

Stigende renter og husholdningers omlægning af fastforrentede realkreditlån

Yde Andersen, Henrik; Grenestam, Erik; Læssøe, Marcus Bjerregaard; Otte, Alexander Meldgaard; Muus Steffensen, Sigurd Anders

Document Version
Final published version

Published in:
Finans/Invest

Publication date:
2024

License
Unspecified

Citation for published version (APA):
Yde Andersen, H., Grenestam, E., Læssøe, M. B., Otte, A. M., & Muus Steffensen, S. A. (2024). Stigende renter og husholdningers omlægning af fastforrentede realkreditlån. *Finans/Invest*, (1), 13-21. http://finansinvest.dk/wp-content/uploads/2024/02/FI01_2024-Betydning-af-opkonvertering.pdf

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 19. Mar. 2025



Stigende renter og husholdningers omlægning af fastforrentede realkreditlån

Omtrent hvert andet realkreditlån i Danmark har en fast rente i 30 år. Det kan have en lidt overraskende betydning for danskernes forbrugs- og opsparingsadfærd, når renterne stiger. Med stigende renter opnår disse boligejere en kursgevinst, fordi markedsværdien af deres gæld er faldet. Den lavere gæld kan betragtes som øget friværdi i boligen i det omfang, at boligpriserne ikke falder tilsvarende i samme periode. Vi kan vise med detaljerede mikrodata fra Danmarks Nationalbank, at mange boligejere hævdede denne nye friværdi i løbet af 2022 og 2023. Alene i 2022 blev der frigjort likviditet svarende til 1,2 pct. af husholdningernes samlede disponible indkomst. Det er midler, som kan understøtte forbruget og i en vis grad modvirke den negative virkning af rentestigninger på husholdningernes forbrug.

AF FORFATTERE



Henrik Yde Andersen

Advisor, ph.d., Danmarks Nationalbank
E-mail: hya@nationalbanken.dk

Henrik har været ansat i Nationalbanken siden 2014 og arbejder med husholdningers forbrugs- og opsparingsadfærd. Henrik er også tilknyttet pensionsforskningscentret PeRCent på CBS.



Erik Grenestam

Senior Data Scientist, ph.d., Danmarks Nationalbank
E-mail: egr@nationalbanken.dk

Erik har været ansat i Nationalbanken siden 2019 og arbejder med mikrodataanalyser af husholdningernes kreditforhold og arbejdsmarkedet.



Marcus Bjerregaard Læssøe

Principal Economist, cand.polit, Danmarks Nationalbank
E-mail: mbls@nationalbanken.dk

Marcus har de seneste 6 år beskæftiget sig med datadrevne analyser og statistik i Nationalbanken. Omdrejningspunktet i hans arbejde er kreditforhold i Danmark og betydningen for den økonomiske udvikling.



Alexander Meldgaard Otte

Senior Economist, cand.polit, Danmarks Nationalbank
E-mail: almo@nationalbanken.dk

Alexander har siden 2017 arbejdet i Nationalbanken med fokus på samspillet mellem pengepolitik, finansielle markeder og makrofinansielle forhold.



Sigurd Anders Muus Steffensen

Senior Economist, ph.d., Danmarks Nationalbank
E-mail: sams@nationalbanken.dk

Sigurd har været ansat i Nationalbanken siden 2020 og arbejder med analyser af pengepolitik, finansielle forhold og valutakurser.

Note: Synspunkter og konklusioner er forfatternes ansvar og afspejler ikke nødvendigvis Danmarks Nationalbanks synspunkter. Vi takker for kommentarer fra en anonym referee.

Introduktion

En speciel egenskab ved det danske realkreditsystem er, at låntagerne kan indfri deres fastforrentede realkreditlån ved at tilbagekøbe de bagvedliggende realkreditobligationer på lånet. Når renten stiger, kan dette tilbagekøb ske til en stadig lavere markedskurs.¹ Denne opnåede kursgevinst har isoleret set reduceret boligejernes gæld i 2022 og 2023 og dermed gjort det muligt at optage ny tillægsbelåning med sikkerhed i friværdien, som kursgevinsten har genereret.

En opstramning af pengepolitikken i Danmark og euroområdet førte til, at renterne på de danske 30-årige realkreditobligationer steg med ca. 4 procentpoint i 2022 som vist i Figur 1. Det er den største rentestigning i 40 år, og den kommer efter en lang periode med faldende renter, hvor mange danske boligejere har optaget lån med fast lav rente.

FIGUR 1: Stor stigning i den lange realkreditrente



Anm.: Gennemsnitlig lang realkreditrente opgjort af Finans Danmark.

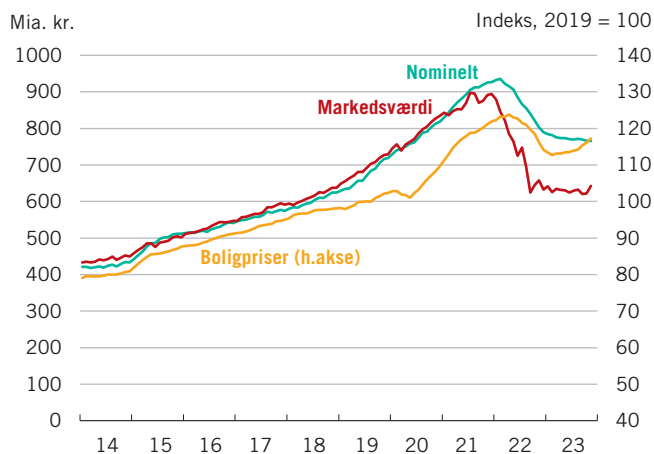
Figur 2 viser, at markedsværdien af husholdningernes fastforrentede realkreditgæld faldt betydeligt i 2022. Boligpriserne

1. I Danmark udstedes realkreditobligationer efter match-funding-princippet. Det indebærer, at markedsværdien af et realkreditlån er direkte forbundet med værdien af en realkreditobligation, som løbende prisfastsættes i markedet. Se kapitel 2 om det danske realkreditsystem i Danske Bank (2016).

faldt også i samme periode, omend prisfaldet var moderat og blev afløst af prisstigninger i løbet af 2023. Den lavere markedsværdi af gælden sikrer delvist, at gælden ikke overstiger værdien af den belånte ejendom. Men derudover giver den lavere markedsværdi boligejerne mulighed for at realisere en lavere restgæld – og dermed en potentiel kursgevinst – ved at foretage en låneomlægning.

Eftersom boligpriserne kun faldt i mindre omfang, sikrede kursgevinsten ny friværdi hos de berørte boligejere, som de kunne vælge at belåne. Det kunne de gøre i praksis ved at optage et nyt lån, som er større end den aktuelle markedsværdi af det oprindelige realkreditlån. På den måde kunne boligejerne opnå adgang til likviditet som følge af de stigende renter og den tilhørende kursgevinst.

FIGUR 2: Rentestigningen gav et stort fald i markedsværdien af restgælden



Anm.: Husholdningernes fastforrentede realkreditgæld målt i hhv. nominal værdi og markedsværdi fra MFI-statistikken samt gennemsnitlige salgspriser på huse i hele Danmark fra boligsiden.

Tilbagekøb af realkreditobligationer kan have betydning for boligejernes forbrug

Nationalbanken har i en tidligere analyse vist, at nogle boligejere foretager merbelåninger i forbindelse med nedkonverteringer af realkreditlån med henblik på at understøtte forbrugsmulighederne.² En nyere analyse fra Nationalbanken indikerer, at stigende renter isoleret set også kan stimulere forbruget hos boligejerne, såfremt de har et fastforrentet realkreditlån i udgangspunktet, når renterne begynder at stige.³

Selvom det højere renteniveau i 2022 og 2023 samlet set forventes at have lagt en dæmper på aktiviteten i dansk økonomi, kan tilbagekøb af fastforrentede realkreditobligationer isoleret

2. Se Andersen m.fl. (2019).

3. Denne artikel er baseret på indsigterne fra Andersen m.fl. (2023), som er Nationalbankens seneste analyse om danske husholdningers låneomlægninger. Her man læse mere om de øvrige elementer, der spiller ind i beslutningen om at foretage øget tillægsbelåning efter kursfaldet på det eksisterende realkreditlån, herunder fx forventninger til værdiændringer i ejendommen, låneomkostninger samt subjektive forventninger til, hvor længe man vil bo i boligen.

set have haft en modsatrettet virkning. Boligejernes appetit på merbelåning i forbindelse med en låneomlægning kan dermed have bidraget til at understøtte privatforbrug i en tid med inflation og stigende renteudgifter.

Omfang kvantificeres med Kreditregisteret

Omfanget af låneomlægninger ved stigende renter har været stort. Fra januar 2022 til september 2023 blev omtrent hvert tredje fastforrentede realkreditlån i husholdningerne købt tilbage, uden at der var en bolighandel involveret, svarende til tilbagekøb for ca. 318 mia. kr.

Ved hjælp af Nationalbankens kreditregister, der indeholder detaljerede informationer om alle lån i Danmark, kan omfanget af låneomlægningerne kvantificeres. Det betegnes traditionelt som en *opkonvertering* eller *skrå konvertering*, afhængigt af om det nye lån er med henholdsvis en ny højere fast kuponrente eller variabel rente. Det kan opgøres, hvor stor en andel af de realiserede kursgevinster, der er gået til at reducere realkreditgæld, og hvor meget likviditet, der er blevet frigjort ved tillægsbelåning i sammenhæng med låneomlægningen.

Provenuet fra eventuel tillægsbelåning kan anvendes på flere måder: Det kan udnyttes til at indfri anden gæld, det kan spares op som indlån eller investering i finansielle aktiver, eller det kan finansiere et øget forbrug her og nu.

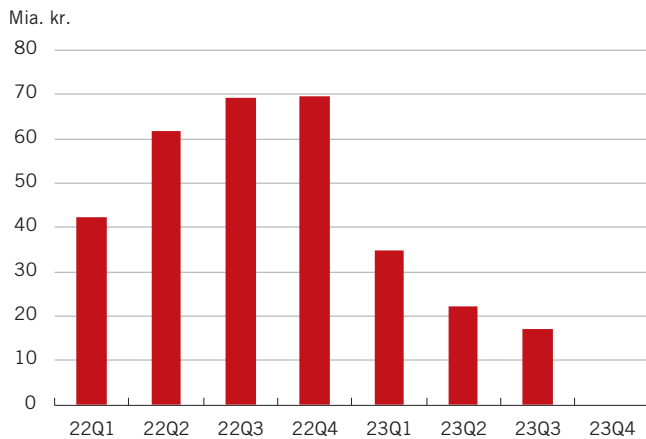
Vores data peger på, at ca. hver tredje af de boligejere, som har omlagt lån i 2022 og 2023, har foretaget tillægsbelåning og derved udnyttet muligheden til at frigøre likviditet. Mens en del af midlerne er gået til at indfri anden gæld i pengeinstitutter, er 19 mia. kr. blevet trukket ud som likviditet til boligejerne. Heraf blev størstedelen frigjort som likviditet i løbet af 2022, hvilket svarer til ca. 1,2 pct. af husholdningernes samlede disponible indkomst i samme år.

Flere incitamenter ligger bag husholdningernes tilbagekøb af realkreditobligationer

Boligejernes beslutning om at omlægge lån hviler på en række faktorer herunder særligt forventninger til fremtiden. Set fra et regnskabsmæssigt synspunkt kan rentabiliteten af en låneomlægning opgøres ved, om der er en samlet besparelse på rente- og bidragsbetalingerne målt i nutidskroner. En opkonvertering, hvor det gamle lån erstattes med et nyt, mindre lån med højere rentesats, er isoleret set ikke rentabel, når det betragtes over hele lånets løbetid. Det er tilfældet til trods for, at den øgede rentebyrde delvist reduceres gennem rentefradraget.⁴ Falder renten imidlertid igen inden for en årrække, kan boligejeren nedkonvertere sin gæld og låse renten fast igen på et lavt niveau. På den måde er restgælden og dermed de samlede finansieringsomkostninger reduceret. Sagt med andre ord hviler den eventuelle gevinst ved en opkonvertering på boligejerens tidshorisont i boligen og de fremadrettede udsving i realkreditrenterne.

Til at afdække boligejernes adfærd i forbindelse med tilbagekøb foreslår vi tre potentielle motiver, der kan beskrive adfærd hos boligejerne. Det første motiv afspejler forventningen om rentefald som beskrevet ovenfor. Her foretager boligejeren tilbagekøb i forventning om at realisere en formuegevinst, som

4. Se mere i appendiks 3 i Andersen m.fl. (2023) og i Jensen og Møller (2022).

FIGUR 3: Konverteringsomfanget har i alt nået 318 mia. kr.

Anm.: Kvartalsvise konverteringer blandt private boligejere i Danmark opgjort via Kreditregisteret.

ellers ville forsvinde, hvis renterne falder igen. Et andet motiv afspejler et ønske om at konsolidere sin gæld. Her har boligejeren et ønske om at realisere sin kursgevinst for at indfri anden og typisk dyrere gæld i pengeinstitutter. Et tredje motiv afspejler ønsket om at få adgang til likviditet. Her ønsker boligejeren at forbruge mere i dag, end det er tilfældet, men har i forvejen begrænset adgang til likvide midler og har været forhindret i at låne yderligere. Belåning af kursgevinsten gør det muligt at finansiere et øget forbrug her og nu – også selvom finansieringsomkostningerne kan være høje.⁵

Fast rente udskiftet til variabel rente

I kombination med motiverne ovenfor kan muligheden for at skifte til en lavere kort rente have understøttet omlægningsaktiviteten i 2022. Korte realkreditrenter steg langsommere end de lange renter i løbet af 2022. Låntagerne kunne derfor have en kortsigtet tilskyndelse til at realisere kursgevinsten og samtidig få en lavere førsteårsydelse ved at skifte til et lån med variabel rente. Låntagerne måtte dog afveje disse fordele mod en øget renteeksponering, og renten på de variabelt forrentede lån steg da også som ventet ved udgangen af 2022 og igen i løbet af 2023. Omtrent 30 pct. af alle tilbagekøb i perioden udgjorde *skrå konverteringer*.

Resten af artiklen er struktureret sådan, at næste sektion beskriver data og redegør for omfanget af låneomlægninger i 2022 og 2023, herunder realiserede kursgevinster og deres aggregerede anvendelse. Sektionen definerer også, hvordan de enkelte mål er opgjort. Den efterfølgende sektion kategoriserer boligejerne enkeltvist baseret på deres primære anvendelse af kursgevinsten, og til sidst er en kort sektion, der præsenterer en sandsynlighedsmodel til at karakterisere de drivende faktorer bag boligejernes tilbagekøb.

5. I princippet kan forventninger til fald i lange renter være en understøttende faktor bag alle låntagernes valg om at opkonvertere, da kursgevinsten i så fald vil forsvinde, hvis den ikke realiseres.

Data og beskrivende statistik

Den empiriske analyse er baseret på Nationalbankens kreditregister, som indeholder detaljerede, kvartalsvise oplysninger om samtlige bank- og realkreditlån i Danmark. Oplysningerne i Kreditregisteret giver et anonymiseret indblik i det danske lånemarked med information om hvert eneste lån, låntagere og tilhørende pant. Brugen af kreditregisteret giver derfor en unik mulighed for at identificere samtlige låneomlægninger blandt alle danskere med et realkreditlån.

I datasættet defineres konverteringer som en førtidig indfrielse af et fastforrentet realkreditlån, som er finansieret gennem optagelse af et nyt lån med pant i den samme ejendom. Vi ekskluderer låneomlægninger, som enten samtidig registrerer ændrede låntagerforhold, eksempelvis hvis par flytter sammen eller separeres, eller hvor der samtidig foretages køb/salg på boligmarkedet.⁶ Vores opgørelser viser, at danske boligejere samlet set har omlagt fastforrentede realkreditlån for 318 mia. kr. fra 1. kvartal 2022 til 3. kvartal 2023, se Figur 3. Det svarer til, at omkring hvert tredje fastforrentede realkreditlån er blevet omlagt de seneste 2 år. Interessen for låneomlægninger steg gradvist igennem 2022, men er sidenhen faldet betydeligt i 2023. Opbremsningen i 2023 er sket, til trods for at der fortsat er et potentiale for omlægninger blandt danske boligejere. Potentialet er dog lavere nu end i begyndelsen af 2022, da den udestående mængde af realkreditobligationer med lave kuponer er reduceret.

Kursgevinsten fra omlægninger indberettes ikke direkte til Kreditregisteret. Derfor estimeres den realiserede kursgevinst for hver enkelt omlægning, siden renterne begyndte at stige i begyndelsen af 2022. Den estimerede kursgevinst for den enkelte låntager beregnes som forskellen mellem markedsværdien på den nye og den oprindelige realkreditgæld fratrukket ændringen i den nominelle realkreditgæld og omkostninger ved omlægningen.⁷

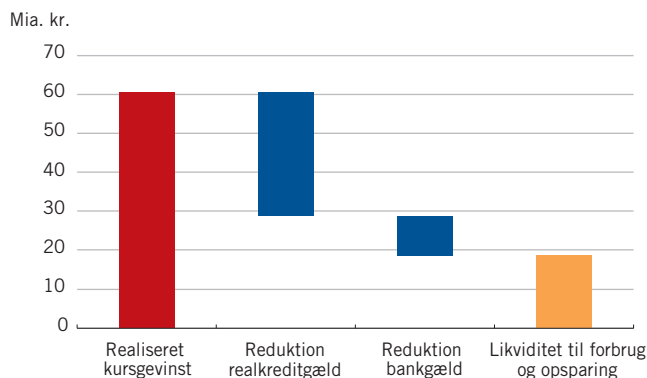
Realiseret kursgevinst

$$\begin{aligned}
 &= p_{\text{nyt lån}} * N_{\text{nyt lån}} \\
 &- p_{\text{oprindeligt lån}} * N_{\text{oprindeligt lån}} \\
 &- (N_{\text{nyt lån}} - N_{\text{oprindeligt lån}}) \\
 &- \text{omk}
 \end{aligned}$$

Hvor N angiver den nominelle restgæld i realkredit, p er den tilhørende markedskurs, og omk dækker de faste omkostninger forbundet med omlægninger. Omkostningerne antages at være ens for alle på 25.000 kr. pr. omlægning. Beregningen af en in-

- Som bekendt omlægger danske husholdninger jævnligt deres realkreditlån af andre årsager end faldende obligationskurser, bl.a. for at belåne boligens friværdi eller tilpasse deres rente- og afdragsprofil. Derfor indfører vi en minimumsgrænse for kursgevinsten, som sikrer, at de faste omkostninger ved låneomlægningen som minimum er dækket af kursgevinsten. Derved frasorteres låneomlægninger, som formentlig ikke er motiveret af kursfaldet ved stigende markedsrenter og derfor er uden for denne analyses fokus.
- Regneeksempel: En låntager tilbagekøber sit lån på 1 mio. til kurs 80 og optager et nyt lån på 800.000 kr. til kurs 100. Hvis vi for nemheds skyld ser bort fra omkostningerne giver dette en realiseret kursgevinst på 200.000 kr. ($1 * 800.000 - 0,8 * 1.000.000 - (800.000 - 1.000.000)$)

FIGUR 4: Konverteringer kan understøtte forbruget ved belåning af friværdi



Anm.: Realiseret kursgevinst fra konverteringer opdelt på gældsreduktion samt frigjort likviditet til forbrug og opsparing.

dividuel kursgevinst for alle låneomlægninger kræver derfor information om den anvendte tilbagekøbskurs, p oprindeligt lån. Den kurs findes ved at koble oplysningerne om husholdningernes realkreditlån fra kreditregisteret med daglige markedskurser på de underliggende realkreditobligationer fra Scanrate RIO. Ved at kombinere de to datasæt opnår vi daglige markedspriser for samtlige fastforrentede realkreditlån i Danmark.

Hvis boligejeren optager et nyt, større lån end markedskursen på det oprindelige lån og dermed foretager en tillægsbelåning af kursgevinsten, kan den udtrukne likviditet for den enkelte husholdning beregnes som summen af kursgevinsten og ændringen i den samlede nominelle restgæld bestående af både realkredit- og bankgæld, D .⁸ Husk på at indfrielse af restgæld her indgår med negativt fortegn på ΔD .

$$Likviditetsudtræk = Realiseret kursgevinst + \Delta D$$

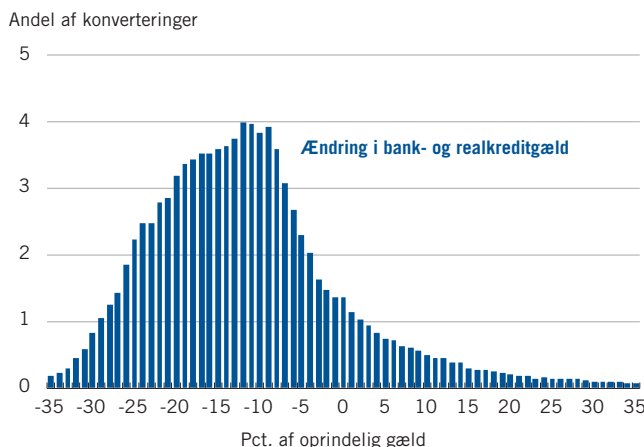
En vigtig detalje er her, at ændringen i husholdningernes samlede restgæld inkluderer alle gældsposter, dvs. både realkredit- og bankgæld. Den udtrukne likviditet afspejler derfor dels størrelsen på husholdningens kursgevinst og dels hvor stor en andel heraf, der er brugt til at nedbringe deres gæld.

Udtrukket likviditet kan understøtte forbruget

Figur 4 viser, at konverteringer af fastforrentede realkreditlån siden begyndelsen af 2022 har givet danske husholdninger en realiseret kursgevinst på i alt 60 mia. kr. Samlet set blev 32 mia. kr. brugt på at reducere realkreditgæld, og 10 mia. kr. på at nedbringe bankgæld. Det efterlader knap en tredjedel af kursgevinsten, svarende til 19 mia. kr., som kan være brugt til at understøtte husholdningernes forbrug eller opsparing.

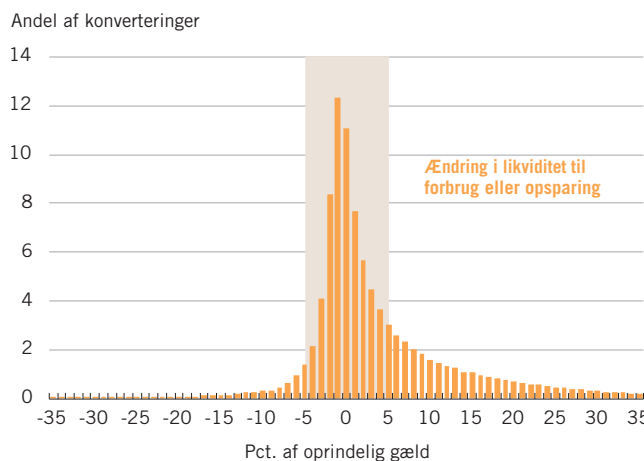
8. Regneeksempel fortsat: I samme eksempel, hvor låntageren bruger hele kursgevinsten på at nedbringe realkreditgæld, og ikke ændrer sin bankgæld er den udtrukne likviditet nul (200.000 - 200.000). Hvis låntageren i stedet belåner kursgevinsten fuldt ud i realkredit og samtidigt afdrager 50.000 kr. på bankgælden bliver den udtrukne likviditet 150.000 kr. ($1 \cdot 1.000.000 - 0,8 \cdot 1.000.000 - (1.000.000 - 1.000.000) - 50.000$).

FIGUR 5: Omlægninger har bidraget til lavere belåning for størstedelen af boligejerne



Anm.: Ændringen i den samlede nominelle gæld som andel af den oprindelige gæld for alle husholdninger i stikprøven.

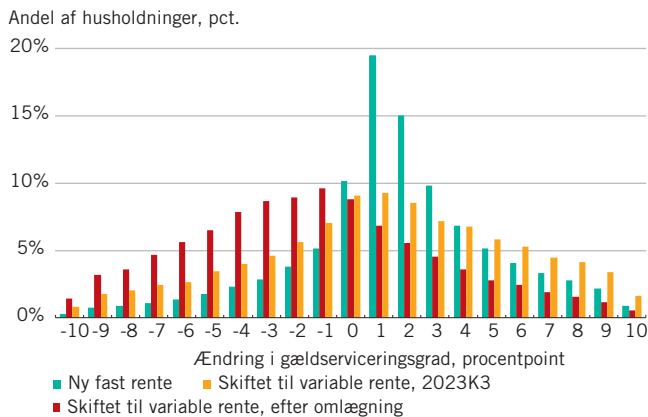
FIGUR 6: En tredjedel brugte muligheden for at udtrække likviditet



Anm.: Andelen af boligejere fordelt på størrelsen af udtrukket likviditet som andel af deres oprindelige gæld.

Der er betydelig variation i de enkelte boligejeres anvendelse af kursgevinsten. Nogle boligejere udtrak likviditet, mens andre nedbragte bank- eller realkreditgæld. Figur 5 viser fordelingen af ændringen i husholdningernes samlede gæld som følge af omlægningen. Mere end 8 ud af 10 boligejere reducerede deres samlede gæld efter omlægningen, og på medianen blev gælden reduceret med 13 pct. De resterende 2 ud af 10 boligejere øgede deres samlede gæld efter omlægningen. Det kan afspejle, at boligpriserne i en årrække er steget, hvilket har givet nogle boligejere mulighed for at øge gælden mere end størrelsen på kursgevinsten ved samtidig at trække på opsparede friværdi.

Figur 6 viser, at de fleste husholdninger brugte hele kursgevinsten til at nedbringe deres gæld. Lidt over 60 pct. havde efter omlægningen en samlet gæld, der var +/- 5 pct. fra markedsværdien af deres realkreditlån inden omlægningen. Det er markeret med det grå område. Knap en tredjedel af boligejerne fik i den sammenhæng en betydelig mængde likviditet i hæn-

FIGUR 7: Renter på nye realkreditlån har påvirket boligejernes budgetter forskelligt

Anm.: Fordelingen af ændringer i husstandens DSTI før og efter refinansiering, opdelt efter skift til enten variabel eller fast forrentet realkreditlån

derne – i nogle tilfælde har de udtrukket et beløb svarende til op mod 35 pct. af deres oprindelige gæld. Boligejere, der placerer sig til venstre for nul i Figur 6, har mindsket gælden mere, end hvad kursgevinsten alene tilsiger, formentlig ved at trække på likvid opsparing.

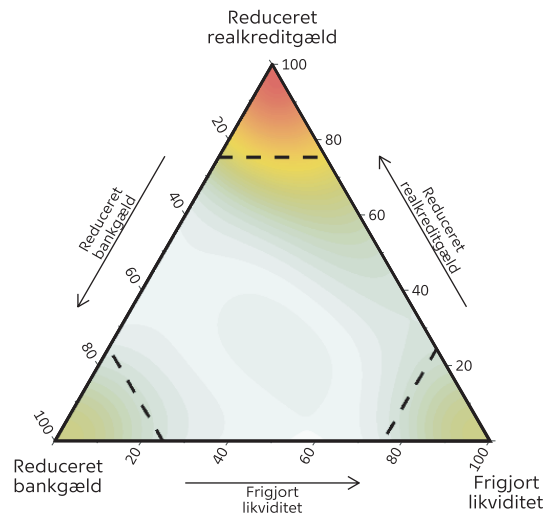
Omlægningerne har også påvirket husstandenes budgetter. Figur 7 viser ændringer i boligejernes gældsserviceringsbyrde (DSTI), det vil sige forholdet mellem betalinger til renter og afdrag sammenholdt med husstandens samlede indkomst. Boligejere, der forbliver i fastforrentede lån, accepterede således at skulle betale højere renter på det nye lån (grønne søjler). Effekten på gældsserviceringsbyrden var dog begrænset, bl.a. fordi de højere rentebetalinger delvist opvejes af en reduktion i restgælden for mange boligejere.

Figuren viser også en forskydning i gældsserviceringsbyrden for de boligejere, der valgte en skrå konvertering. Mens det for mange umiddelbart førte til en reduktion i låneudgifterne (røde søjler), har stigende renter siden begyndelsen af 2022 gradvist vendt billedet. For en delmængde af disse boligejere er gældsserviceringsbyrden i dag mellem 5 til 10 procentpoint højere sammenholdt med før låneomlægningen (gule søjler). Den brede fordeling af ændringer i gældsserviceringsgraden indikerer dog, at der er stor spredning i husholdningers adfærd ved omlægning, som påvirker husholdningsbudgetterne. Den næste del af analysen kortlægger disse forskelle.

Kategorisering baseret på boligejernes adfærd

Mens nogle boligejere har brugt den realiserede kursgevinst til at reducere realkreditgæld, har andre reduceret bankgæld eller frigjort likviditet til forbrug og opsparing via tillægsbelåning. For at belyse denne spredning implementeres et simpelt allokeringsmål for, hvordan den realiserede nettogevinst blev anvendt af hver husholdning.

Til det formål defineres tre primære anvendelsesmuligheder: (i) reduktion af realkreditgæld, (ii) reduktion af gæld i pengeinstitutter og (iii) udtrækning af likviditet. Figur 8 viser den faktiske fordeling af de tre primære anvendelser af den realiserede kursgevinst. Konturlinjerne beskriver sandsynlighedsfordelingsdensiteten over de tre forskellige anvendelser af konver-

FIGUR 8: Fordelingen af låntagere baseret på, hvordan de anvender konverteringsgevinsten

Anm.: Husholdningerne er placeret i trekanten baseret på anvendelsen af deres kursgevinst. Den røde farve angiver en høj densitet.

teringsgevinsten, hvor rødt (grønt) indikerer en højere (lavere) densitet. Fordelingen viser, at boligejerne havde en tendens til at foretrække én af de tre anvendelser frem for en blandet anvendelse af midlerne, hvor reduceret realkreditgæld er det mest populære valg.

Alle boligejere placeres i en af de tre kategorier, hvis anvendelsen af én kategori dominerer med mindst 75 pct. af konverteringsgevinsten. Ved hjælp af denne enkle klassificeringsregel finder vi, at 51 pct. af husholdningerne primært reducerede realkreditgæld i forbindelse med konvertering af deres realkreditlån. Dette er gruppen af låntagere, som har foretaget en opkonvertering eller en skrå konvertering, og hvor værdien af det nye realkreditlån svarer til den indfrie værdi af det gamle realkreditlån.

Samtidig har ca. 14 pct. af boligejerne primært frigjort likviditet, mens 13 pct. primært har anvendt konverteringsgevinsten til at nedbringe deres bankgæld. Det har de gjort ved hjælp af merbelåning, idet værdien af det nye lån er større end markedsværdien af det gamle lån, som de har indfriet. De resterende 22 pct. af boligejerne falder ikke inden for 75-pct.-tærsklen i nogen af kategorierne. Disse husholdninger udelades fra den resterende del af analysen.

Karakteristika for boligejerne adskiller sig på tværs af kategoriseringen

Tabel 1 viser en række beskrivende statistikker for hver af de tre kategorier af anvendelse. Boligejere, som nedbragte realkreditgæld eller frigjorde likviditet, havde omtrent samme belåningsgrad (LTV), gælds faktor (DTI) og gældsserviceringssevne (DSTI), før omlægningen fandt sted. For disse to kategorier var den gennemsnitlige belåningsgrad 66 pct. Gældsfaktoren var 2,6 og 2,3, og gældsserviceringsgraden var 21 og 19 pct. henholdsvis for de to grupper.

Betragtes boligejerne i den midterste gruppe, dvs. kategorien, som primært indfrie bankgæld, havde de en højere belåningsgrad på 79 pct., en gælds faktor på 2,5 samt en højere gælds ser-

TABEL 1: Karakteristika på tværs af de tre låntagerkategorier

| | Reducerer realkreditgæld | Reducerer bankgæld | Frigør likviditet |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| LTV (%) | 66 | 79 | 66 |
| DTI | 2,6 | 2,5 | 2,3 |
| DSTI (%) | 21 | 33 | 19 |
| Skifter til variabel rente (%) | 29 | 31 | 39 |
| IO før (%) | 22 | 29 | 27 |
| IO efter (%) | 25 | 21 | 37 |
| Alder (år) | 48 | 42 | 46 |
| Kursgevinst (kr. 1.000) | 375 | 260 | 275 |
| Finansiell formue (kr. 1.000) | 523 | 209 | 408 |
| Boligværdi (kr. mio.) | 3,48 | 2,56 | 3,28 |
| Antal husholdninger | 82.404 | 21.319 | 22.669 |

Anm.: Gennemsnitlige værdier for alle boligejere i stikprøven, på tværs af primær anvendelse af konverteringsgevinst

viceringsgrad på 33 pct. Det tegner ikke overraskende et billede af, at de højest gearede boligejere udnyttede konverteringen af realkreditlånet til både at reducere og konsolidere deres gæld, således at gælden i højere grad blev samlet i realkreditinstituttet frem for spredt ud blandt flere kreditorer.

Betragtes igen gruppen af boligejere, som primært nedbragte realkreditgæld ved konverteringen, adskilte de sig på flere parametre fra de øvrige boligejere i stikprøven. De var ældst med en gennemsnitlig alder på mere end 48 år, de boede i de dyreste boliger og havde størst finansiell formue. Denne gruppe fik også den største kursgevinst målt i kroner, hvilket skal ses i lyset af, at deres realkreditgæld også var størst.

Fokuseres der på boligejerne, der primært frigjorde likviditet i forbindelse med konverteringen, var disse mere tilbøjelige til at tilvælge afdragsfrihed i forbindelse med låneomlægningen. Andelen, der tilvalgte et afdragsfrit lån i denne gruppe, steg fra 27 til 37 pct. ved konverteringen. Det indikerer, at denne gruppe generelt havde en høj præference for likviditet. For husholdninger, der primært nedbragte realkreditgæld, steg andelen med et afdragsfrit realkreditlån nemlig kun fra 22 til 25 pct. Boligejerne i den sidste gruppe, der primært nedbragte bankgæld ved konverteringen, reducerede derimod deres anvendelse af afdragsfrie realkreditlån. Her faldt den afdragsfrie andel af realkreditgælden fra 29 til 21 pct. Det kan indikere, at konverteringen har gjort det muligt for dem at tilbagebetale al bankgæld, hvilket har givet mere luft i budgettet, bl.a. til at påbegynde afdrag på realkreditgælden.

Tre motiver for omlægning af fastforrentede boliglån, når renten stiger

For at forstå drivkraften bag den observerede adfærd i forbindelse med konverteringerne foreslås tre følgende motiver.⁹

9. Det understreges, at der kan eksistere andre motiver. Figur 8 viser endvidere, at nogle boligejere kan være drevet af flere motiver på en gang, hvilket ikke kan afdækkes yderligere i denne artikel.

Rentefaldsmotivet

For det første kan et tilbagekøb motiveres ud fra en subjektiv forventning om rentefald på kort sigt. Det kalder vi rentefaldsmotivet. I dette motiv følges en strategi i to trin:

I trin 1 reduceres den udestående gæld ved omlægningen, men låntageren accepterer samtidigt at skulle betale en højere rentesats på det nye lån, hvilket tilsammen resulterer i næsten uændrede gældsserviceringsbetalinger (låneomkostninger målt efter skat og afdrag) som før låneomlægningen. Såfremt realkreditrenterne ikke falder som forventet, inden lånet udløber, vil de samlede betalinger fra låntageren i løbet af lånets levetid blive større sammenlignet med en situation, hvor låntageren ikke opkonverterede. Alternativt kan restgælden reduceres ved at foretage en skrå konvertering, hvilket indebærer eksponering for rentestigninger over løbetiden for det nye lån.

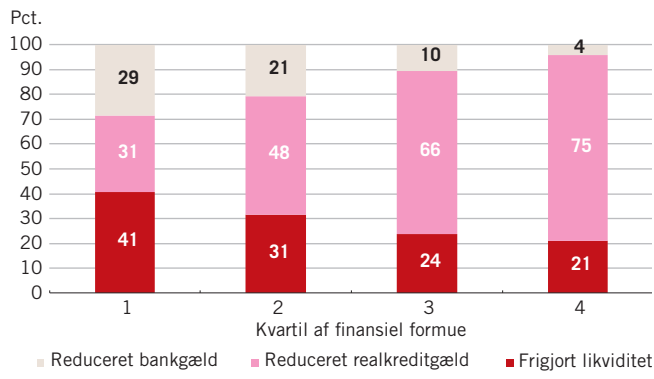
I trin 2 er det afgørende, at boligejernes forventning om lavere renter materialiserer sig inden for en forholdsvis kort årrække. Hvis renten falder igen, kan låntagerne nemlig nedkonvertere og dermed låse deres rentesats fast på en lavere kuponrente i op til 30 år. Rentefaldsmotivet afspejler, at boligejeren accepterer, at der opkonverteres til en højere rente i forventning om at kunne nedkonvertere igen i fremtiden. Hvis strategien lykkes, har låntageren reduceret de samlede låneomkostninger over lånets levetid, idet restgælden er reduceret, mens der kun kortvarigt er betalt en højere fast rente.

Omkring 29 pct. af de boligejere, der realiserede kursgevinsten, valgte at skifte fra fast til variabel rente ved konverteringen. Det kan afspejle, at mange husholdninger havde en forventning om, at renten ville falde igen i den nærmeste fremtid, hvorved valget af variabel rente kunne være mere profitabelt end at fastlåse en høj rente. De mange skrå konverteringer kan med andre ord underbygge rentefaldsmotivet som et forklarende element bag mange af de konverteringer, der blev foretaget siden begyndelsen af 2022. Bemærk at den empiriske analyse i denne artikel udelukkende fokuserer på låntagere, der faktisk realiserede kursgevinsten, da renterne steg. Der er således en stor resterende gruppe af boligejere med fastforrentede realkreditlån, som ikke har omlagt realkreditlån siden 2022, selvom de også oplevede et kursfald og dermed en ikke-realiseret kursgevinst. Det kan skyldes mange faktorer, bl.a. kan nogle have forventet, at renterne ikke ville falde igen i den umiddelbare fremtid.¹⁰ Mens andre kan have forventet yderligere rentestigninger og en potentiel større gevinst.

Gældskonsolideringsmotivet

Et andet motiv bag konverteringerne kan være et ønske om at konsolidere restgælden hos flere forskellige kreditorer. Gældskonsolideringsmotivet afspejler, at husholdningerne ønsker at samle deres resterende gæld som realkreditgæld. Det kan de i praksis gøre ved at bruge konverteringsgevinsten til at nedbringe eller helt indfri supplerende bankgæld med provenuet fra

10. Det bør dog i denne sammenhæng bemærkes, at ikke alle boligejere nødvendigvis er opmærksomme på ændringer i realkreditrenterne, og derfor ikke vidende om den mulige kursgevinst. Opmærksomhed, og mangel på samme, findes i nyere økonomisk forskning at spille en vigtig rolle for boligejeres adfærd, jf. Andersen m.fl. (2020).

FIGUR 9: Kursgevinsten anvendelse på tværs af formuefordelingen

Anm.: Alle husholdninger i datasættet er fordelt i fire lige store grupper baseret på deres finansielle formue før låneomlægningen. Kvartilerne er vist på den vandrette akse og anvendelsen af kursgevinsten er opgjort som andele på den lodrette akse.

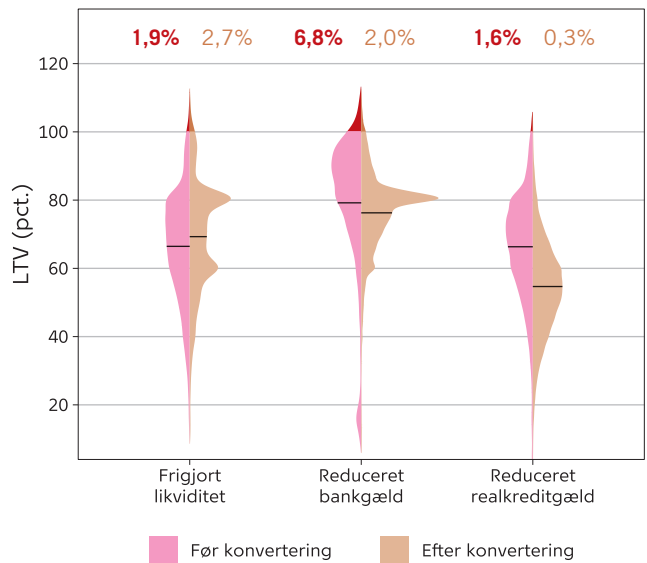
merbelåning via realkreditlån. Rentesatsen på bankgæld er som regel højere end rentesatsen på realkreditgæld, da bankgælden er mere yderligt stillet i kreditorrækkefølgen. Samtidig er bankgæld som regel altid variabelt forrentet. Hvis låntageren har præference for mindre renteesponering, kan konverteringen være en anledning til at samle gæld i et fastforrentet realkreditlån. Tabel 1 viser, at boligejere, der primært brugte konverteringsgevinsten til at nedbringe bankgæld, havde betydeligt mere bankgæld før omlægningen end de øvrige grupper. Indfrielse af supplerende boliggæld, billån, forbrugerkredit eller andre typer af gæld i bankerne har således reduceret den samlede gældsserviceringsgrad og renteesponering under gældskonsolideringsmotivet, som vi viser senere i artiklen.

Likviditetsmotivet

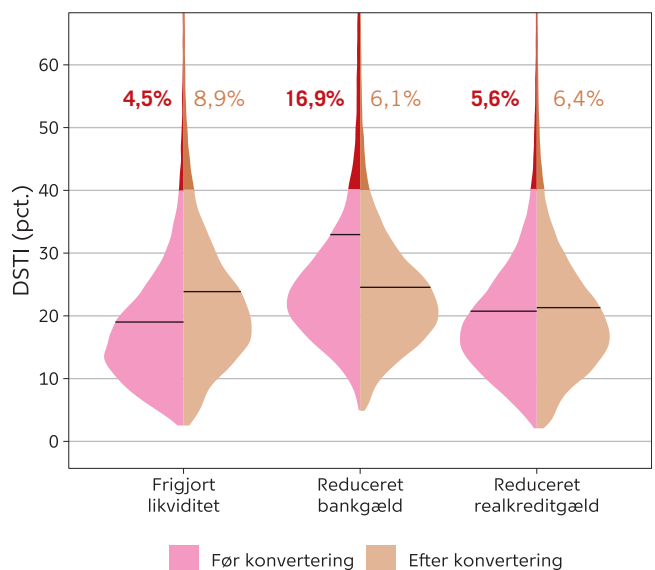
Et tredje motiv bag konverteringerne kalder vi likviditetsmotivet, hvor låntagerne veksler kursgevinsten til likviditet, som kan anvendes til forbrug eller likvid opsparing. Det gør de i praksis ved at foretage en merbelåning, idet det nye realkreditlån er større end markedsværdien af det gamle lån, der indfries. Visse husholdninger kan stå i en situation, hvor de forbruger mindre end ønsket grundet eskeden likvid formue og begrænset adgang til kredit. Disse boligejere kan opnå større likvid formue ved at frigøre konverteringsgevinsten. Lignende adfærd ville være i overensstemmelse med forklaringer, hvor forbrugerne af natur har en mere kortsigtet tidshorison.¹¹ Her værdiansætter låntagere forbrug i dag højt, hvilket kan motivere dem til at omlægge og realisere konverteringsgevinsten på bekostning af højere renteudgifter over lånets samlede løbetid og administrationsomkostningerne ved omlægningen.

Likviditetsmotivet må forventes at dominere blandt boligejere, der havde få likvide aktiver før omlægningen. Figur 9 opdeler alle boligejere i datasættet i kvartiler af finansiel formue før omlægningen. Gruppen til venstre, med de mindste formuer, frigjorde en betydeligt større del af deres nettogevinst til likviditet sammenlignet med husholdninger i den øverste kvartil. Af samme grund er det sandsynligt, at de, der frigjorde likviditet ved

11. Se eksempelvis Strotz (1955) og Laibson (1997).

FIGUR 10: Belåningsgrad før og efter konvertering

Anm.: Til beregning af belåningsgrader bruger vi lånebeløb og ejendomsvurderinger, som er rapporteret af banker og realkreditinstitutter i den danske kreditregistrering. De sorte streger viser gennemsnit.

FIGUR 11: Gældsserviceringsgrad før og efter konvertering

Anm.: Til beregning af gældsserviceringsgrad estimerer vi årlige gældsafdrag på husstands niveau ved hjælp af data om amortisering, rente, restløbetid og udestående lånebeløb. For indkomst bruger vi husstandens disponible indkomst i 2022. De sorte steget angiver gennemsnit.

konverteringen, havde højere marginale forbrugstilbøjeligheder sammenlignet med dem, der primært reducerede gæld.

Omlægning kan påvirke boligejernes økonomiske robusthed

Realkreditkonvertering kan både svække og styrke husholdningernes økonomiske robusthed. Figur 10 og 11 viser fordelingen af henholdsvis belånings- og gældsserviceringsgrader før og efter konvertering for de tre primære anvendelsestyper. For

gruppen, der primært valgte at reducere realkreditgæld, ses en betydelig nedgang i belåningsgraden fra 66 til 54 pct. i gennemsnit. Ønsket om at placere sig under 60 pct. kan afspejle, at realkreditinstitutter kræver højere bidragsbetalinger for lån med en højere belåningsgrad og kan være mere tilbageholdende med at udstede afdragsfrie og variabelt forrentede lån over denne grænse.

Belåningsgraden for husholdninger, der primært nedbragte bankgæld ved konverteringen, samles omkring 80 pct. efter konvertering. Dette udgør den maksimale grænse for realkreditbelåning i forhold til ejendomsværdien og indikerer, at mange boligejere i denne gruppe har ønsket at konsolidere deres gæld i realkreditlånet og nedbringe supplerende bankgæld. Ud over den store gruppe omkring 80 pct. falder den gennemsnitlige belåningsgrad nemlig fra 79 til 76 pct. Disse to omtalte grupper, som reducerede belåningsgraden, er alt andet lige mindre sårbare over for faldende boligpriser efter låneomlægningen.

Figuren viser også, at husholdninger, der primært frigjorde likviditet, øgede deres belåningsgrad i forbindelse med låneomlægningen, hvilket alt andet lige har øget deres eksponering over for eventuelle fremtidige boligprisfald.

Figur 11 viser, at disse husholdninger foruden den højere belåningsgrad, også øgede deres gældsserviceringsbyrde efter omlægningen i takt med de højere renter på nye lån.¹² Foruden den øgede sårbarhed, som højere belåningsgrad og gældsserviceringsbyrde isoleret set kan medføre, kan robustheden hos disse husholdninger svækkes yderligere, hvis den faste rente er udskiftet til en variabel rente på realkreditgælden, hvilket særligt gælder for boligejere, der har valgt en helt kort rentebindingsperiode.

Hvorvidt den sidstnævnte gruppes samlede økonomiske robusthed påvirkes negativt af konverteringerne, afhænger i høj grad af anvendelsen af den frigjorte likviditet. Midlerne kan anvendes til boliginvesteringer eller øget opsparing, og boligejeren vil isoleret set stå i en mere robust privatøkonomisk situation, end hvis midlerne primært finansierer et øget forbrug. En nærmere afdækning af dette spørgsmål udestår.

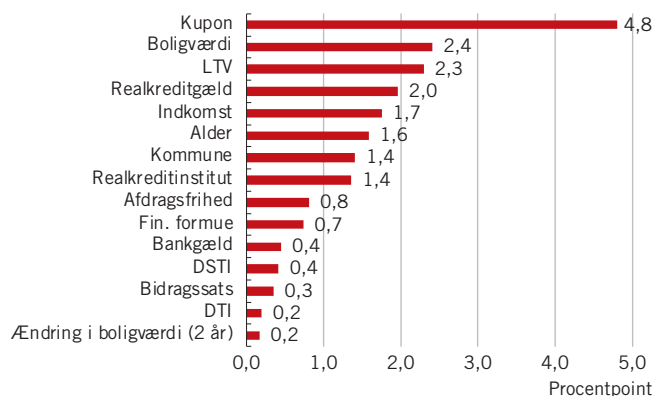
Endelig viser Figur 11, at gældsserviceringsbyrden blev reduceret betydeligt hos gruppen af boligejere, der anvendte kursgevinsten til at reducere anden gæld i pengeinstitutter. Det afspejler, at den indfrieede gæld i pengeinstitutter har haft tilknyttet højere finansieringsomkostninger end den ekstra realkreditgæld, som er blevet stiftet ved låneomlægningen.

Sandsynlighed for tilbagekøb

Analysen har hidtil drejet sig om de husholdninger, der rent faktisk omlagde lån og realiserede den kursgevinst, som de stigende realkreditrenter sikrede dem i 2022-2023. Der er imidlertid mange boligejere med fastforrentede realkreditlån, som ikke omprioriterede deres boliglån. Det tilbageværende spørgsmål er, hvad der motiverer nogle husholdninger til at konvertere deres fastforrentede realkreditlån, når renterne stiger, mens andre

12. Metoden til beregning af gældsserviceringsgrad er forfinet, og vi har fået adgang til mere detaljerede indkomstdata sammenlignet med Andersen m.fl. (2023). Niveauerne i figurerne i denne publikation kan derfor afvige fra niveauerne i Andersen m.fl. (2023).

FIGUR 12: De enkelte faktorerers bidrag til modellens prædiktioner



Anm.: Søjler afspejler den enkelte variabels bidrag til modellens prædikterede sandsynlighed for en låneomlægning. Søjleens størrelse er dermed ikke en partiel effekt af den enkelte variabel på sandsynligheden, men afspejler derimod den absolutte ændring i modellens prædiktion ved at inddrage pågældende variabel.

ikke gør det.

For at besvare det spørgsmål tager vi udgangspunkt i et datasæt med alle låntagere, der havde et 30-årigt fastforrentet realkreditlån på mindst 500.000 kr. ved udgangen af 2021. Stikprøven består af 426.000 husholdninger, hvoraf 17 pct. rent faktisk omlagde deres lån i løbet af perioden 1. til 3. kvartal af 2022.

Datasættet udnyttes til at træne en machine-learning-model, der forsøger at forudsige, om en husholdning omlagde lån i perioden baseret på de tilgængelige observerbare karakteristika, som vi har til rådighed i 4. kvartal af 2021 for både låntager og det eksisterende realkreditlån. Modellen er en gradient-boosted tree model (XGboost), og vi anvender Shapley-værdier til at undersøge den marginale indvirkning af hver variabel på modelforudsigelserne.

For at undgå overfitting evalueres modellen på en 25-procents-testprøve, der ikke blev brugt til at træne modellen. Modellen klarer sig betydeligt bedre end tilfældige gæt, men modellen præsterer dog langt fra perfekt. Især overvurderer modellen antallet af husholdninger, der omlægger. Kun 31 pct. af alle positive forudsigelser – dvs. forudsigelser om, at der sker en låneomlægning – er faktisk sande. Det vil sige, at modellen har relativ lav grad af præcision.

På trods af lav præcision kan modellen godt sige noget om hvilke karakteristika på realkreditlån og husholdninger, der korrelerer med beslutningen om at omlægge. Det er naturligvis kuponrenten på husholdningens nuværende lån, der fremstår som den vigtigste forklarende faktor. Det illustrerer Figur 12. Figuren viser ikke de partielle effekter af hver variabel, men illustrerer derimod, hvor meget hver variabel betyder for modellens prædiktion.

Belåningsgraden er blandt de øvrige mest vigtige forklarende variable, der kan bidrage til at forudsige sandsynligheden for tilbagekøb. Her forudsiger modellen, at en belåningsgrad over 65 pct. er forbundet med en højere sandsynlighed for omlægning. Nogle husholdninger sigter måske efter en belåningsgrad på 60 pct., da de løbende finansieringsomkostninger typisk bliver lavere under denne grænse, og fordi det kan blive nemmere at få adgang til et bredere udvalg af realkreditlån, herunder realkreditlån med afdragsfrihed og variabel rente.

Til sidst finder modellen, at både lille finansiel formue og høje niveauer af bankgæld er forbundet med en større sandsynlighed for omlægning, selvom begge faktorer betyder meget mindre end LTV og kuponrenten.

Hvorfor er modellen ikke bedre til at forudsige konverteringer? Modellens egenskaber kunne potentielt forbedres ved at give den informationer, som lige nu ikke kan observeres i vores data. Det omfatter særligt information om, hvorvidt den enkelte boligejer er opmærksom på muligheden for at omlægge lån. Data om boligejernes egne forventninger til fremtiden ville potentielt også forbedre modellen. Det kan være forventninger til makrovariable, herunder særligt renteutviklingen, men også forventninger til egne fremtidige planer såsom at stifte familie, gå på pension samt nyt bolig- eller bilkøb.

Opsummering

Det danske realkreditsystem spiller en central rolle for rentestigningernes betydning for husholdningernes forbrug og opsparing. Vi har belyst en særlig egenskab i det danske realkreditsystem, som isoleret set kan stimulere forbruget og dermed afbøde de traditionelle afdæmpende effekter af stigende renter på realøkonomien.

Stigende renter fører til faldende markedskurser på allerede udstedte realkreditobligationer. Det giver de berørte boligejere en kursgevinst, som de kan realisere via en låneomlægning. Hvis boligpriserne kun falder i begrænset omfang i takt med rentestigningerne, har kursgevinsten givet boligejerne en umiddelbar friværdi, som de kan belåne og dermed frigøre likviditet til forbrug.

Vi har foretaget en analyse baseret på detaljerede data, der omfatter alle boligejere, som har omlagt et fastforrentet realkreditlån i 2022 og 2023. Mens størstedelen af boligejerne har realiseret kursgevinsten med henblik på at reducere boliggyld, er der også blevet frigjort 19 mia. kr. til forbrug eller opsparing i samme periode. Denne øgede likviditet i danske husholdninger understøtter isoleret set husholdningernes forbrugsmuligheder og polstrer dem mod uventede stød til økonomien de kommende år.

Realkreditsystemet har med andre ord en indbygget funktion, der isoleret set kan afbøde den traditionelle virkning af pengepolitikken. Traditionelt set vil stigende renter reducere efterspørgslen i realøkonomien, men denne virkning afbødes en smule i Danmark som følge af boligejernes mulighed for konvertering af allerede udstedte realkreditlån med fast rente. Udbredelsen af fast forrentede realkreditlån spiller således en rolle for transmissionen af pengepolitikken til danske husholdningers forbrug og opsparing.

Nationalbankens kreditregister gør det muligt at kategorisere hver enkelt boligejer, som konverterede sit realkreditlån i 2022 eller 2023. Mens størstedelen brugte den realiserede kursgevinst til at nedbringe realkreditgæld, foretog mere end en tredjedel af boligejerne en merbelåning i den opnåede kursgevinst. Blandt denne sidstnævnte gruppe, som foretog merbelåning, kan halvdelen heraf kategoriseres som låntagere, der primært brugte kursgevinsten til at indfri gæld i pengeinstitutter, mens den anden halvdel trak kursgevinsten ud som likviditet.

Vi kan se, at de boligejere, som frigjorde likviditet i forbindelse med konverteringen, havde mindre finansiel formue inden låneomlægningen. Det underbygger, at deres incitament til at

foretage en konvertering har været baseret på et ønske om at øge forbruget nu eller i nærmeste fremtid. Der udestår imidlertid fortsat en håndfast dokumentation af, hvorvidt den frigjorte likviditet er gået til forbrug i samme år, som konverteringen fandt sted, eller om midlerne er sparet op via fx indskud på bankkonti eller investering i finansielle aktiver.

Det er vigtigt at notere sig, at mange boligejere med fastforrentede realkreditlån ikke har omlagt sit lån i perioden med markante rentestigninger. Denne artikel har overvejende betragtet de boligejere, som realiserede kursgevinsten. En machine-learning model baseret på vores data viser, at foruden kuponrenten på det eksisterende realkreditlån, er det belåningsgraden, størrelsen på bankgælden og finansielle aktiver, som er vigtige forklarende faktorer i beslutningen om at realisere kursgevinsten eller ej. Adgang til mere fremadskuende data herunder fx spørgeskemaer med subjektive forventninger til renteutviklingen, vil kunne forbedre præcisionen af sådan en model. Det overlader vi til fremtidigt arbejde.

Litteratur

- Andersen, Henrik Yde, Stine Ludvig Bech, Alexander Meldgaard Otte og Ida Rommedahl Julin, 2019: *Låneomlægninger understøtter det private forbrug*. Danmarks Nationalbank Analyse, nr. 17.
- Andersen, Henrik Yde, Erik Grenestam, Marcus Bjerregaard Læssøe, Alexander Meldgaard Otte og Sigurd A. M. Steffensen, 2023: *Konverteringsadfærd hos boligejere i Danmark, når realkreditrenterne stiger*. Danmarks Nationalbank Economic Memo, nr. 2.
- Andersen, Steffen, John Y. Campbell, Kasper Meisner Nielsen og Tarun Ramadorai. 2020: Sources of Inaction in Household Finance: Evidence from the Danish Mortgage Market. *American Economic Review*, 110, s. 3184-3230.
- Danske Bank, 2016: *Danish Covered Bond Handbook*.
- Jensen, Bjarne Astrup og Michal Møller, 2022: Den misforståede gevinst ved opkonvertering, *Finans/Invest*, 5/22, s. 5-10.
- Laibson, David, 1997: Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 112, s. 443-477.
- Strotz, R. H. 1955: Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *The Review of Economic Studies*, 23, s. 165-180. ■