

DANMARKS NATIONALBANK

12. APRIL 2021 — NR. 8

Låneomlægninger har øget rentegennemslaget til fastforrentede boliglån



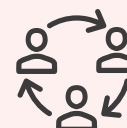
Attraktivt at omlægge fastforrentede lån ved rentefald

I Danmark finansierer halvdelen af boligejerne sig via fastforrentede lån. Danske fastforrentede lån er særlige i en international kontekst, da de kan omlægges, uden at restgælden øges betydeligt. Det gør omlægninger attraktive ved rentefald.

[Læs mere](#)

Omlægninger har skubbet på rentegennemslaget

Faldende renter har givet mange boligejere mulighed for at omlægge fastforrentede lån, og ændringer i markedsrenten er derved slået hurtigere igennem på boligejernes rentebetalinger.

[Læs mere](#)

Passiv adfærd kan have påvirket rentegennemslaget

Nogle boligejere vælger ikke at omlægge fastforrentede lån, selv om de har økonomiske incitamentter til at gøre det. Det kan have forsinket rentegennemslaget til boligejere med fastforrentede lån.

[Læs mere](#)

Lave renter

Danmark var det første land, der indførte negative pengepolitiske renter. Det skete i 2012, og siden fulgte Schweiz, Sverige, Japan og euroområdet efter.

Meget lave og i nogle tilfælde negative renter har kendetegnet det seneste årti på tværs af de avancerede økonomier. Der er flere grunde til, at renterne er faldet til det nuværende lave niveau. De lave renter afspejler, at inflationen har været lav i mange lande, men strukturelle ændringer i husholdningers og virksomheders opsparings- og investeringsadfærd er også en del af forklaringen.

Udviklingen har bragt pengepolitikken og samfundsøkonomien ind i ukendt farvand, og Nationalbanken vil sætte fokus på dette emne i en serie af udgivelser.

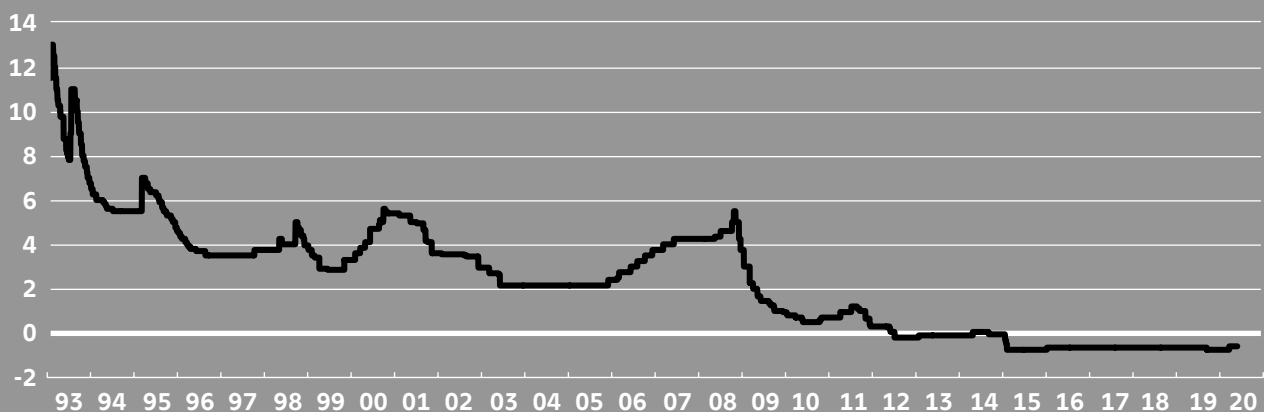
OM DENNE ANALYSE

Danske fastforrentede lån er særlige i en international kontekst, da de kan omlægges, uden at restgælden øges betydeligt. Det gør omlægninger attraktive ved rentefald.

Faldende renter har givet mange boligejere mulighed for at omlægge fastforrentede lån, og ændringer i markedsrenten er derved slået hurtigere igennem på boligejernes rentebetalinger.

Nationalbankens rente

Pct.



Nationalbankens ledende rente har været negativ siden sommeren 2012 med undtagelse af en kort periode i 2014.



Rentefald kan bl.a. stimulere økonomien ved at reducere ydelsen på boligejernes samlede boligfinansiering. Det kan øge boligejernes økonomiske råderum til fx forbrug. Et rentefald vil dog kun give anledning til lavere løbende boligudgifter for boligejere med fastforrentede lån, hvis boligejernes eksisterende lån opsiges, og et nyt lån med lavere rente optages. Boligejernes aktive valg i forhold til at omlægge lån har derfor betydning for deres løbende renteudgifter og dermed deres økonomiske råderum til fx forbrug.

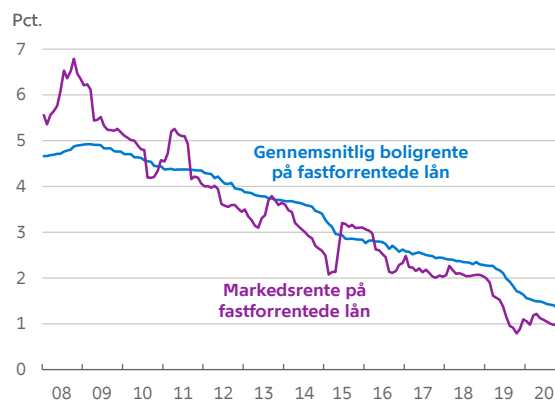
Analysens formål er at belyse, hvordan låneomlægninger har påvirket boligejernes gennemsnitlige renter på fastforrentede realkreditlån. Til det formål beregnes det såkaldte rentegennemslag, der angiver, hvor mange procentpoint den gennemsnitlige boligejers rentesats på fastforrentede lån ændres ved en ændring i markedsrenten på ét procentpoint. Rentegennemslaget har stor betydning i vurderingen af den realøkonomiske udvikling i Danmark, da fastforrentede realkreditlån udgør en stor andel af danskernes gæld.

Renten på 30-årige fastforrentede realkreditobligationer (den såkaldte markedsrente) er faldet betydeligt siden finanskrisen, jf. figur 1. I 2009 var renten 6-7 pct., mens den i dag er omtrent 1 pct. De faldende realkreditrenter har givet mange danske boligejere mulighed for at nedkonvertere deres fastforrentede realkreditlån, dvs. omlægge til en lavere rente. Det har bidraget til at trække danskernes gennemsnitlige boligrenter ned på fastforrentede lån, jf. figur 1.

Analysen viser, at det i gennemsnit har taget omtrent af 5-6 år, før en ændring i markedsrenten på ét procentpoint har ledt til en ændring på omtrent ét procentpoint i boligejernes gennemsnitsrente på fastforrentede lån.¹ Omlægninger til lavere rente har skubbet betydeligt på, hvor hurtigt en renteændring har slået ud i boligejernes renter. Det har specielt gjort sig gældende under konverteringsbølger, som typisk finder sted i perioder efter større fald i markedsrenten. Omlægninger af fastforrentede lån har dermed understøttet transmission af de pengepolitiske renter til boligejernes budgetter.

Boligejernes gennemsnitsrente har fulgt udviklingen i markedsrenten

Figur 1



Anm.: Både markedsrente og gennemsnitlig boligrente på fastforrentede lån er defineret i boks 1.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Refinitiv Eikon og egne beregninger.

Fastforrentede realkreditlån er udbredte i Danmark

Det danske realkreditmarked adskiller sig fra andre sammenlignelige lande ved, at en stor andel – omtrent 30-35 pct. af husholdningernes gæld – udgøres af konverterbare fastforrentede lån, jf. figur 2. Det står i kontrast til euroområdet, hvor husholdningernes boliggæld i højere grad er bundet op på variabelt forrentede lån og fastforrentede lån, der ikke er konverterbare og oftest har kortere løbetid.

De danske fastforrentede lån er særlige, fordi låntagere altid kan indfri til kurs 100 og dermed omlægge lånet uden at pådrage sig en betydelig forøgelse i restgælden. Boligejerne er derigennem beskyttet mod, at gælden bliver dyr at tilbagekøbe ved rentefald, jf. boks. 2.

Fastforrentede lån adskiller sig også ved at have en længere rentebinding end andre typer boliglån.

¹ Ved "omtrent" menes der, at det eksempelvis tager 5 år, før en renteændring er slået 90 pct. igennem, mens det tager 6,2 år, før en renteændring er slået 95 pct. igennem. For flere detaljer, se Hensch (2021).

Mål for markedsrente og boligejernes renter på fastforrentede lån

Boks 1

Markedsrente på fastforrentede lån

Markedsrenten er baseret på en serie af benchmark-obligationer på 30-årige fastforrentede realkreditobligationer. En benchmark-obligation er defineret som en nyudstedt obligation med en kurs under 100. Når kursen på obligationen overstiger kurs 100 (eller falder under kurs 95-96), kan den ikke længere være karakteriseret som en benchmark-obligation. Som konsekvens vil benchmarkserien blive erstattet af en ny benchmark-obligation. Markedsrenten er derfor en sammensat serie.

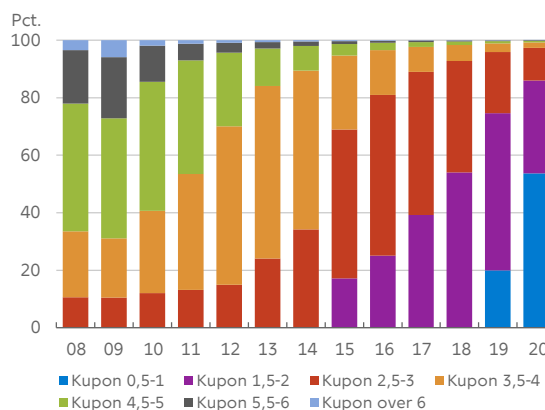
Gennemsnitsrente på fastforrentede lån

Målet for boligejernes gennemsnitlige rente er baseret på 30-årige fastforrentede lån, der udgør omtrent 80 pct. af det samlede udestående af fastforrentede lån. Målet er defineret som et vægtet gennemsnit af boligejeres rentesats på disse lån. Hver boligejers rentesats er defineret således: Hvis en boligejer optager et 30-årigt lån med en kuponrente på én pct. til kurs 97,5, så er boligejerens rentesats over hele finansieringsperioden (dvs. indtil lånet udløber) lig den effektive rente, svarende til omtrent 1,15 pct. årligt. Udviklingen i kuponfordelingen på 30-årige fastforrentede lån er illustreret i figur A. Målet for boligejernes gennemsnitlige rente inkluderer ikke administrationsgebyrer mv.¹

¹ Se boks 2 for yderligere forklaringer af løbende og faste omkostninger ved at optage et realkreditlån.

Sammensætning af 30-årige lån

A



Anm.: Sammensætning af boligejernes kuponrenter på 30-årige fastforrentede lån.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

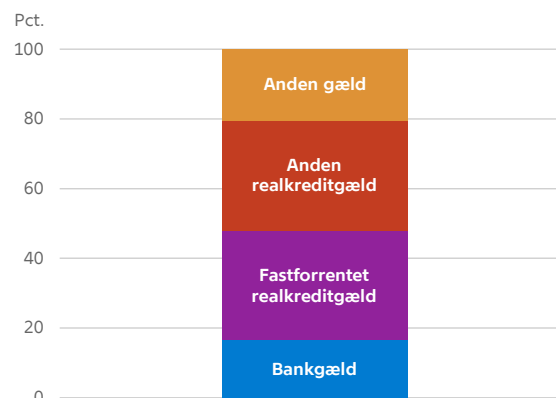
Hovedparten – omtrent 80 pct. af fastforrentede lån – har en rentebinding på 30 år. Andre typer realkreditlån, fx rentetilpasningslån, har derimod en betydelig lavere rentebindingsperiode. Boligejere, der har lån med eksempelvis en rentebinding på fem år (F5-lån), vil som minimum få refinansieret deres lån efter fem år. En renteændring vil derfor (som minimum) slå fuldt igennem på boligejernes rente hvert femte år. Det adskiller sig fra fastforrentede lån, hvor renten kun ændres, hvis det gamle lån opsiges, og der optages et nyt lån.

Flere forhold påvirker boligejernes gennemsnitlige rente på fastforrentede lån

Den gennemsnitlige rente på boligejernes fastforrentede lån påvirkes også af andre forhold end omlægninger. Nyudlån og afbetaling af gæld spiller også en rolle. Overordnet kan ændringer i boligejernes gennemsnitlige rentesats opdeles i tre kanaler:

Fastforrentede lån udgør en betydelig del af husholdningernes gæld

Figur 2



Anm.: Husholdningernes passivsammensætning. "Anden gæld" dækker over gæld til det offentlige, andre finansielle mellemværender og forbrugsgæld. Anden realkreditgæld dækker over variabelt forrentede lån og rentetilpasningslån.

Kilde: Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

Konverteringer er attraktive i det danske realkreditsystem i en international kontekst.

Boks 2

Fastforrentede realkreditlån i Danmark er baseret på konverterbare obligationer. Det specielle ved konverterbare obligationer er, at de giver låntager mulighed for at tilbagebetale lånet til pari (dvs. kurs 100).

Når en boligejer konverterer, køber banken den underliggende realkreditobligation for et beløb svarende til størrelsen af boligejerens gæld. Værdien af den tilbagekøbte gæld afhænger af, om obligationerne bliver tilbagekøbt til markedspris eller pari. I et miljø med faldende renter vil obligationen blive tilbagekøbt til pari, mens den i miljø med stigende renter vil blive tilbagekøbt til markedsprisen. Til sammenligning kan de underliggende obligationer bag andre typer af realkreditlån (fx rentetilpasningslån) kun tilbagekøbes til markedskursen, der vil være højere end pari ved rentefald. Dermed vil det være dyrere for låntagere at indfri disse låntyper før tid i forhold til fastforrentede lån.

Fastforrentede lån bliver udstedt med diskrete kuponrenter. Udstedelserne forekommer under normale omstændigheder til under kurs 100. Det medfører, at en boligejer, der konverterer til en lavere rente, kan tilbagekøbe sit eksisterende lån

til pari og optage et nyt lån til en pris under pari, fx 95-99. Det indebærer et tab i hovedstolen på 1-5 pct. uden konverteringsomkostninger. Den effektive rente på boligejerens gæld er dermed altid større eller lig kuponrenten ved udstedelse. Med andre ord betyder det, at rentebesparelsen ved en nedkonvertering er lig forskellen mellem boligejerens nuværende kuponrente og den effektive rente på det nye lån.

Hvis en boligejer konverterer til en højere rente, opnås i stedet en gældsreduktion. Det afspejler, at det gamle lån tilbagebetales til markedskursen, der typisk vil være lavere end markedskursen på det nye lån.

Omlægninger er forbundet med engangsomkostninger, herunder indfrielses- og stiftelsesomkostninger til banken og realkreditinstituttet. Derudover er der også variable omkostninger forbundet med varetagelsen af lånet, også kendt som bidragssatser. Det dækker bl.a. over, at banken skal kompenseres for den pådragede kreditrisiko, i tilfælde af at låntagere ikke kan tilbagebetale lånet. Bidragssatsen afhænger af låntageres loan-to-value (LTV) og har siden finanskrisen i gennemsnit været 0,7 procentpoint.

1. Konverteringskanal
2. Indtrædelseskanal
3. Udtrædelseskanal.

Konverteringer dækker over, at eksisterende låntagere omlægger deres fastforrentede lån til nye fastforrentede lån med en rentesats lig markedsrenten. Konverteringer øger derfor rentegennemslaget, fordi boligejernes eksisterende lån alternativt skulle holdes til udløb. Det gør, at den gennemsnitlige levetid for fastforrentede lån normalt er væsentligt lavere end den aftalte løbetid for lånet.

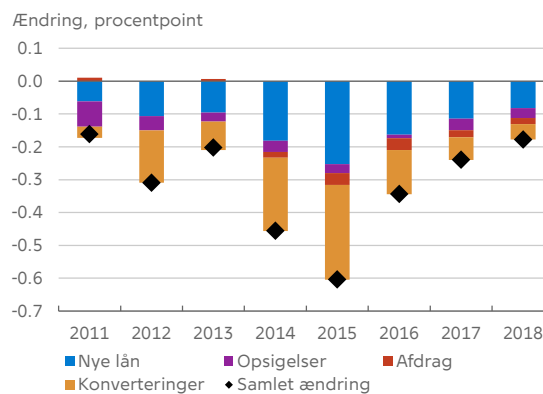
Nedkonverteringer, dvs. omlægninger af fastforrentede lån til lavere rente, har bidraget til en betydelig del af faldet i boligejernes gennemsnitlige rente siden finanskrisen, jf. figur 3.

Indtrædelseskanalen dækker over låntagere, der optager ny fastforrentet gæld til markedsrenten. Nyudlån forekommer ved boligflytninger, skift fra andre låntyper og låntagere, der indtræder på boligmarkedet.

Udtrædelseskanalen dækker over låntagere med eksisterende fastforrentede lån, der afdrager eller opsiges deres lån uden at konvertere. Opsigelser

Omlægninger har bidraget til lavere boligrenter

Figur 3



Anm.: Bidrag til ændring i boligejernes gennemsnitsrente på fastforrentede lån. Konverteringer dækker over omlægninger fra fastforrentede lån til nye fastforrentede lån.

Kilde: Hensch (2021).

dækker typisk over boligflytninger, skift til andre låntyper samt tvangsauktioner blandt låntagere.

Både nyudlån, afdrag og opsigelser, dvs. kanalerne 2-3, er ikke specielle for fastforrentede lån. Konverteringskanalen spiller derimod kun en rolle for fastforrentede lån.

Konverteringsbølger har øget rentegennemslaget

Omkostninger påvirker boligejernes konverteringsbeslutninger. En nedkonvertering bliver typisk attraktiv for låntager, når den aktuelle markedsrente falder tilstrækkeligt i forhold til låntagers nuværende rente. Med andre ord betyder det, at en nedkonvertering er økonomisk fordelagtig, når rentebesparelsen overstiger omkostningerne ved konverteringen. Andelen af boligejere, der konverterer, er dermed typisk større i perioder efter store rentefald. Større renteændringer kan dermed have en tendens til at slå hurtigere igennem på boligejernes renter på fastforrentede lån.

Til at måle hvordan en renteændring har påvirket konverteringsomfanget, og derigennem hvordan det har slået igennem på boligejernes renter, benyttes det såkaldte rentegennemslag defineret ovenfor. I perioden 2010-2018 har rentegennemslaget målt på et års sigt været 0,30 i gennemsnit, jf. figur 4. Det skal forstås som, at en ændring i markedsrenten på ét procentpoint i gennemsnit har ledt til en ændring i boligejernes gennemsnitsrente på fastforrentede lån på 0,30 procentpoint efter ét år.

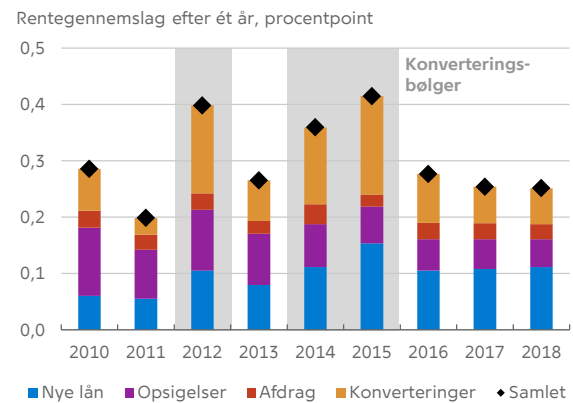
Rentegennemslaget har varieret i perioden og var højest i 2012 og i årene 2014-2015. Disse perioder var præget af større rentefald, hvilket øgede konverteringsomfanget markant og derigennem rentegennemslaget.

Rentegennemslag påvirkes også af nyudlån og tilbagebetaling af gæld

Både nyudlån og opsigelser (indtrædelseskanal og udtrædelseskanal) påvirker størrelsen af rentegen-

Konverteringsbølger har skubbet på rentegennemslag

Figur 4



Anm.: Rentegennemslag fra en ændring i markedsrenten på fastforrentede realkreditobligationer på 1 procentpoint til boligejernes gennemsnitsrente på fastforrentede lån efter ét år.
Kilde: Hensch (2021), registerdata fra Danmarks Statistik og egne beregninger.

nemslaget. For indtrædelseskanalen skyldes det, at en højere andel af nyudlån øger mængden af gæld, der forrentes til markedsrenten, hvilket trækker boligejernes gennemsnitsrente hurtigere mod markedsrenten.

Udtrædelseskanalens påvirkning afhænger af, om opsagt/afdraget gæld trækker gennemsnitsrenten i samme retning som markedsrenten. Hvis boligejernes gennemsnitsrente er højere end markedsrenten og samtidig lavere end renten på den opsagte/afdragede gæld, vil udtrædelseskanalen bidrage til et hurtigere rentegennemslag og omvendt.²

I gennemsnit har indtrædelses- og udtrædelseskanalen øget rentegennemslaget på ét års sigt med 0,2 procentpoint i perioden 2010-2018. Udsvingene i bidragene fra nye lån og tilbagebetaling af gæld har været mindre end bidraget fra konverteringer. Det skyldes bl.a., at beslutningen om at optage/tilbagebetale fastforrentede lån ikke i samme omfang afhænger af økonomiske incitamenter, der svinger i takt med udviklingen i markedsrenten.

² Se Hensch (2021) for detaljer.

Det tager tid, før en renteændring har slået fuldt igennem

Et nyt studie viser, at det har taget i omegnen af 5-6 år, før en renteændring er slået næsten fuldt igennem på boligejernes gennemsnitsrenter, jf. Hensch (2021). Årsagen er bl.a, at nogle boligejere ikke reagerer på ændringer i markedsrenten med det samme. For en stor del skyldes det blot, at de ikke har økonomiske incitamenter til at konvertere. For en mindre del skyldtes det derimod, at de udviser en hvis form for passivitet i deres konverteringsbeslutninger, jf. Andersen m.fl. (2020). Det vil sige, at nogle boligejere først konverterer lang tid efter, at de har fået økonomiske incitamenter til at gøre det. Denne form for adfærd forsinket isoleret set den tid, det tager, før en renteændring er slået fuldt igennem på boligejernes gennemsnitlige renter. Samtidig forklarer det også, hvorfor konverteringer finder sted uden større ændringer i markedsrenten.

Passiv adfærd blandt boligejere har isoleret set reduceret rentegennemslaget med 0,15 procentpoint på ét års sigt, jf. figur 5. Det betyder, at hvis alle boligejere med økonomiske incitamenter havde valgt at konvertere med det samme, ville en renteændring været slået igennem to år hurtigere end det observerede.

Renteændring slår langt hurtigere igennem, end hvad rentebindingen burde tilsige

Et omtrent fuldt rentegennemslag på 5-6 år er forholdsvis hurtigt i forhold til, at hovedparten af fastforrentede lån har en rentebinding på 30 år. Til sammenligning er det kun moderat større end for de boligejere, der finansierer deres boliggyld via fx 5-årige tilpasningslån. Her vil en renteændring slå igennem, i takt med at lånet bliver refinansieret hvert femte år. Det indikerer, at det samlede gennemslag ikke er væsentligt påvirket af, at omtrent halvdelen af boligejerne finansierer sig via fastforrentende lån med lang rentebinding.

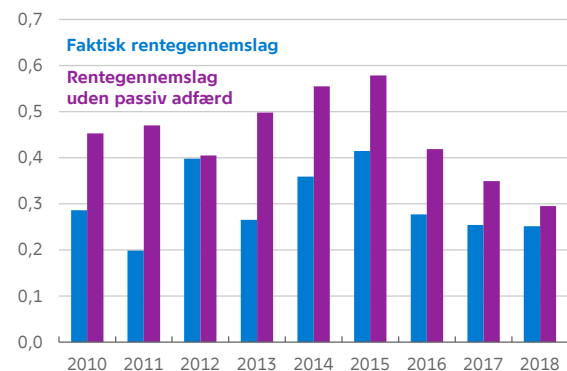
Rentemiljø efter finanskrisen kan have haft betydning for rentegennemslaget

En boligejers beslutning om at konvertere er anderledes ved stigende renter. Det skyldes, at boligejeren ikke længere kan opnå en rentebesparelse ved

Passivitet blandt boligejere reducerer rentegennemslag

Figur 5

Rentegennemslag efter ét år, procentpoint



Anm.: Beregningen af boligejernes økonomiske incitamenter til at konvertere fastforrentede lån følger metoden i Agarwal m.fl. (2013). For flere detaljer se Hensch (2021).

Kilde: Hensch (2021), registerdata fra Danmarks Statistik og egne beregninger.

en konvertering. I stedet kan boligejeren opnå en gældsreduktion ved en konvertering, eftersom det eksisterende lån kan tilbagekøbes til en kurs, der er lavere end kursen på det nye lån, jf. boks 2. Gevinsten ved en opkonvertering, dvs. at omlægge til en højere rente, skal ligesom ved en nedkonvertering opvejes mod omkostningen.

De anderledes økonomiske incitament, der er tilstede ved en opkonvertering, kan påvirke rentegennemslaget ved stigende renter. Hvis boligejerne i gennemsnit er mindre tilbøjelige til at opkonvertere fastforrentede lån, vil rentegennemslaget reduceres. Hvis de i stedet i højere grad ønsker at omlægge lån til højere renter vil rentegennemslaget øges. Der er på nuværende tidspunkt ikke datagrundlag til at kunne vurdere størrelsen af gennemslaget ved stigende renter.³

Rentegennemslag kan påvirke husholdningernes forbrug

Størrelsen af rentegennemslag kan have betydning for den pengepolitiske transmission til boligejernes forbrug. Det skyldes, at en ændring i markedsrenten på fastforrentede lån kun vil slå igennem på boligejernes budget, hvis de konverterer deres eksisterende lån. En nedkonvertering påvirker boligejernes økonomi via lavere løbende rentebetalinger, hvilket reducerer ydelsen på boligejerens samlede boligfinansiering. Det sikrer et øget økonomisk råderum, der fx kan anvendes på forbrug.

Et anderledes rentegennemslag ved stigende renter kan have betydning for boligejernes økonomiske råderum. Det kan medføre, at transmission af de pengepolitiske renter til husholdningernes forbrug kan være anderledes ved stigende renter end ved faldende renter.

Derudover medfører passiv konverteringsadfærd blandt nogle boligejere et lavere rentegennemslag. I Danmark, hvor mange boligejere finansierer deres bolig via fastforrentede lån, kan et lavere rentegen-

nemslag på fastforrentede lån have en realøkonomisk betydning, da det forsinket transmission af de pengepolitiske renter til eksempelvis husholdningernes forbrug.

Litteratur

Agarwal, Sumit, Driscoll, J.C, and Laibson, D.I. (2013), Optimal mortgage refinancing: A closed-form solution, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol 45, Issue 4.

Andersen, S., Campbell, J.Y., Nielsen, K.M, and Ramadorai, T. (2020), Sources of inaction in household finance: Evidence from the Danish mortgage market, *American Economic Review*, Vol. 110, No. 4.

Hensch, Jonas Ladegaard (2021), The role of refinancing in the interest rate pass-through to fixed-rate mortgage contracts, *Danmarks Nationalbank Working paper*, no. 174, april.

³ Sidste længere periode med stigende renter på lange fastforrentede realkreditobligationer var fra 2005 til 2008.

UDGIVELSER



NYT

Nyt giver et hurtigt og tilgængeligt indblik i en Analyse, et Economic Memo, et Working Paper eller en Rapport fra Nationalbanken. Nyt udkommer løbende.



ANALYSE

Nationalbankens Analyseserie har fokus på økonomiske og finansielle forhold. Nogle af analyserne udkommer med fast frekvens, fx *Udsigter for dansk økonomi* og *Finansiel stabilitet*, der begge udkommer halvårligt. Andre analyser udkommer løbende.



RAPPORT

Nationalbankens Rapportserie er tilbagevendende rapporter og beretninger om Nationalbankens virke. Det er fx *Årsrapport* og *Statens låntagning og gæld*.



ECONOMIC MEMO

Economic Memo er en mellemting mellem en Analyse og et Working Paper og viser ofte forfatterens igangværende analysearbejde. Serien henvender sig primært til fagpersoner. Economic Memo udkommer løbende.



WORKING PAPER

Working Paper præsenterer forskningsarbejde udført af ansatte i Nationalbanken og samarbejdspartnere. Serien henvender sig primært til fagpersoner og folk med interesse for den akademiske tilgang. Working Paper udkommer løbende.

Analysen består af en dansk og engelsk version.
I tilfælde af tvivl om oversættelsens korrekthed gælder den danske version.

DANMARKS NATIONALBANK
LANGELINIE ALLÉ 47
2100 KØBENHAVN Ø
WWW.NATIONALBANKEN.DK

Redaktionen er afsluttet
8. april 2021



DANMARKS
NATIONALBANK

Jonas Ladegaard Hensch
Economist
jlh@nationalbanken.dk

ØKONOMI OG PENGEPOLITIK

KONTAKT

Ole Mikkelsen
Kommunikations-
og presserådgiver

omi@nationalbanken.dk
+45 3363 6027

SEKRETARIAT
OG KOMMUNIKATION