_{t-1} - \Delta_4 CPI_{t-1})^1$	-0,24	0,07	-3,42	0,0006
DUM 2. kv <sup>1,2</sup>	0,39	0,17	2,35	0,0188
DUM 3. kv <sup>1,2</sup>	0,64	0,16	4,03	0,0001
DUM2003 1. & 2. kv <sup>2</sup>	0,02	0,00	4,10	0,0000
$R^2$	0,64	Adj. $R^2$	0,59	
$Rw^2$	0,78	Adj. $Rw^2$	0,78	
Akaike info crit.	93,94	Schwarz crit.	120,45	
Deviance	0,0015	Scale	0,0044	
$Rn^2$ stat.	184,64	Prob( $Rn^2$ stat.)	0,0000	
Gj.sn. avh. var.	0,0156	St.a. avh. var	0,0093	
St.a. regresjonen	0,0050	Sum kvadr. restl.	0,0018	

1) Multiplisert med 100.

2) DUM 2. kv og DUM 3. kv representerer systematiske sesongeffekter. DUM 2003 1. & 2. kvartal har verdien hhv. -1 og 1 i 1. og 2. kvartal 2003. Uten denne korreksjonen har ligningen problemer med autokorrelasjon.

Metode: Robust MKM; Observasjonsperiode: 1996 2. kv - 2016 1. kv; Antall obs.: 80

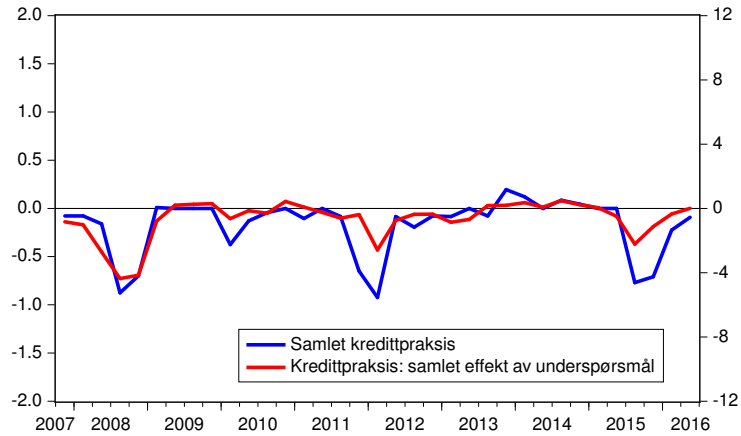
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

## B Drivkreftene bak endringer i kredittpraksis

For å undersøke konsistens mellom hva bankene svarer om "samlet kredittpraksis" og hva de svarer under spørsmålene om "faktorer" og "betingelser" sammenstiller vi hva bankene svarer om utviklingen i samlet kredittpraksis, utviklingen i faktorer som påvirker kredittpraksisen og utviklingen i utlånsbetingelsene. Vi vet ikke om den kvantitative effekten av de rapporterte endringene er sammenlignbare. Det at bankene forklarer endringer i kredittpraksis med flere faktorer, eller en kombinasjon av faktorer og betingelser, kan imidlertid indikere at innstrammingen er mer omfattende. Ved endring i flere betingelser vil generelt flere låntakere bli rammet. I praksis finner vi at svarene samstemmer godt, se figur 15 og 16.<sup>15</sup>

<sup>15</sup>Merk at nivåene på de to linjene ikke vil være like – samlet kredittpraksis må ligge mellom -2 og 2, mens indeksen for endringer i faktorer og betingelser og rentemargin vil kunne ligge mellom -24 og 24. Tallet 24 følger av summen av seks spørsmål som alle har maksimalverdi 2.

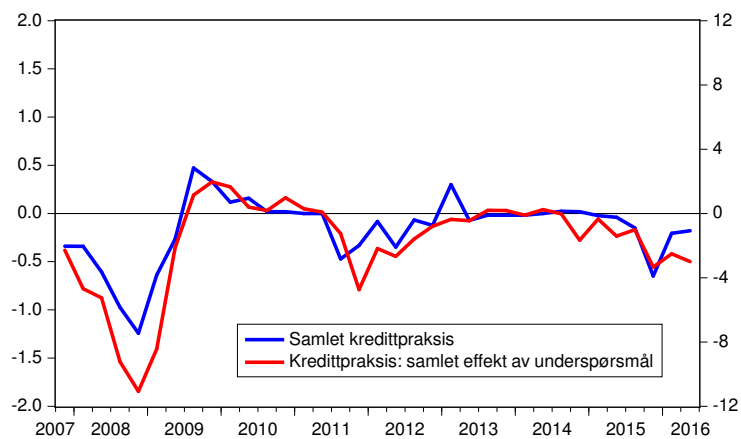
**Figur 15:** Kredittpraksis overfor husholdningene. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr strammere kredittpraksis.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---

**Figur 16:** Utviklingen i kredittpraksis mot ikke-finansielle foretak. 4. kv. 2007 - 2. kv. 2016<sup>1</sup>



1) Bankene svarer innenfor en skala på  $\pm 2$ . I de aggregerte tallene er bankene vektet ved størrelsen på deres balanse. Negative tall betyr strammere kredittpraksis.  
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

---



## Referanser

Akram, Q.F. (2014). Macro effects of capital requirements and macroprudential policy,. *Economic Modelling* 42, pp. 77-93.

Anundsen, A.K. and E. Jansen (2013). Self reinforcing effects between housing prices and credit. *Journal of Housing Economics* 22, pp. 192-212.

Jacobsen, D.H. og B.E. Naug (2004). Hva påvirker gjeldsveksten i husholdningene? *Penger og Kreditt* 2/04, pp. 91-98.