

Store stød til økonomien har drevet boligpriserne

De seneste år har været kendetegnet ved usædvanlige stød til økonomien, som gav udsving i boligpriserne. Først kom coronapandemien og sidenhen en periode med høj inflation og deraf stigende renter, der ikke er set lignende i årtier. Det er essentielt at forstå dynamikken omkring og få en bedre forståelse af, hvordan disse stød har påvirket boligmarkedet, da det blandt andet har betydning for vurderingen af den økonomiske udvikling. Effekten fra stødene til økonomien vurderes nu at have omtrent indfundet sig i boligpriserne. I fravær af nye stød til økonomien forventes det i de kommende år at være den fremadrettede udvikling i fundamentale faktorer såsom renter og indkomster, der vil drive udviklingen i boligpriserne.

Skrevet af

Kim Abildgren
Chief Advisor
kpa@nationalbanken.dk
+45 3363 6597

Simon Juul Hviid
Advisor
sjh@nationalbanken.dk
+45 3363 6582

Asbjørn Westmose Klein
Principal Economist
akle@nationalbanken.dk
+45 3363 6136

Thomas Krause
Senior Research Economist
thk@nationalbanken.dk
+45 3363 6694

Andreas Kuchler
Advisor
aku@nationalbanken.dk
+45 3363 6561

Stine Louise von Rügen
Senior Research Economist
sld@nationalbanken.dk
+45 3363 6544

Amy Yuan Zhuang
Principal Economist
ayz@nationalbanken.dk
+45 3363 6470

Tidsforbrug

🕒 30 sider



Inflation og stigende renter pressede boligpriserne ned

Efter coronapandemien kom en periode med høj inflation, som fik realindkomsten til at falde og førte til højere nominelle renter. Det medførte et fald i boligpriserne. I 2023 vendte udviklingen igen, hvor bl.a. markante lønstigninger og faldende inflation bidrog til stigende boligpriser.



Nye boligskatter, øget hjemmearbejde og låne regler har påvirket boligmarkedet

En række strukturelle ændringer har de seneste år påvirket boligmarkedet. Blandt andet vil det nye boligskattesystem mindske fremtidige boligprisudsving, øget hjemmearbejde har løftet boligpriserne, og nye låne regler siden finanskrisen bidrager til lavere rentefølsomhed.



Effekten fra de seneste års stød til økonomien har omtrent indfundet sig i boligpriserne

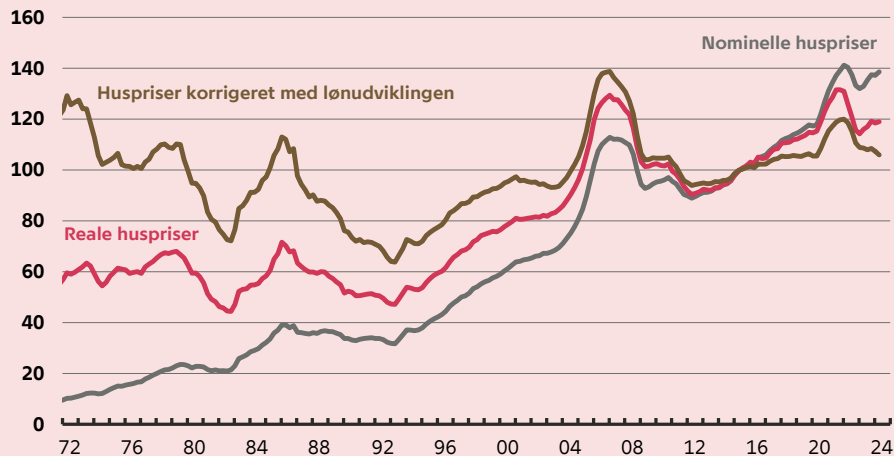
Det vurderes, at effekten fra de seneste års økonomiske stød har udspillet sig og er omtrent inkluderet i boligpriserne. Overordnet må det dermed forventes, at det fremover bliver udviklingen i fundamentale faktorer såsom renter og indkomst, der kommer til at drive boligpriserne.

Hvorfor er det vigtigt?

Det er vigtigt at forstå drivkræfterne bag boligmarkedsudviklingen de seneste år, idet boligmarkedet både afspejler og påvirker udviklingen i dansk økonomi. Udsving i boligpriserne påvirker husholdningernes formue og forbrugsmuligheder, og de kan udfordre kreditinstitutternes robusthed. En solid forståelse af drivkræfterne bag udviklingen på boligmarkedet er derfor central for den samlede vurdering af udviklingen i dansk økonomi og den makroøkonomiske og finansielle stabilitet.

Hovedfigur: Huspriserne er steget siden begyndelsen af 2023, særligt de nominelle priser

Priser på enfamiliehuse, indeks, 2015 = 100



Anm.: De reale huspriser er deflateret med forbrugerpriser, og alle serierne er sæsonkorrigerede. Huspriserne stammer fra Danmarks Statistik indtil 1. kvartal 2024 og er forlænget med data fra Boligsiden i 2. kvartal 2024.

Kilde: Danmarks Statistik, Boligsiden, Macrobond.



Emner

Boligmarked

Dansk økonomi

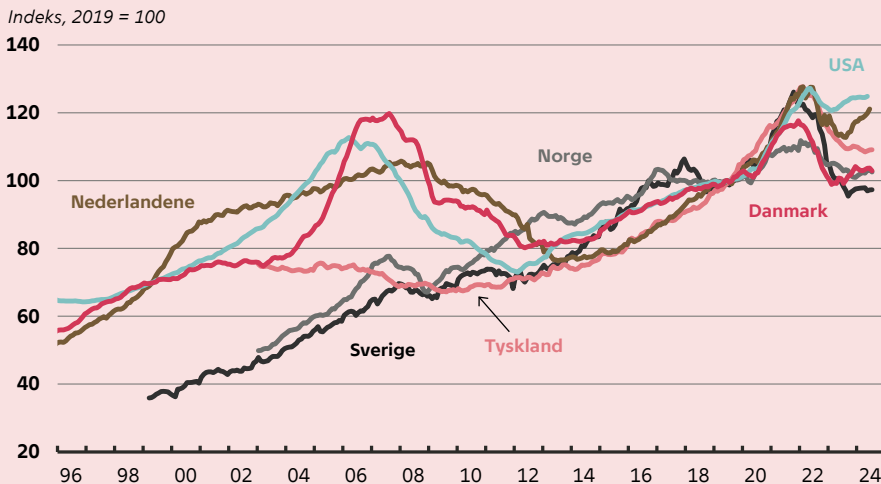
Udsigter for dansk økonomi

01 Udsving i boligpriser i lyset af store globale begivenheder

Boligmarkedet både i Danmark og i udlandet har været præget af væsentlige udsving siden udbruddet af coronapandemien i 2020. Det står i kontrast til perioden fra 2013 til 2019, der bød på mere stabil fremgang.¹ Boligpriserne steg først kraftigt under pandemien i 2020-21 og faldt efterfølgende betydeligt i 2022 – særligt i reale termer, da inflationen var høj. Siden begyndelsen af 2023 er boligpriserne steget igen i flere lande, omend i et langsommere tempo end under pandemien, se figur 1. I flere lande har udsvingene i boligpriserne været på niveau med – og i nogle tilfælde endda større end – dem under finanskrisen.

FIGUR 1

De reale boligpriser i flere lande var præget af væsentlige udsving de seneste år



Anm.: Figuren viser de reale huspriser. For Norge og USA dækker figuren alle boligtyper. Alle serier er sæsonkorrigerede. Forbrugerprisindeks er anvendt til at deflatere de nominelle boligpriser. Boligpriserne for Danmark frem til 2009 er fra Danmarks Statistik, og data fra 2010 og frem er fra Boligsiden.

Kilde: Macrobond, Boligsiden, Danmarks Statistik.

De globale boligmarkeder blev påvirket af en række stød

De betydelige udsving på boligmarkederne hænger sammen med de usædvanlige makroøkonomiske stød, som har ramt den globale økonomi de seneste år. Det gælder bl.a. coronapandemien, hvor boligpriserne steg kraftigt til trods for økonomiske tilbageslag. Denne udvikling adskiller sig fra tidligere

¹ Denne analyse koncentrerer sig udelukkende om ejerboligmarkedet, og den dækker ikke udviklingen på erhvervsjendomsmarkedet.

kriser, som typisk har været forbundet med fald i boligpriserne.² Det kan skyldes, at det var en pandemi og ikke økonomiske ubalancer, der udløste tilbageslaget. Således var det ikke boligkøbernes evne til at finansiere og dermed købe boliger, der blev reduceret som tidligere set. Dertil var boligpriserne under pandemien understøttet af både meget lave renter, en betydelig stigning i husholdningernes opsparing og en øget påskønnelse af bolig som følge af nedlukninger og muligheden for hjemmearbejde.³

Ruslands invasion af Ukraine har også haft en indflydelse på de store udsving på boligmarkederne. Invasionen har sammen med pandemien og de relaterede lempelser i både finans- og pengepolitik skubbet inflationen til meget høje niveauer,⁴ hvilket har udhulet købekraften hos boligkøberne. Den høje inflation har desuden medført betydelige pengepolitiske stramninger, der har øget omkostningen på boligfinansiering. Boligpriserne er formentlig også dæmpet af udfasningen af en række offentlige tiltag, der holdt hånden under boligmarkederne under pandemien i flere lande, som fx midlertidig henstand på boliglån.⁵

Boligmarkederne på tværs af lande udvikler sig mere ensartet

Boligmarkederne på tværs af lande bevæger sig mere i takt end nogensinde før. En række analyser peger på, at det øgede sammenfald i boligpriserne kan tilskrives flere forhold: For det første er boligmarkederne i de enkelte lande blevet mere eksponerede over for globale stød.⁶ For eksempel kan ændringer i globale råvarepriser have indflydelse på byggeomkostningerne og dermed på boligpriserne. For det andet har fundamentale faktorer som økonomisk aktivitet, inflation og renter i højere grad bevæget sig i samme retning som følge af globaliseringen. For eksempel har lave renter i USA i en periode dannet grundlag for store fælles bevægelser i internationale kapitalstrømme. Det har haft indflydelse på aktivpriser, som også kan påvirke boliger.⁷

Både konjunktur- og strukturmæssige faktorer påvirker boligmarkedet

I analysen belyses drivkræfterne bag udviklingen på det danske boligmarked de seneste år for at forbedre grundlaget for Nationalbankens prognose for huspriser. I vid udstrækning kan de seneste års udvikling på boligmarkedet forklares af ændringer i konjunkturrelle faktorer som fx inflation, renter og indkomst, hvilket diskuteres nærmere i kapitel 2. En række strukturelle ændringer har desuden påvirket boligmarkedet de seneste år, hvilket belyses i kapitel 3 til 5. Det gælder indførelsen af det nye boligsattesystem i begyndelsen af 2024, hvormed boligsatserne fremover følger boligpriserne. Dette reducerer udsving i boligpriserne. Derudover har en øget brug af hjemmearbejde under coronapandemien givet et løft i boligprisernes niveau. Hjemmearbejde forventes ikke at føre til yderligere stigninger eller fald i boligpriserne de kommende år. Endelig kan indførelsen af låntagerbaseret regulering have været med til bl.a. at begrænse rentefølsomheden på boligmarkedet.

² Reinhart og Rogoff har undersøgt alle større finanskriser siden 2. verdenskrig og konkluderede, at reale boligpriser faldt i gennemsnit 36 pct. fra top til bund. Se Carmen M. Reinhart og Kenneth S. Rogoff, *The Aftermath of Financial Crises*, *American Economic Review*, vol. 99(2), 2009.

³ Se Simon Thinggaard Hetland, Simon Juul Hviid, Jesper Pedersen og Adrian Michael Bay Schmith, Robustheden på boligmarkedet bør styrkes, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 16, juni 2021.

⁴ Se Morten Spange og Thomas Harr, Inflation – hvorfor steg den, og hvad kommer til at drive den fremadrettet?, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 3, februar 2023.

⁵ Midlertidig henstand på boliglån blev et udbredt instrument til støtten for boligmarkederne under pandemien i mange europæiske lande, herunder Tyskland, Frankrig, Italien og Spanien.

⁶ Se IMF, House price synchronization: what role for financial factors?, *World Economic Outlook*, april 2018; BIS, Property price dynamics: domestic and international drivers, *Committee on the Global Financial System Paper*, nr. 64, februar 2020; John V. Luca, Making sense of increased synchronization in global house prices, *Federal Reserve Bank of Dallas Working Paper*, nr. 1911, oktober 2019; og Stefano Corradin og Alessandro Fontana, House price cycles in Europe, *ECB Working Paper*, nr. 1613, november 2013.

⁷ Se Héléne Rey, Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence, *NBER Working Paper*, nr. 21162, februar 2018, og Oliver J. Grinderslev, Paul L. Kramp, Anders Kronborg og Jesper Pedersen, Financial cycles: what are they and what do they look like in Denmark?, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 115, juni 2017.

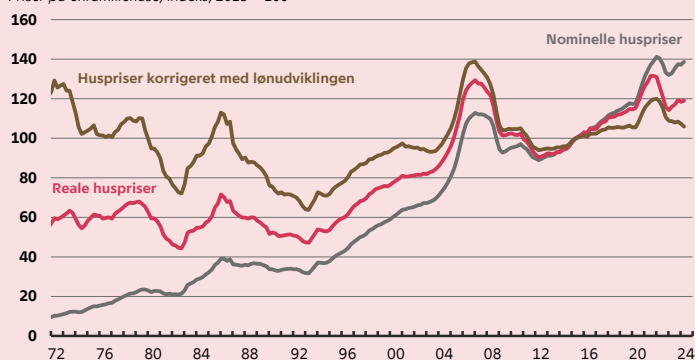
02 Inflation, renter og indkomst har påvirket boligpriserne

Coronapandemien medførte en stigning i den danske boligefterspørgsel, der fik boligpriserne til at stige. Efterfølgende fik høj inflation og deraf følgende stigende renter boligefterspørgslen til at falde, og det betød et fald i både de nominelle og reale boligpriser, se figur 2 og 3. Allerede i 2023 begyndte boligpriserne at stige igen som følge af stigende realløn, høj beskæftigelse og udsigt til fald i renterne. Korrigeret for forbrugerpriser er boligpriserne fortsat betydeligt lavere end niveauet fra begyndelsen af 2022, hvor de senest toppede. Det samme gør sig gældende for boligpriserne korrigeret for lønudviklingen, hvor niveauet ligger på linje med årene inden coronapandemien. Den nedadrettede effekt fra både den høje inflation og de højere renter vurderes omtrent at have indfundet sig i boligpriserne på nuværende tidspunkt. I det omfang, der ikke kommer nye uforudsete stød til økonomien, forventes det dermed, at det er den fremadrettede udvikling i fundamentale faktorer såsom renter og indkomst, der kommer til at drive boligpriserne.

FIGUR 2

Huspriserne er steget siden begyndelsen af 2023, men særligt nominelle priser

Priser på enfamiliehuse, indeks, 2015 = 100



Anm.: De reale huspriser er deflateret med forbrugerpriser, og alle serierne er sæsonkorrigerede. Huspriserne stammer fra Danmarks Statistik indtil 1. kvartal 2024 og er forlænget med data fra Boligsiden i 2. kvartal 2024.

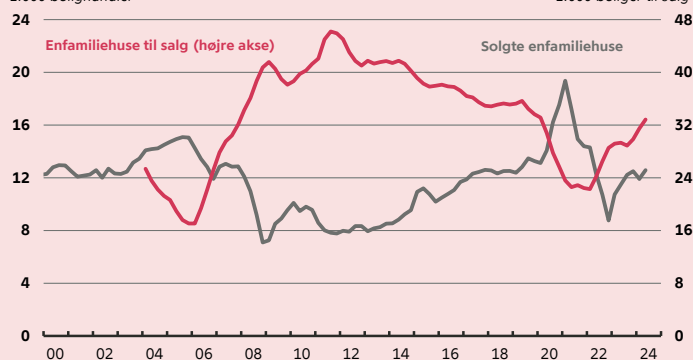
Kilde: Danmarks Statistik, Boligsiden, Macrobond.

FIGUR 3

Handelsaktiviteten på markedet for huse er steget siden begyndelsen af 2023

1.000 bolighandlere

1.000 boliger til salg



Anm.: Handelsdata stammer fra Danmarks Statistik indtil 1. kvartal 2024 og er forlænget med data fra Boligsiden i 2. kvartal 2024. Udbuddet af huse til salg er gennemsnittet i løbet af kvartalet. Serierne er sæsonkorrigerede.

Kilde: Finans Danmark, Danmarks Statistik, Boligsiden, Macrobond.

Boligpriserne bestemmes af fundamentale faktorer

For at vurdere, hvordan boligpriserne har udviklet sig de seneste år, og især hvorfor priserne begyndte at stige i starten af 2023, er det nødvendigt at se på de underliggende faktorer, der driver boligmarkedet. Ligesom de fleste andre markeder bestemmes også boligpriser af udbud og efterspørgsel. Udbuddet af boliger er fast på kort sigt, da det tager tid at planlægge og udføre

byggeprojekter og dermed ændre boligbestanden. Derfor er det på kort sigt hovedsageligt udviklingen i efterspørgslen, der driver boligpriserne. På lidt længere sigt vil udbuddet tilpasse sig ændrede forhold, hvilket altså imødekommer udviklingen i efterspørgslen. Det er vigtigt at forstå dynamikken på boligmarkedet, da markedet i sig selv kan forstærke udsving i økonomien gennem fx privatforbruget. I andre situationer er det udviklingen i økonomiske forhold, der driver boligmarkedet.

Husholdningernes efterspørgsel efter boliger er bestemt af en lang række fundamentale faktorer, der kan deles op i henholdsvis konjunkturrelle og strukturelle faktorer. Faktorer af konjunkturrel karakter er fx indkomst, renter og inflation og ses fx ved, at boligpriserne deflateret med fx inflation eller indkomst udvikler sig mere stabilt end de nominelle boligpriser, se figur 2. Læs mere om nominelle og reale boligpriser og renter i boks 1. Også strukturelle ændringer såsom ændringer i levevis, demografi, skatter eller regulering kan påvirke efterspørgslen. Blandt andet vurderes boligskatter, hjemmearbejde og regulering at have påvirket boligmarkedet det seneste årti, hvilket diskuteres nærmere i kapitel 3-5. Demografi vurderes ikke på landsplan at have været en betydelig faktor de seneste år, hvor antallet af boliger på landsplan har fulgt udviklingen i antal familier. Der kan dog være regionale forskydninger i boligefterspørgslen på grund af fx bevægelser fra land til by.

BOKS 1

Reale boligpriser afspejler udviklingen i boligefterspørgslen

Boligpriserne kan opgøres på flere måder, og der er væsentlige forskelle i fortolkningen af de forskellige opgørelser. Boligpriserne observeres nominelt i kroner og ører, og det er de nominelle boligpriser, der direkte indgår i mange boligrelaterede beslutninger, ligesom det også er dem, der i sidste ende rapporteres prognoser for. Boligpriserne modelleres dog i reale termer, hvor de sættes i forhold til forbrugerpriserne, og det er i vid udstrækning også de reale boligpriser, der i sidste ende er relevante for både boligkøberes og -ejerens beslutninger.

Boligforbrug skal ses i forhold til andet forbrug

De nominelle boligpriser stiger i gennemsnit over tid, ligesom det gør sig gældende for priserne på de fleste andre forbrugsgoder og aktiver.¹ Det er for det første en konsekvens af inflationen, som der i de fleste lande – direkte eller indirekte – er en målsætning om skal være positiv, men lav og stabil. Forventningerne til inflationen påvirker løndannelsen, og dermed stiger indkomsterne bl.a. som følge af inflationen, hvormed der i sidste ende forhandles om husholdningernes reale indkomst ved overenskomstforhandlinger. Dernæst vil lønningerne i en markedsøkonomi typisk afspejle udviklingen i produktiviteten, så de nominelle lønninger stiger mere end inflationen, når der er en positiv produktivitetsvækst. Drivkræfterne bag lønudviklingen er vigtige for boligmarkedet, da indkomstudviklingen spiller en central rolle for prisdannelsen på boligmarkedet. Det skyldes, at efterspørgslen på boliger afspejler en afvejning af, hvor meget husholdningerne vil bruge på henholdsvis andet forbrug og bolig. Der kan være stor variation i, hvor meget af indkomsten husholdningerne ønsker at bruge på bolig, og hvis bolig er et luksusgode, vil husholdningerne over tid bruge en stigende andel af indkomsten på bolig.

Når boligefterspørgslen bestemmes, er det både boligforbrug og øvrigt forbrug i dag såvel som i fremtiden, som tages i betragtning. Hvis boligforbruget stiger i dag, vil det betyde, at forbrugsmulighederne alt andet lige vil være mindre i fremtiden. Prisen på at flytte boligforbrug frem i tid er renten efter skat. Hvis omkostningen skal opgøres i fremtidige forbrugsækvivalenter, er prisen realrenten efter skat, hvor der altså tages højde for, at øvrigt forbrug i fremtiden forventeligt vil være dyrere end i dag. Derfor er det altså de reale boligpriser og realrenten efter skat, der vil være interessante for husholdningernes adfærd og dermed for boligefterspørgslen.

Inflationen har direkte betydning for boligpriserne

Når inflationen udvikler sig stabilt og i overensstemmelse med forventningerne, vil den isoleret set føre til højere boligpriser nominelt, men ikke realt. Boligpriserne stiger kun realt, hvis der er en positiv

Fortsættes ...

... fortsat

produktivitetsvækst eller andet, der giver anledning til, at de reale indkomster stiger, eller hvis der er ændringer i andre faktorer, som påvirker bolig efterspørgslen. Hvis der derimod er store uventede udsving i inflationen, kan inflationen i sig selv bidrage direkte til udviklingen i de reale boligpriser. Det skyldes, at den uventede inflation rykker ved forholdet mellem de relative priser på henholdsvis bolig og andet forbrug. Et udbudsstød, der driver inflationen op, vil reducere de samlede forbrugsmuligheder for husholdningerne, da de reale indkomster falder. I det omfang, at bolig er et luksusgode, og øvrigt forbrug er et nødvendigheds gode, vil det reducere den relative efterspørgsel på bolig og dermed de reale boligpriser. Derudover kan der være faktiske eller psykologiske omkostninger forbundet med at nedjustere det øvrige forbrug, som fører til en reduktion i bolig efterspørgsel og -priser.

Inflationen og produktivitetsudviklingen giver anledning til, at man af statistiske årsager modellerer boligpriserne økonometrisk i reale termer og i ændringer. Det skyldes, at de to faktorer fører til, at boligpriserne har to såkaldte stokastiske trends, som altså ultimativt er konsekvenser af pengepolitikken og den teknologiske udvikling. De stokastiske trends gør, at man ikke kan drage konklusioner ud fra en økonometrisk boligprismodel, hvis ikke de adresseres direkte. En modellering af de reale boligpriser eliminerer trenden fra pengepolitikken, og modellering af ændringerne (væksten) håndterer den teknologiske udvikling. Det har naturligvis implikationer for fortolkningen af modellens estimerede parametre, fx skal rentefølsomheden fortolkes som effekten på de reale boligpriser.

¹ Bolig kan både ses som et varigt forbrugsgode, hvilket i overvejende grad gælder bygningen, der løbende falder i værdi, hvis ikke den vedligeholdes, og som et aktiv, hvilket særligt relaterer sig til grunden.

Udviklingen på boligmarkedet er i sidste ende en konsekvens af individuelle beslutninger blandt købere og sælgere. På den måde kan også generel optimisme eller pessimisme påvirke boligprisudviklingen, ud over hvad fundamentale forhold kan forklare. Det skete bl.a. før finanskrisen, hvor overoptimismen førte til en boligprisboble.⁸ Den udvikling ses i boligbyrden, der opgør, hvor meget en fuldt gældsfinansieret boligkøber i gennemsnit skal bruge af sin indkomst for at kunne betale for et hus (kaldes herefter den stiliserede boligbyrde).⁹

Nationalbanken har udviklet en ny opgørelse af den faktiske boligbyrde for boligkøbere tilbage til 2009 baseret på data for individuelle boligkøbere, se boks 2. Den faktiske boligbyrde adskiller sig fra den stiliserede boligbyrde, ved at den viser den andel af boligkøbernes indkomst, som de faktisk vælger at bruge. Der er mange mulige forklaringer på, hvorfor de faktiske og de stiliserede boligbyrder adskiller sig fra hinanden – både i niveau og udvikling. En forklaring er fx, at der er diverse sammensætningseffekter, dvs. at den gennemsnitlige boligkøber ikke forventes at ligne den gennemsnitlige husholdning på fx indkomst, og at boligkøbere langt fra fuldt gældsfinansierer boligkøb.

Data i den nye opgørelse af faktisk boligbyrde dækker kun delvist den seneste periode med stigende renter, men samlet indikerer den faktiske boligbyrde, at de stigende renter har fået boligkøberne til at justere på fx udbetaling eller boligstørrelse, så virkningen på budgetterne er begrænset. Det er især boligkøbere, der afdrager på deres boliggæld, der dedikerer en stabil andel af deres indkomst til bolig. Boligkøbere, der ikke afdrager på realkreditgælden, følger i højere grad udviklingen i det forløb, som ses i den stiliserede boligbyrde.

⁸ Se Simon Juul Hviid, A leading indicator of house-price bubbles, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 114, april 2017.

⁹ Se boks 5.4 i Danmarks Nationalbank, Udviklingen på ejerboligmarkedet i de senere år – Kan boligpriserne forklares?, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt del 2*, 1. kvartal, marts 2011.

BOKS 2

Ny opgørelsesmetode viser, at boligkøbere, der afdrager på realkreditlån, bruger en stabil andel af indkomsten på boligkøb

For at vide, hvor stor en andel af husholdningens disponible indkomst der går til at finansiere en bolig, beregnes *boligbyrden*. Dette tal bruges til at give et indblik i, om boliger er blevet dyrere eller billigere over tid, når der tages højde for ændringer i renter, boligpriser, skatter og indkomst. Normalt beregnes en *stileret boligbyrde* på makrotal, hvor der tages udgangspunkt i finansieringen og skattebetalingen af et fuldt belånt gennemsnitligt hus i forhold til den gennemsnitlige disponible indkomst på landsplan. Denne metode har den fordel, at boligbyrden kan beregnes med kun et kvartals forsinkelse og dermed være rimeligt aktuel.

For at få et bedre indblik i, hvordan boligkøbere faktisk agerer, har Nationalbanken beregnet den *faktiske boligbyrde* for enkelte bolighandler baseret på mikrodata fra Danmarks Statistiks registerdata. Resultaterne viser, at boligkøbernes faktiske boligbyrde adskiller sig fra den stilerede, når der er tale om boligkøb finansieret med lån med afdrag, se figur A. Den faktiske boligbyrde er forholdsvis jævn og indikerer, at boligkøberne reagerer på ændringer i inputvariable. For en given indkomst vil det betyde, at boligkøberne enten køber en billigere bolig eller optager mindre gæld og dermed bruger anden formue i købet. Derudover er den faktiske boligbyrde lavere end den stilerede, hvilket fx indikerer, at boligkøberne ikke belåner boligen fuldt ud. Forskellen skyldes også, at den disponible indkomst brugt i den stilerede boligbyrde er en gennemsnitlig indkomst for alle husholdninger, mens indkomsten i den faktiske boligbyrde kun gælder boligkøbere.

Boligkøbere, der benytter afdragsfrihed, har en lavere og mere ujævn faktisk boligbyrde, der i højere grad ligner den stilerede, se figur B. Det er naturligt, da renten på et afdragsfrit lån indgår 1-1 i ydelsen på lånet, hvilket adskiller sig fra et lån med afdrag, hvor en højere rente vil medføre et lavere afdrag og dermed en relativt lavere stigning i ydelsen. I boligbyrden indgår ydelsen, selvom afdrag ikke er en omkostning men en opsparing.

I beregningen af den faktiske boligbyrde indgår almindelige, frie ejerbolighandler i perioden 2009-22, hvor der er optaget realkreditlån. Disse salg er sammenkørt med en række andre registre, så beregningen indeholder data om realkreditbelåning i boligen, boligkøbernes indkomst, grundskyldsbetaling og ejendomsvurdering. Ud fra oplysninger om realkreditlån estimeres en realkreditfinansieringsomkostning, og der skelnes mellem låntypen. På grund af manglende oplysninger om bankfinansieringen antages denne at være et 20-årigt annuitetslån med en rente, der svarer til pengeinstitutternes gennemsnitlige udlånsrente på makroniveau. Dernæst estimeres ejendomsværdiskatten ud fra vurderingsoplysninger. Det giver følgende formel for boligbyrden for hvert boligkøb, i .¹

$$\text{Faktisk boligbyrde}_i = \frac{\text{Realkreditfinansiering}_i + \text{bankfinansiering}_i + \text{grundskyld}_i + \text{ejendomsværdiskat}_i}{\text{Disponibel indkomst}_i}$$

Det nye værktøj giver en indikation af, i hvor høj grad boligkøbere faktisk reagerer på ændringer i fx renter. Samtidig giver det mulighed for at belyse forskelle i fx geografi, alder, boligtype og låntype, hvilket giver nye muligheder for at identificere risici på boligmarkedet.

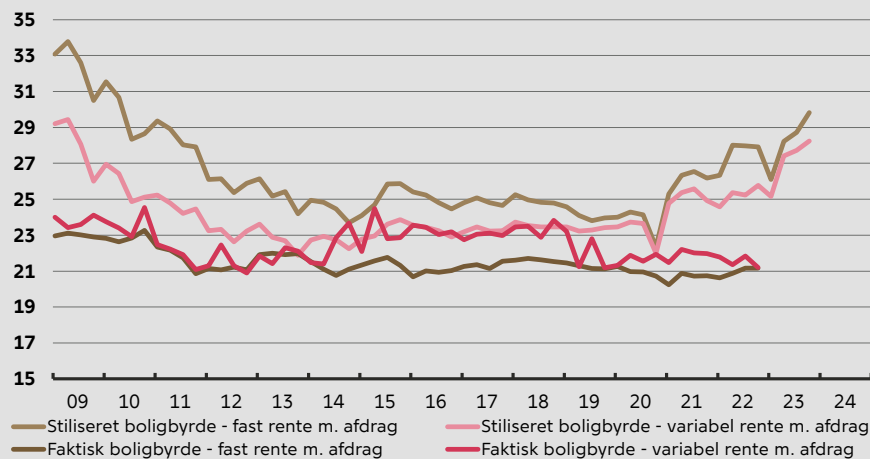
Fortsættes ...

... fortsat

FIGUR A

Boligkøbere bruger en nogenlunde fast andel af deres indkomst på bolig, når de har lån med afdrag ...

Pct. af disponibel indkomst, enfamiliehuse



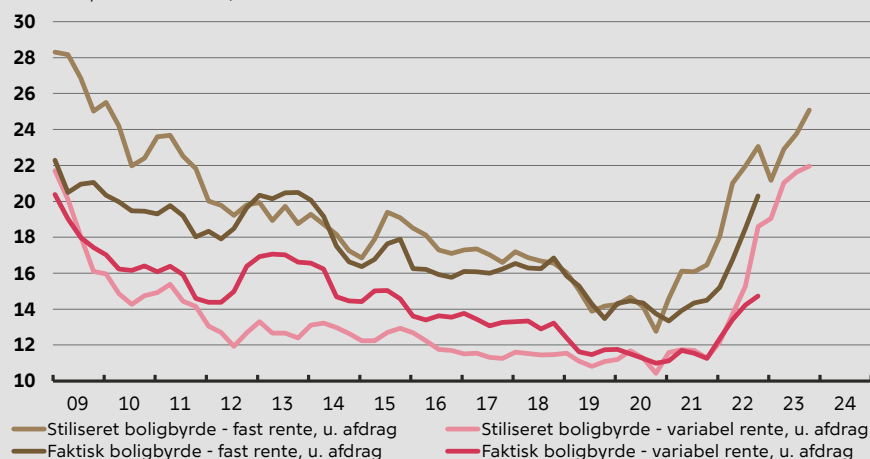
Anm.: *Faktisk boligbyrde* er gennemsnitsværdien inden for den enkelte låntype. Er en bolig finansieret med flere forskellige typer lån, kategoriseres købet som variabelt forrentet, hvis mindst ét lån er variabelt forrentet. Det samme gør sig gældende for afdragsfrihed. *Stiliseret boligbyrde* viser omkostningen ved et køb af et gennemsnitligt hus op til lånegrænsen som procent af den gennemsnitlige disponible indkomst. Serierne er sæsonkorrigerede.

Kilde: Egne beregninger på Danmarks Statistiks registerdata.

FIGUR B

... mens boligkøbere med afdragsfrihed bruger en mere varierende andel af indkomsten

Pct. af disponibel indkomst, enfamiliehuse



Anm.: Se anmærkning til figur A.

Kilde: Egne beregninger på Danmarks Statistiks registerdata.

¹ For at rense data for ekstreme og negative værdier er boligkøb foretaget af familier med selvstændigt erhvervsdrivende og familier med en bruttoindkomst under 50.000 kr. fjernet. Derudover er der set bort fra handler, hvor realkreditlånoptagelsen ligger mere end 30 dage fra overtagestidspunktet, da dette også kan resultere i ekstreme værdier – især hvis det går hen over årsskiftet. Her er der formentlig tale om nybyggeri eller større renovationer, hvor der benyttes mellemfinansiering til boligkøbet. Til sidst er der foretaget nogle mindre justeringer af data, fx i de tilfælde, hvor boligkøbernes ejerprocent ikke summerer til 100 pct., som fjernes.

Direkte og indirekte effekter fra inflationen var den primære årsag til, at boligpriserne faldt efter pandemien

Mod slutningen af 2021 tog inflationen gradvist til som følge af nedlukningerne under pandemien, den førte økonomiske politik, pres på forsyningskæderne og en reduktion i udbuddet af bl.a. naturgas fra Rusland.¹⁰ I 1. kvartal 2022 steg inflationen yderligere, særligt i forbindelse med Ruslands angreb på Ukraine, hvorefter boligpriserne begyndte at falde. Stigende inflation påvirker boligpriserne på både kort og lang sigt.

På lang sigt vil de nominelle boligpriser alt andet lige stige med inflationen, hvis prisinflationen i øvrigt er ensartet på tværs af varer og tjenester.¹¹ Det ses således også, at der er en positiv korrelation mellem boligpriser og forbrugerpriserne i niveau. På kort sigt kan inflationen dog have en negativ indvirkning på boligefterspørgslen og derfor også den nominelle boligprisvækst, især når lønstigninger er mere træge end prisstigninger, på trods af den positive effekt på lang sigt. Indirekte effekter fra høj inflation som rentestigninger vil også trække ned i boligefterspørgslen.

Inflationen toppede i 2022 på et højt niveau over 10 pct., hvilket udfordrede boligkøbernes budgetter. Især meget høje energipriser gjorde det dyrere at bo i sin bolig, mens inflationen overordnet udhulede købekraften, da lønstigningerne ikke umiddelbart fulgte med. Forbrugerne havde derfor færre penge tilbage til at bruge på bolig, når først indkøbsvognen var betalt. Samtidig var det usikkert, hvorvidt der var tale om en varig eller midlertidig nedgang i husholdningernes realløn. Det var med til at dæmpe boligefterspørgslen og medvirkede til et fald i boligpriserne – både realt og nominelt.

For at give et nærmere indblik i inflationens rolle i boligprisudviklingen dekomponeres boligpriserne i forskellige drivkræfter, se figur 4.¹² Dekomponeringen viser, at det i 2022 især var inflationen, og herunder dens indvirkning på renterne, der trak boligpriserne ned. Effekten fra inflationen i dekomponeringen inkluderer både den direkte effekt, hvor inflationen trækker mekanisk ned i de reale boligpriser, dernæst effekten fra, at købekraften reduceres, og til sidst den indirekte effekt gennem de efterfølgende rentestigninger. Det negative bidrag fra inflationen står i kontrast til de foregående 10 år, hvor inflationens bidrag var beskedent på grund af det lave og stabile inflationsniveau, se figur 4.¹³ Boligprisudviklingen var i denne periode primært drevet af realindkomst og formue, der måles ved udviklingen i BNP og aktier, renter samt ikke-konjunkturelle forhold, fx en øget påskønnelse af bolig mod slutningen af perioden som følge af pandemien, der kan have ført til højere boligefterspørgsel.¹⁴ Mod slutningen af 2022 og igennem 2023 faldt inflationen kraftigt, hvilket medvirkede til, at det nedadrettede pres på boligmarkedet aftog. Faldet i inflationen skyldes pengepolitiske stramninger og især de kraftige fald i energipriserne siden toppen i efteråret 2022, hvor sidstnævnte formentlig

¹⁰ Se Morten Spange og Thomas Harr, Inflation – hvorfor steg den, og hvad kommer til at drive den fremadrettet?, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 3, februar 2023.

¹¹ Se boks 4 i Danmarks Nationalbank, Presset i økonomien bør dæmpes, *Danmarks Nationalbank Analyse (Udsigter for dansk økonomi)*, nr. 11, september 2022.

¹² Se Jakob Roager Jensen og Jesper Pedersen, Macro-financial linkages in an SVAR-model with applications to Denmark, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 134, januar 2019. En del af inflationseffekten på boligpriserne følger af renteændringer qua de pengepolitiske stramninger, der gennemføres som reaktion på inflationsudviklingen. Det er ikke muligt at adskille den direkte inflationseffekt og den indirekte inflationseffekt gennem renter. Det skyldes, at et stød til både inflation og renter primært betragtes som et inflationsstød, fordi inflation er placeret før renter i den makroøkonomiske model. Det er standardpraksis i denne type modeller at placere variabler med den hurtigste reaktion på stød, fx renter, sidst i modellen.

¹³ Inflationen optræder naturligt i nævneren på venstresiden, hvorfor man kan være bekymret for, at resultaterne alene afspejler en mekanisk sammenhæng. En tilsvarende model med de nominelle boligpriser efterlader dog samme indtryk, hvorfor bekymringen er begrænset. En modellering af nominelle boligpriser leder dog til andre bekymringer af statistisk karakter om nominelle boligprisers udvikling, hvorfor dekomponeringen af de reale boligpriser er anvendt her.

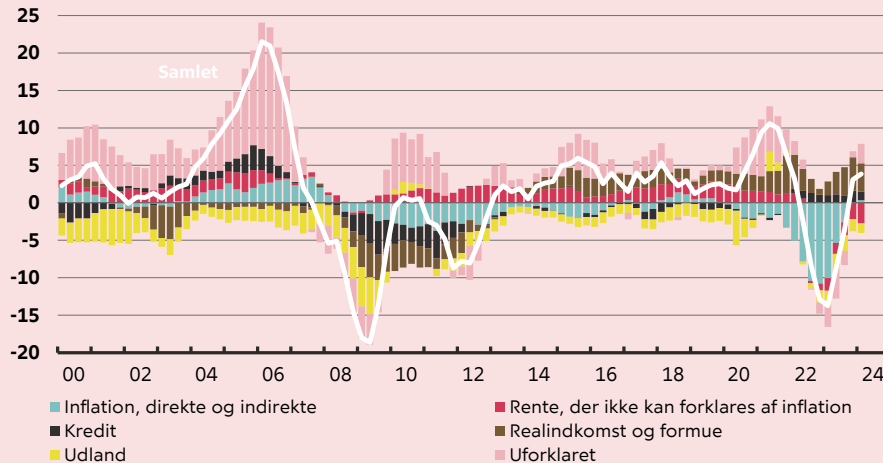
¹⁴ Se Simon Thinggaard Hetland, Simon Juul Hviid, Jesper Pedersen og Adrian Michael Bay Schmitt, Robustheden på boligmarkedet bør styrkes, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 16, juni 2021.

spillede en stor rolle i at afbøde boligprisfaldet, da en stor usikkerhed hos husholdningerne blev væsentligt reduceret.

FIGUR 4

Stød til inflationen har direkte og indirekte trukket ned i boligpriserne

Bidrag til år-år-ændringer i reale boligpriser, procentpoint



Anm.: Figuren viser bidrag til årlig ændring i reale boligpriser fra stød til henholdsvis inflation (inklusive oliepriser), realkreditrente, kredit, realindkomst og formue (målt ved BNP og aktier), udenlandsk aktivitet samt øvrige forhold (uforklaret). Bidrag fra inflation dækker over både den direkte effekt af inflation og oliepriser på boligpriser og den indirekte effekt gennem højere renter, se mere i fodnote 12. Bidrag fra renter skal således ses som effekten af renteændringer, der ikke skyldes inflationsudviklingen. Beregningerne er foretaget på en makroøkonomisk model, der stort set svarer til Jakob Roager Jensen og Jesper Pedersen, Macro-financial linkages in an SVAR-model with applications to Denmark, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 134, januar 2019.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Stigende realløn trækker boligpriserne op

Husholdningernes indkomster er en anden væsentlig faktor for boligprisudviklingen. Indkomsterne består af flere elementer, hvor ikke bare lønninger, men også beskæftigelsen spiller ind. Større indkomst vil muliggøre mere boligforbrug, og det er sandsynligt, at en stigning i indkomsten vil føre til en lidt større stigning i boligprisen, altså at bolig i et vist omfang er et luksusgode. Den høje inflation førte til, at reallønnen faldt betydeligt i sidste del af 2021 og igennem 2022, i takt med at inflationen tog til, og først med overenskomstaftalerne i 2023 begyndte reallønnen for alvor at stige igen. Siden da er reallønnen kommet op over niveauet, fra før inflationen begyndte at stige, se figur 5.

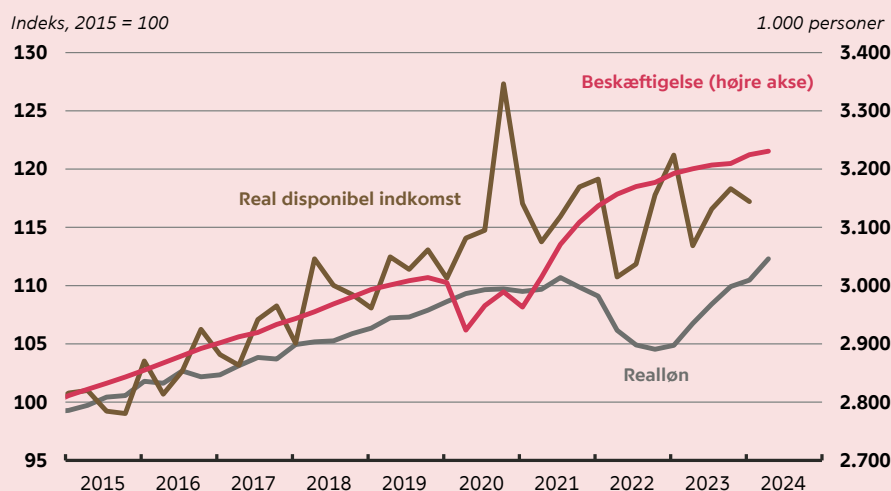
Priserne på boligmarkedet hænger også sammen med den samlede beskæftigelse, idet den løfter den samlede indkomst. I årene efter finanskrisen steg beskæftigelsen jævnt indtil coronapandemien, hvor beskæftigelsen faldt væsentligt, se figur 5. Efter pandemien er beskæftigelsen steget betydeligt. Den stigende beskæftigelse er både et resultat af en strukturel stigning i arbejdsudbuddet og af en relativt lav pris på arbejdskraft i en periode.¹⁵ Disse faktorer øger husholdningernes samlede indkomst og bidrager dermed til højere

¹⁵ Se Andersen, Bonin, Borgensgaard, Dahl-Sørensen, Darougheh, Grenestam, Hansen, Hviid, Jensen, Presset på arbejdsmarkedet er taget af efter et jobintensivt opsving, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 4, marts 2024.

boligpriser. Udviklingen i beskæftigelsen har været overraskende kraftig og kan være en af forklaringerne på, at boligpriserne er steget mere end forventet siden begyndelsen af 2023. Den strukturelle stigning i arbejdsudbuddet og dennes effekt på beskæftigelsen er et selvstændigt bidrag til bolig efterspørgslen, som ikke direkte relaterer sig til inflationen.

FIGUR 5

Reallønnen er steget siden begyndelsen af 2023



Anm.: Seneste observation er 2. kvartal 2024 for beskæftigelse og realløn, og 1. kvartal 2024 for real disponibel indkomst. Reallønnen er målt ved DA's lønstatistik.

Kilde: Danmarks Statistik, Dansk Arbejdsgiverforening, egne beregninger.

Rentestigninger har dæmpet boligpriserne

Renter spiller en essentiel rolle i efterspørgslen efter boliger, bl.a. fordi boligkøb som oftest i et væsentligt omfang er lånefinansierede. En stigning i renten øger alt andet lige brugerprisen på bolig, hvilket sænker efterspørgslen og afspejles i lavere boligpriser på kort sigt.¹⁶ Samtidig øges alternativomkostningen ved et højere renteniveau, hvormed der kan være en substitution mod andre investeringer.

Som reaktion på den stigende inflation har centralbanker verden over sat de pengepolitiske renter op, og markedsrenterne steg allerede på forkant i forventning herom. Den Europæiske Centralbank, ECB, begyndte at hæve renten i sommeren 2022 og fortsatte med gradvise renteforhøjelser indtil efteråret 2023, samlet med 4,5 procentpoint. Tilsvarende er de pengepolitiske renter i Danmark steget med 4,2 procentpoint. De pengepolitiske renter er sidenhen, i juni og september 2024, sat ned med samlet 0,5 procentpoint både hos ECB og i Danmark. Forventningen om den pengepolitiske reaktion førte til, at de lidt længere realkreditrenter allerede begyndte at stige inden den første forhøjelse af de pengepolitiske renter. Det har samlet set ført til et renteniveau, som i dag ligger højere, end det har gjort i mange år, se figur 6. Renten på et 30-årigt fastforrentet realkreditlån er siden 2019 steget med ca. 3 procentpoint. Heri ligger dog, at renten er faldet ca. 1 procentpoint siden efteråret 2023, og at

¹⁶ Se James Poterba, Tax subsidies to owner-occupied housing: an asset-market approach, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 99, nr. 4, november 1984.

rentefradraget modvirker noget af rentestigningen, hvormed stigningen efter skat er lige over 2 procentpoint.¹⁷

Foruden rentefradraget kan annuitetsprincippet, der er en grundlæggende del af det danske realkreditsystem, spille en rolle i forhold til effekten af stigende renter. Danske realkreditlån med afdrag er i vid udstrækning annuitetslån, hvor ydelsen er fast over lånets løbetid. Når renterne stiger, vil ydelsen ikke stige tilsvarende, da afdraget falder, når der afdrages på lånet. Det betyder, at ydelsen på nyoptagne lån stiger mindre end renten, og i det omfang, at boligkøbere reagerer på ydelsen frem for renten, kan det mindske effekten fra de stigende renter.¹⁸

En ændring i renterne skal ses i sammenhæng med udviklingen i og forventningen til inflationen, hvilket den såkaldte realrente er et udtryk for. Det er som udgangspunkt realrenterne efter skat, som bør påvirke boligefterspørgslen, se boks 1. Realrenten er dog ikke umiddelbart observerbar, da den afhænger af både rentekurven og forventningerne til inflationen over den samme tidshorisont.¹⁹ I figur 6 illustreres renterne fratrukket de danske husholdningers inflationsforventninger et år frem i tid som en grov substitut for realrenterne.²⁰ Siden 2019 er renterne efter skat steget mindre, når inflationsforventninger trækkes fra, se figur 6. Men sammenlignes renterne *efter* skat og fratrukket inflationsforventninger med de nominelle renter *før* skat, som er de renter, der normalt omtales i fx medier, og som boligkøbere kan observere, er renterne før skat steget 1,7 procentpoint mere siden 2019. Denne forskel kan være en delforklaring på, at de nominelle rentestigninger ikke har haft en større effekt, end det synes at være tilfældet.

De nominelle rentestigninger kan dog i sig selv potentielt godt reducere boligefterspørgslen via bl.a. en likviditetseffekt for en i øvrigt uændret realrente eller via pengeillusion, hvor forbrugere fokuserer for meget på nominelle beløb og ikke på købekraften af disse beløb. Hertil kommer, at låneregler introduceret efter finanskrisen kan have ført til et mindre fald i boligefterspørgslens rentefølsomhed, se kapitel 5 nedenfor.

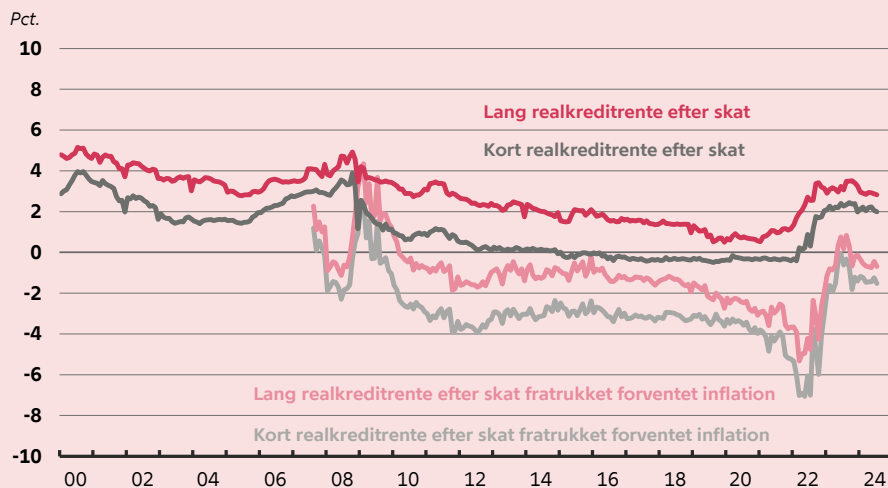
¹⁷ Til beregningen af renten efter skat er brugt et skattefradrag på knap 34 pct., hvormed der ikke tages højde for, at det faktiske skattefradrag kan falde, når renterne stiger som følge af knækket i rentefradraget, hvor rentefradraget falder med 8 procentpoint på rentebetalinger over 50.000 kr. pr. person. Ved det lave rentefradrag er stigningen siden 2019 ca. 2,3 procentpoint. Rentefradraget er ikke ændret siden 2019, hvor det var blevet sænket gradvist over adskillige år, og derfor vurderes rentefradraget ikke at have haft en betydelig indvirkning på prisdynamikken de seneste år.

¹⁸ Se Danmarks Nationalbank, Samfundsøkonomisk betydning af afdragsfrihed i kombination med høje belåningsgrader, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 8, maj 2024.

¹⁹ Der er data for de 1-årige inflationsforventninger for danske husholdninger, men når man ser på lange realkreditrenter, er det ikke tilstrækkeligt til at bestemme den reelle realrente. Der findes ikke finansielle instrumenter i Danmark, hvorfra markedets inflationsforventninger kan udledes.

²⁰ Inflationsforventningerne er husholdningernes spørgeskemabaserede inflationsforventninger til de næste 12 måneder vægtet efter forskellen mellem den faktiske og opfattede inflation, dvs. at husholdninger, som hverken over- eller undervurderer de faktiske prisstigninger, tildeles en højere vægt.

FIGUR 6

Siden 2019 er renterne efter skat steget mindre, når inflationsforventninger trækkes fra

Anm.: Seneste observation er juli 2024.

Kilde: Finans Danmark, Danmarks Statistik og egne beregninger.

For at vurdere, hvordan dynamikken i boligpriserne kan forventes at udvikle sig efter en rentestigning, opstilles en statistisk model, hvor sammenhængen mellem boligpris og renteændringer belyses, se boks 3. Modellen indikerer, at rentegennemslaget på boligpriserne tager omkring 6 kvartaler for at være fuldt indfaset. I dag er der gået mere end 8 kvartaler fra de første og mere end 4 kvartaler fra de seneste rentestigninger; renterne er faldet lidt igen det seneste år; og markedsforventninger peger på yderligere rentefald. På den baggrund vurderes den samlede effekt af de pengepolitiske stramninger siden 2021 mere eller mindre at have materialiseret sig i boligpriserne. Der er en væsentlig usikkerhed om estimationens resultater, hvad angår størrelsesordenen af en rentestignings effekt på boligprisudviklingen, men resultaterne indikerer, at en nominel rentestigning efter skat på 1 procentpoint alt andet lige typisk medfører et nominelt fald i boligpriserne på 10 pct.²¹

Renterne efter skat er, som nævnt tidligere, steget omkring 2 pct. over de seneste år, og det ville ifølge modellen medføre et prisfald på omkring 20 pct., relativt til det kontrafaktiske scenarie for boligpriserne, hvor renterne ikke var blevet sat op som reaktion på inflationen. Det er betydeligt mere end det faktiske fald i de nominelle huspriser på 6,5 pct. igennem 2022 og på i alt 1,8 pct. frem til 2. kvartal i år. Forskellen på den faktiske udvikling og resultaterne af estimationen skal ses i lyset af flere forhold. For det første er resultaterne opgjort alt andet lige relativt til, hvad der ville være sket i fravær af rentestigningerne, og ikke opgjort relativt til starttidspunktet. Siden begyndelsen af 2022 er lønningerne steget med 11,2 pct., hvilket i vid udstrækning vil give et tilsvarende løft til boligpriserne på kort sigt. Beskæftigelsen er tilmed steget med 3 pct., hvilket også løfter boligpriserne gennem højere indkomst. For det andet er der i de 20 pct. også inkluderet indirekte effekter fra rentestigningerne gennem fald i aktivitet og inflation sammenlignet med et scenarie, hvor renterne ikke steg. For det tredje har det nye boligsattesystem forventeligt fået huspriserne til at stige

²¹ Størrelsen på effekten stemmer nogenlunde overens med sammenhængen mellem renten og boligpriser i Nationalbankens makroøkonomiske model, MONA.

op til implementeringen, da boligskatterne overordnet er faldet for huse og steget for ejerlejligheder.²² For det fjerde mindskes effekten af rentestigningerne som nævnt tidligere af, at annuitetsprincippet i realkreditlån med afdrag medfører, at ydelsesstigningen er mindre end rentestigningen, og at lånereglerne indført efter finanskrisen kan have ført til et mindre fald i rentefølsomheden.

BOKS 3

Boligprisernes rentefølsomhed

Siden midten af 2022 er de pengepolitiske renter steget markant på relativt kort tid. Samme udvikling er set i realkreditrenterne, hvor først de lange og senere de korte renter er steget. I lyset af de store stigninger er det relevant at vurdere, hvilken effekt de højere renter har på boligpriserne, og hvor længe renterne kan forventes at påvirke boligpriserne. Det kan gøres med en dynamisk korrelationsanalyse (en såkaldt *local projection*-model).¹

Ideen er at estimere, hvad ændringer i renten i dag betyder for boligpriserne i fremtidige kvartaler ved forskellige horisonter. I praksis estimeres følgende ligning for hver horisont, $h = 0, \dots, 8$:

$$\ln H P_{t+h} - \ln H P_{t-1} = \beta_1^h \Delta \text{rente}_{t-1} + \sum_{i=1}^8 \beta_2^h X_{t-i} + \varepsilon_{t+h}.$$

Venstresidevariablen, $\ln H P_{t+h} - \ln H P_{t-1}$, er den akkumulerede ændring i de nominelle huspriser målt i procent mellem tidspunkt $t - 1$ og tidspunkt $t + h$. Fremskrivningshorisonten sættes til 8 kvartaler ud i fremtiden. I modellen er det ændringen i den 30-årige realkreditrente efter skat over et kvartal, $\Delta \text{rente}_{t-1}$, der anvendes som en proxy for ændringen i boligfinansieringsomkostningerne. X_{t-l} er en række kontrolvariable, som inkluderer 8 lags af venstresidevariablen, boligprismæssig vækst, væksten i realt BNP, ændringer i ledigheden og inflationen. Data dækker perioden fra 1. kvartal 1993 til 4. kvartal 2023 og er trukket fra MONAs databank. Der er anvendt Newey-West standardfejl, der korrigerer for eventuel residual autokorrelation.

Resultaterne fra estimationen af modellen indikerer, at der er et signifikant fald i boligpriserne, når renterne stiger, da det bliver dyrere at købe en bolig. En stigning i den nominelle rente efter skat på 1 procentpoint er associeret med et fald i den nominelle boligpris på omkring 8 pct. efter et år og op imod 10 pct. efter to år, se figuren. Den maksimale effekt synes at have indfundet sig efter ca. halvandet år. Størrelsen på effekten stemmer nogenlunde overens med elasticiteten i Nationalbankens makroøkonomiske model, MONA.

¹ Se Óscar Jordá, Estimation and inference of impulse responses by local projections, *American Economic Review*, vol. 95, nr. 1, marts 2005.

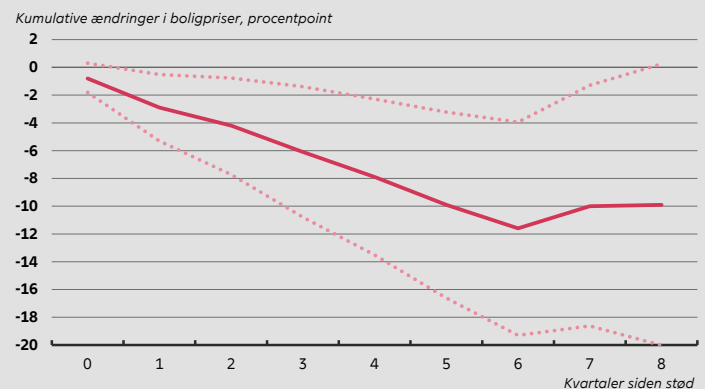
Udvikling i renter og indkomst vil drive boligpriserne fremadrettet

Over de seneste år har det i høj grad været store stød til økonomien, der har drevet boligmarkedet, og i mindre grad den anden vej rundt. Samlet set blev det nedadrettede pres på boligpriserne i 2022 især drevet af høj inflation, og derigennem stigende renter på boliglån. Det var med til at udhule boligkøbernes købekraft og gøre det dyrere at finansiere sin bolig, hvilket pressede boligpriserne ned. Effekten fra disse stød blev dog afbødet af et kraftigt fald i inflationen fra slutningen af 2022. En markant genopretning af reallønnen var med til at modgå den kortsigtede negative effekt på boligpriserne fra inflationen. Et mindre fald i renterne siden efteråret 2023 og en fortsat stigende

²² Tidligere beregninger har indikeret en priseffekt på huse på 2,3 pct., se kapitlet "Nedgangen på boligmarkedet påvirkes af flere forhold" i Danmarks Nationalbank, Faldende, men fortsat høj inflation, *Danmarks Nationalbank Analyse (Udsigter for dansk økonomi)*, nr. 4, marts 2023.

FIGUR

Boligpriserne falder relativt hurtigt, når renterne stiger



Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver de kumulative ændringer i nominelle boligpriser fra en 1-procentpoint-stigning i den 30-årige realkreditrente efter skat. De punkterede linjer angiver konfidensinterval på 90 pct.

Kilde: Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

beskæftigelse i økonomien er med til at modgå effekten fra de negative stød til efterspørgslen. Effekten fra de seneste års stød vurderes samlet set i dag at være omtrent afspejlet i boligpriserne. Overordnet må det dermed forventes, at det er den fremadrettede udvikling i fundamentale faktorer som renter og indkomst, der kommer til at drive boligpriserne.

Udbuddet af boliger tilpasses med forsinkelse

Over tid kan skift i efterspørgslen efter bolig akkommoderes ved at tilpasse udbuddet af boliger, men det kan være en tidskrævende proces at justere boligmassen. Ændringer i boligudbuddet bestemmes bl.a. ud fra forholdet mellem salgspriser og byggeomkostninger. Når boligpriserne er høje sammenlignet med byggeomkostningerne, vil der typisk blive igangsat mere byggeri, mens det modsatte fører til mindre byggeri, indtil boligpriserne har tilpasset sig udbuddet. Under pandemien, da boligpriserne steg kraftigt, blev der også sat yderligere gang i boliginvesteringerne, se figur 7. Denne stigning i byggeriet kan være med til at reducere boligprisvæksten i de efterfølgende år. Siden pandemien er boliginvesteringer dog faldet, hvilket afspejles i boligbyggeriet, se figur 8. Faldende boligpriser og stigende byggeomkostninger fik forholdet mellem de to til at falde i 2022, hvilket alt andet lige mindsker incitamentet til byggeri og dermed kan være med til at løfte boligpriserne på sigt.

Investeringer i den eksisterende boligmasse påvirker også boligpriserne. I modsætning til en forøgelse af boligmassen vil en forbedring føre til højere boligpriser. Siden pandemien er investeringer i hovedreparationer af eksisterende boliger steget, se figur 7. Det er med til at løfte boligpriserne.

FIGUR 7

Byggeomkostningerne er steget mere end huspriserne de seneste år

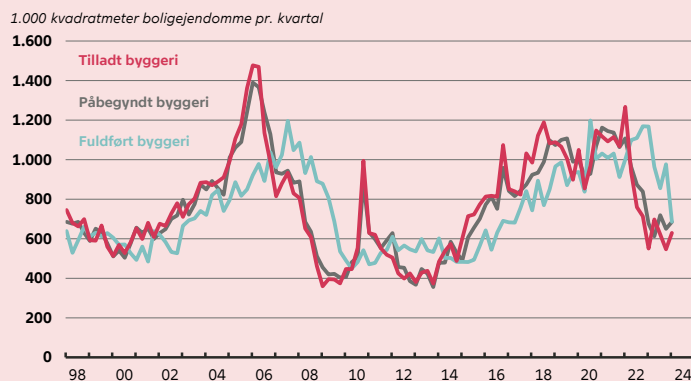


Anm.: Data er sæsonkorrigeret, og seneste observation er 1. kvartal 2024. Serien for reparationer er et særudtræk fra Danmarks Statistik, der er behæftet med usikkerhed. Huspris i forhold til byggeomkostninger kaldes også Tobins Q.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

FIGUR 8

Byggeriet af boligejendomme er faldet



Anm.: Data er sæsonkorrigeret. Danmarks Statistik korrigerer data for byggeri for forsinkelser via en estimationsmodel grundet forsinkede indberetninger. Dataserierne skal derfor tages med forbehold for, at datagrundlaget er usikkert, når det gælder nyeste data.

Kilde: Danmarks Statistik.

03

Nye boligskatter har påvirket boligefterspørgslen

Et væsentligt element i brugerprisen på bolig og dermed boligefterspørgslen er boligskatterne. I begyndelsen af maj 2017 indgik regeringen sammen med et bredt flertal i Folketinget en aftale om boligbeskatning i første omgang fra 2021, men implementeringen blev sidenhen udskudt til 1. januar 2024 som følge af udskydelse af ejendomsvurderingerne. Med implementeringen kommer boligskatterne igen til at følge boligpriserne, bl.a. med det formål at stabilisere boligprisudviklingen. Tidligere analyser har beskrevet de forventede effekter ved implementeringen af det nye boligsattesystem, og det er nu muligt at belyse de umiddelbare konsekvenser af implementeringen.²³ Effekter, der kan knyttes til selve implementeringstidspunktet, vil dog kun udgøre en del af den samlede effekt af boligsattesystemet. Det skyldes, at i det omfang, boligkøbere og -ejere er fremadskuende, vil en del af effekten fra boligskatteaftalen allerede have haft effekt på boligmarkedet inden implementeringen. Ligeledes kan afledte effekter fra den øvrige økonomi også påvirke boligmarkedet.

Boligskatteaftalen har stimuleret prisudviklingen for nogle boliger, men dæmpet den for andre

Boligbeskatningen består af to separate skatter, nemlig ejendomsværdiskat og ejendomsskat (grundskyld). Med boligskatteaftalen ændres der på begge skatter. Eksisterende boligejere, der får højere samlede boligskatter i forbindelse med implementeringen af skatteaftalen, kompenseres via en skatterabat. Rabatten er fastsat nominelt, så de samlede boligskatter ikke stiger ved implementeringen for boligejere, der har købt boligen før 1. januar 2024. Derimod vil boligkøbere fra i år ikke længere kunne få en rabat, og dermed skal de betale den nye boligskat.

I det omfang, at ændringer i boligskatterne kapitaliseres i boligpriserne, så burde aftalen op til implementeringen understøtte priserne på boliger i de områder, hvor boligskatten er sat mest ned, hvilket i høj grad er huse uden for de større byer. I og omkring de større byer, og især når det gælder ejerlejligheder, hvor boligskatterne i højere grad er steget, burde boligpriserne alt andet lige falde, eller stige mindre, end de ellers ville have gjort omkring implementeringen. Om ændringer i boligskatterne rent faktisk har påvirket boligefterspørgslen omkring implementeringen, kan anskueliggøres ved at betragte udviklingen i både handelsaktivitet og boligpriser omkring implementeringen. Her ses på vinduet, fra fire måneder før til fire måneder efter det nye boligsattesystem trådte i kraft. I de dele af boligmarkedet, hvor boligskatten er steget, er det tydeligt, at handelsaktiviteten i gennemsnit er faldet efter 1. januar 2024 relativt til de dele, hvor boligskatten er sat ned, se figur 9. Effekten i form af den relativt faldende handelsaktivitet ses ligeledes i boligpriserne, hvor stigende boligskatter på den del af boligmarkedet hænger sammen med en relativt lavere prisudvikling i 1. halvår 2024, se figur 10. Der kan være en lang række øvrige lokale eller nationale forhold, som påvirker boligmarkedet i den samme periode, men den faktiske udvikling er overordnet set i overensstemmelse med den forventede. Hældningen på tendenslinjen i figur

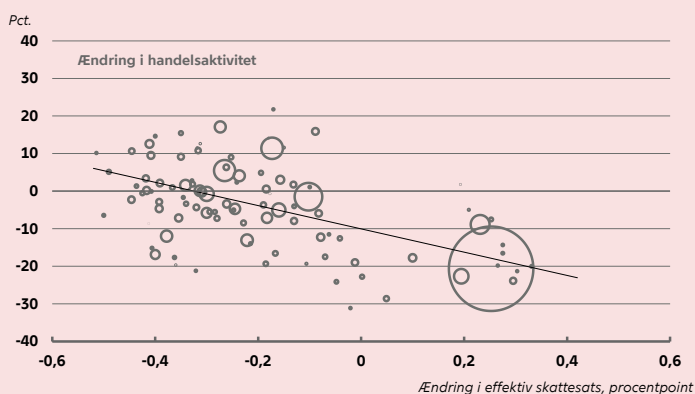
²³ Se Simon Juul Hviid og Paul Lassenius Kramp, Aftale om boligskat stabiliserer boligpriser, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 14, september 2017, og Simon Juul Hviid og Sune Malthé-Thagaard, Boligskatteaftalens effekt på boligpriserne, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 6, marts 2019.

10 indikerer, at en stigning i den effektive skattesats på 1 procentpoint fører til et fald i boligpriserne på 4,4 pct.²⁴ Den effekt kan sammenlignes med rentefølsomheden (efter skat), som er omtrent det dobbelte. Det skal ses i lyset af, at implementeringen af de nye boligskatter har været mere eller mindre kendt i lang tid før den faktiske implementering, og at dele af effekten derfor allerede inden implementering kan være kapitaliseret i boligpriserne.²⁵

FIGUR 9

Handelsaktiviteten er faldet en smule i kommuner, hvor boligskatterne er steget

Ændring i handelsaktivitet fra før til efter implementering af boligskattereform på tværs af kommuner og boligtyper



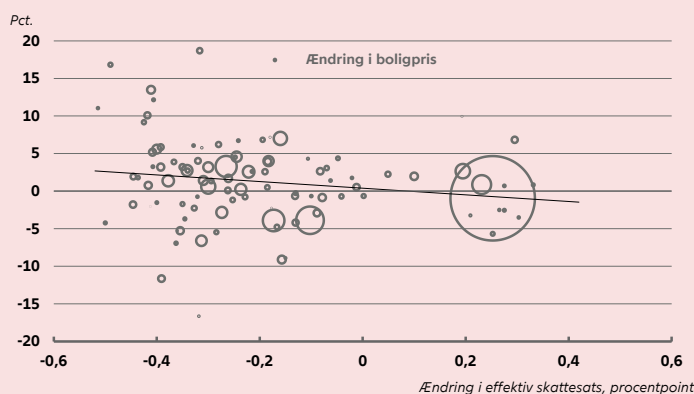
Anm.: Hver cirkel i figurene repræsenterer huse eller lejligheder i en af landets kommuner. Der er 84 kommuner for huse og 14 kommuner for ejerlejligheder, hvor der er tilstrækkeligt data. På den horisontale akse vises ændringen i den effektive skattesats for den typiske bolig i den gruppe af boliger som følge af overgangen til det nye boligskattesystem. Den typiske bolig er defineret af Skatteministeriet. Den vertikale akse viser henholdsvis den procentvise ændring i handelsaktiviteten (venstre) og boligprisen (højre) fra 4 måneder før til 4 måneder efter implementeringen af de nye boligskatter. Cirklernes diameter er proportional til handelsaktiviteten inden for gruppen af bolig i 2023. Den fuldt optrukne linje viser en lineær regression mellem ændring i den effektive skattesats og ændring i handelsaktiviteten (venstre) og boligprisen (højre) vægtet med handelsaktiviteten i 2023.

Kilde: Boligsiden, Skatteministeriet og egne beregninger.

FIGUR 10

Priserne er steget lidt mere i kommuner, hvor boligskatten er blevet mindre

Ændring i boligpris fra før til efter implementering af boligskattereform på tværs af kommuner og boligtyper



Skatterabatten har ikke i betydelig grad ført til fremskyndelse af boligkøb

For de fleste boligkøbere har der ikke været noget økonomisk incitament til at fremrykke boligkøb til før implementeringen blot for at få skatterabat.

Det skyldes, at boligprisen – alt andet lige – burde falde mere ved implementeringen end værdien af at få skatterabatten, frem til boligen igen sælges. Derfor er det typisk ikke økonomisk fordelagtigt at fremrykke boligkøb alene for at opnå skatterabatten.²⁶ For boligkøbere, som forventer at blive boende i meget lang tid, kan værdien af rabatten være større end den forventede negative effekt på boligprisen. Det kræver dog, at en vis del af

²⁴ Resultatet er baseret på en regression, hvor hver kommune/boligtype vægtes med handelsaktiviteten i 2023. Resultatet er signifikant på 1-pct.-signifikansniveau. Der er anvendt robuste standardfejl.

²⁵ Se Simon Juul Hviid og Paul Lassenius Kramp, Aftale om boligskat stabiliserer boligpriser, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 14, september 2017.

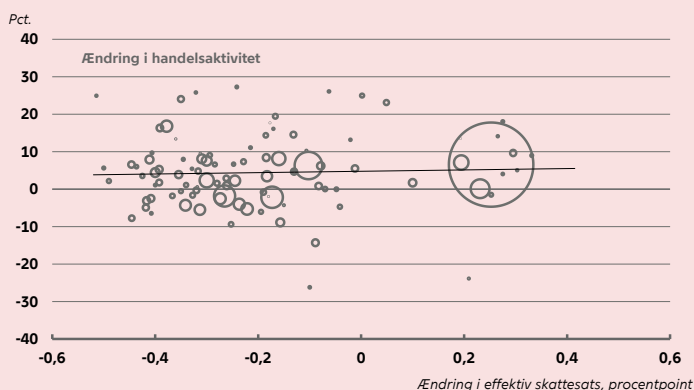
²⁶ Se Simon Juul Hviid og Paul Lassenius Kramp, Aftale om boligskat stabiliserer boligpriser, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 14, september 2017.

tilpasningen på prisen sker inden implementering. Fordelen forsvinder helt, hvis køberne byder prisen på boligen op forud for implementeringen. Hvis man betragter perioden lige op til implementeringen, er der ingen signifikant sammenhæng mellem skatterabat og hverken handelsaktivitet eller boligpris, se figur 11 og 12.²⁷

FIGUR 11

Ingen sammenhæng mellem handelsaktivitet og skatterabat før implementering af de nye boligskatte

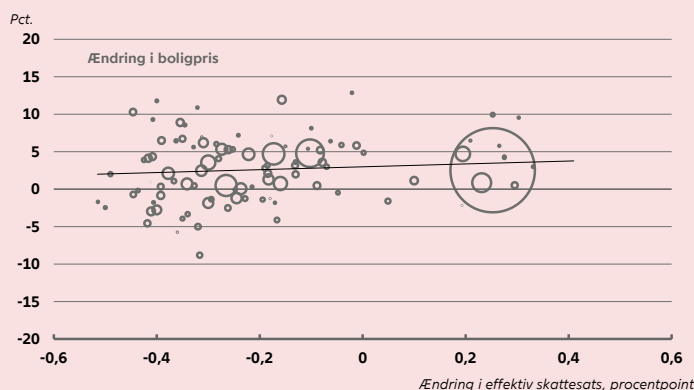
Ændring i handelsaktivitet frem til implementering af boligskatte reform på tværs af kommuner og boligtyper



FIGUR 12

Udsigten til skatterabat har ikke ført til stigende priser før implementering af de nye boligskatte

Ændring i boligpris frem til implementering af boligskatte reform på tværs af kommuner og boligtyper



Anm.: Hver cirkel i figuren repræsenterer huse eller lejligheder i en af landets kommuner. Der er 84 kommuner for huse og 14 kommuner for ejerlejligheder, hvor der er tilstrækkeligt data. På den horisontale akse vises ændringen i den effektive skattesats for den typiske bolig i den gruppe af boliger som følge af overgangen til det nye boligsattesystem. Den typiske bolig er defineret af Skatteministeriet. Den vertikale akse viser den procentvise ændring i henholdsvis handelsaktiviteten (venstre) og boligprisen (højre) fra maj til august 2023 til de fire måneder før implementeringen af de nye boligskatte (september til december). Cirklernes diameter er proportional til handelsaktiviteten inden for gruppen af bolig i 2023. Den fuldt optrukne linje viser en lineær regression mellem ændring i den effektive skattesats og ændring i handelsaktiviteten (venstre) og boligprisen (højre) vægtet med handelsaktiviteten i 2023.

Kilde: Boligsiden, Skatteministeriet og egne beregninger.

Boligskatte vil dæmpe udsving i boligpriserne

Boligskatte vil fra i år igen dæmpe udsving i boligpriserne og dermed også konjunkturerne mere generelt.²⁸ Det er en væsentlig automatisk stabilisator i dansk økonomi, som gavner den makroøkonomiske og finansielle stabilitet i Danmark. De løbende boligskatte kommer nu igen til at følge boligpriserne, så de betalte skatte stiger, når boligpriserne stiger, og omvendt også falder, når boligpriserne falder. Det vil tjene det formål, at boligefterspørgslen reduceres, når boligpriserne stiger, men understøttes, når boligpriserne falder. Det vil alt andet lige mindske udsvingene i boligpriserne.

²⁷ Der tages forbehold for, at eventuel fremskyndelse af boligkøb kan have udfoldet sig over en længere periode, særligt i lyset af at boligskatte har været annonceret i lang tid inden endelig implementering.

²⁸ Se Simon Juul Hviid, Tina Saaby Hvolbøl, Asbjørn Klein, Paul Lassenius Kramp og Erik Haller Pedersen, Boligprisbobler og fordelene ved en stabiliserende boligbeskatning, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, 3. kvartal, september 2016.

04

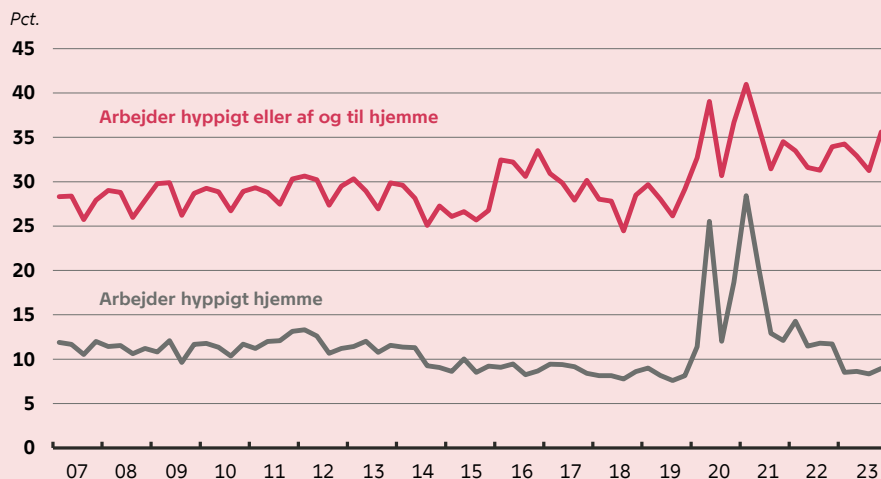
Mere hjemmearbejde har øget bolig efterspørgslen

Hjemmearbejde blev mere udbredt under og efter coronapandemien. Ifølge tal fra Danmarks Statistik arbejdede i gennemsnit omkring 34 pct. af de beskæftigede hjemme i løbet af årene 2020-23. Det er en signifikant stigning set i forhold til årene 2017-19, hvor den tilsvarende andel lå på omkring 28 pct., se figur 13. Under pandemien var der især en markant stigning i andelen af personer, som hyppigt arbejdede hjemme under nedlukningerne.

FIGUR 13

Øget hjemmearbejde under og efter pandemien

Andel af beskæftigede med hjemmearbejde



Anm.: Personer, som hyppigt arbejder hjemme, er personer, som arbejder hjemme mindst halvdelen af arbejdstiden. Personer, som af og til arbejder hjemme, er personer, som arbejder hjemme under halvdelen af arbejdstiden. Beregnet på baggrund af mikrodata fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse (AKU).

Kilde: Se kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

Mere hjemmearbejde har ændret boligbehovet

Hjemmearbejde kan give behov for et hjemmekontor og øger den tid, der bruges i hjemmet. Derfor kan mere brug af hjemmearbejde alt andet lige tænkes at øge efterspørgslen efter bolig. Nedlukningerne under pandemien kan have nedbrudt nogle formelle og psykologiske barrierer for hjemmearbejde og dermed bidraget til at øge efterspørgslen på bolig mere vedvarende. Øget hjemmearbejde kan via påvirkningen af bolig efterspørgslen have bidraget til et opadgående pres på boligpriserne.²⁹

²⁹ Se Simon Thinggaard Hetland, Simon Juul Hviid, Jesper Pedersen og Adrian Michael Bay Schmith, Robustheden på boligmarkedet bør styrkes, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 16, juni 2021.

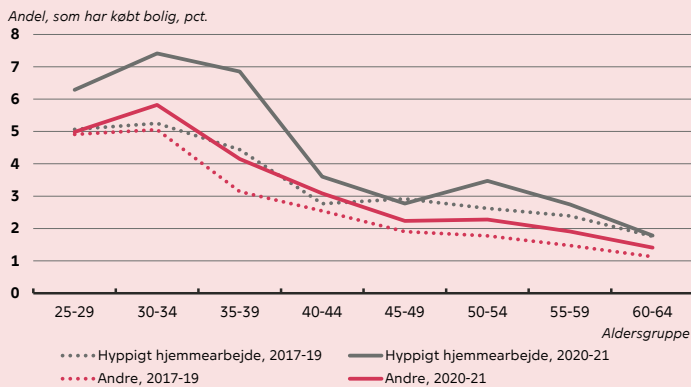
Hypoteserne om øget hjemmearbejde understøttes i et kommende studie fra Danmarks Nationalbank om betydningen af hjemmearbejde for bolig efterspørgslen under pandemien.³⁰ Studiet er baseret på mikrodata bag Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse, som er blevet sammenkørt med en række andre data fra Danmarks Statistiks registre. Arbejdskraftundersøgelsen bygger på interviews med omkring 50.000 personer om året, og de interviewede personer bliver bl.a. spurgt om deres omfang af hjemmearbejde.

Studiet viser bl.a., at personer med hyppigt hjemmearbejde havde en øget tilbøjelighed til at købe bolig under pandemien i 2020-21. Det gjaldt især for yngre personer i aldersgruppen 25-39 år, se figur 14. Der var også en tendens til, at yngre personer med hyppigt hjemmearbejde købte større boliger, end de gjorde før pandemien, se figur 15. I 2022 var der stadig en tendens til, at yngre personer med hyppigt hjemmearbejde havde større tilbøjelighed til at købe bolig end før pandemien, men de købte ikke længere større boliger, end de gjorde før pandemien. Det kan muligvis skyldes, at boligpriserne steg kraftigt under pandemien.

FIGUR 14

Især yngre aldersgrupper med hyppigt hjemmearbejde købte oftere bolig under pandemien

Tilbøjelighed til at købe bolig



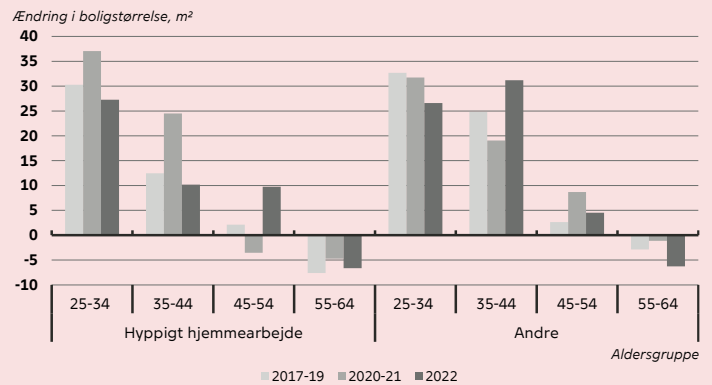
Anm.: Personer, som hyppigt arbejder hjemme, er personer, som arbejder hjemme mindst halvdelen af arbejdstiden. Beregnet på baggrund af mikrodata fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse (AKU).

Kilde: Se kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

FIGUR 15

Yngre aldersgrupper med hyppigt hjemmearbejde købte større boliger under pandemien

Ændring i boligstørrelse ved flytning til ny ejerbolig



Anm.: Figuren viser forskellen på størrelsen af en ny ejerbolig og den bolig, der flyttes fra. Den fraflyttede bolig kan enten være en ejerbolig eller en lejebolig. Personer, som hyppigt arbejder hjemme, er personer, som arbejder hjemme mindst halvdelen af arbejdstiden. Beregnet på baggrund af mikrodata fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse (AKU).

Kilde: Se kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

Øget hjemmearbejde løftede boligpriserne under pandemien

Et nyligt studie fra USA har peget på, at en del af boligprisstigningen under pandemien kan henføres til øget udbredelse af hjemmearbejde.³¹ Der kan også for en bredere kreds af lande ses en tendens til, at boligpriserne under

³⁰ Kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

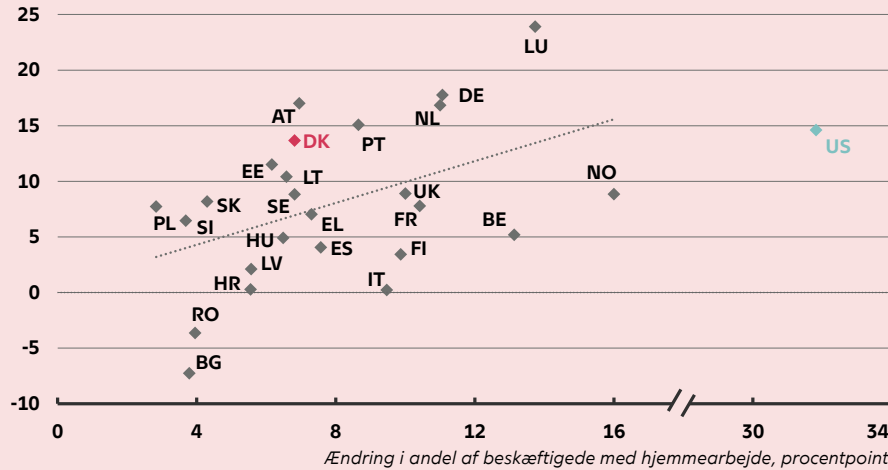
³¹ Se John Mondragon og Johannes Wieland, Housing demand and remote work, *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, nr. 11, maj 2022.

pandemien steg mest i forhold til den disponible indkomst i de lande, som oplevede den største fremgang i hjemmearbejde, se figur 16.

FIGUR 16

Boligpriserne steg mest i de lande, hvor der var størst fremgang i hjemmearbejde under pandemien

Ændring i boligpriser ift. disponibel indkomst, pct.



Anm.: X-aksen viser ændringen i andelen af beskæftigede med hjemmearbejde fra 2017-19 til 2020-21. Y-aksen viser ændringen i boligpriserne i forhold til den disponible indkomst fra 2. halvår 2019 til 2. halvår 2021. Regressionslinjen udelukker USA, som er identificeret som en outlier. Hældningskoefficienten i regressionslinjen er signifikant forskellig fra nul ved et signifikansniveau på 5 pct. Landekoder i figuren gælder for følgende: AT: Østrig; BE: Belgien; BG: Bulgarien; DE: Tyskland; DK: Danmark; EE: Estland; EL: Grækenland; ES: Spanien; FI: Finland; FR: Frankrig; HR: Kroatien; HU: Ungarn; IT: Italien; LT: Litauen; LU: Luxembourg; LV: Letland; NL: Nederlandene; NO: Norge; PL: Polen; PT: Portugal; RO: Rumænien; SE: Sverige; SI: Slovenien; SK: Slovakiet; UK: UK; US: USA.

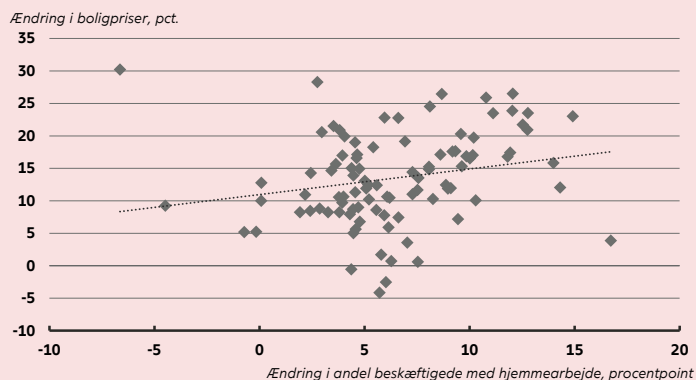
Kilde: OECD, Eurostat, WFH Research, Office for National Statistics.

Det kommende danske studie undersøger i lighed med det amerikanske, om der er en mere direkte sammenhæng mellem udviklingen i hjemmearbejde og boligpriserne. Det gøres ved at sammenholde stigningen i boligpriserne i de enkelte kommuner i årene 2019-21 med stigningen i samme periode i andelen af de beskæftigede i kommunen, som havde hjemmearbejde, se figur 17. Tallene viser en signifikant tendens til, at kommuner med størst fremgang i hjemmearbejde også var de kommuner, som oplevede de største stigninger i boligpriserne. En sådan signifikant tendens så man ikke længere i 2022, hvor andelen af beskæftigede med hjemmearbejde faldt med omkring 3 procentpoint sammenlignet med 2020-21, se figur 18.

Sammenhængen mellem udviklingen i hjemmearbejde og boligpriser i kommunerne under pandemien kan sammenfattes med tendenslinjen i figur 17. Den indikerer, at en stigning i andelen af beskæftigede med hjemmearbejde på 1 procentpoint alt andet lige har givet en vækst i boligpriserne på omkring 0,4 pct. Andelen af beskæftigede med hjemmearbejde steg i gennemsnit med omkring 7 procentpoint fra 2017-19 til 2020-21. Det har dermed alt andet lige betydet en stigning i boligpriserne under pandemien på knap 3 pct., hvis sammenhængen fra tendenslinjen i figur 17 kan lægges til grund for vurderingen.

FIGUR 17

Boligprisudviklingen i de enkelte kommuner hang sammen med udviklingen i hjemmearbejde under pandemien

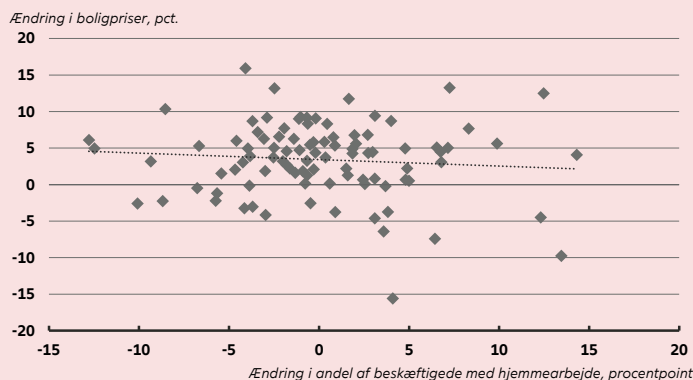


Anm.: X-aksen viser ændringen fra 2017-19 til 2020-21 i andelen af de beskæftigede i bopælskommunen, som havde hjemmearbejde. Y-aksen viser ændringen i boligpriserne i kommunen fra 2. halvår 2019 til 2. halvår 2021. Beregninger på baggrund af mikrodata fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse (AKU) og formueregister. Hældningskoefficienten i regressionslinjen er signifikant forskellig fra nul ved et signifikansniveau på 5 pct.

Kilde: Se kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

FIGUR 18

Boligprisudviklingen i de enkelte kommuner hang ikke sammen med udviklingen i hjemmearbejde i 2022



Anm.: X-aksen viser ændringen fra 2020-21 til 2022 i andelen af de beskæftigede i bopælskommunen, som havde hjemmearbejde. Y-aksen viser ændringen i boligpriserne i kommunen fra 2. halvår 2021 til 2. halvår 2022. Beregninger på baggrund af mikrodata fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelse (AKU) og formueregister. Hældningskoefficienten i regressionslinjen er ikke signifikant forskellig fra nul ved et signifikansniveau på 5 pct.

Kilde: Se kommende Danmarks Nationalbank Working Paper af Kim Abildgren, Simon Juul Hviid og Andreas Kuchler.

Hjemmearbejde har givet en varig stigning i boligefterspørgslen

Sammenfattende indikerer den danske analyse, at øget udbredelse af hjemmearbejde isoleret set lagde et opadgående pres på både boligefterspørgslen og boligpriserne under pandemien. Det kan også mere generelt tænkes, at nedlukninger og restriktioner under pandemien betød, at husholdningerne brugte væsentligt mere fritid i eget hjem, hvilket kan have øget deres påskønnelse af boligen og dermed ligeledes bidraget til at øge deres boligefterspørgsel.

Andelen af beskæftigede med hjemmearbejde har ligget nogenlunde konstant de seneste par år på et niveau betydeligt over niveauet fra før pandemien. Det er derfor nærliggende at tolke stigningen i hjemmearbejde under pandemien som en engangstilpasning, der gav et varigt løft af boligefterspørgslen og en stigning i boligpriserne. Det stemmer overens med hypotesen i en tidligere analyse af emnet.³² Hvis niveauet for hjemmearbejde fremover forbliver mere eller mindre uændret, vil hjemmearbejde ikke være blandt de faktorer, som fremadrettet påvirker udviklingen i boligefterspørgslen. På længere sigt må udbuddet af boliger forventes at tilpasse sig forøgelsen af boligefterspørgslen som følge af hjemmearbejde.

³² Se boks 1 i Simon Thinggaard Hetland, Simon Juul Hviid, Jesper Pedersen og Adrian Michael Bay Schmith, Robustheden på boligmarkedet bør styrkes, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 16, juni 2021.

05

Låneregler begrænser boligmarkedets rentefølsomhed

For de fleste husholdninger er investeringen i en bolig en af livets største finansielle beslutninger. Derfor spiller adgangen til finansiering i form af realkreditlån og øvrige boliglån en væsentlig rolle for den samlede efterspørgsel på boligmarkedet og kan påvirke boligprisernes niveau og udvikling.

I kølvandet af finanskrisen, hvor lempelige kreditvilkår bidrog til den forudgående boligboble,³³ blev der indført en række stramninger i den finansielle regulering, herunder bekendtgørelse om god skik for boligkredit, Tilsynsdiamanten og Vækstvejledningen. De fleste af reglerne tager udgangspunkt i låntagerens økonomi, i og med at lånereglerne knyttes til fx låntagerens gælds faktor og/eller boligens belåningsgrad.

Samlet set er reglerne i dag komplekse og kan ikke uden videre reduceres til et samlet mål, der fanger deres fælles betydning for boligmarkedet. Ved at begrænse boligkøbers lånsammensætning og belåningsgrad tilsigter lånereglerne bl.a. at reducere boligejers sårbarhed over for faldende boligpriser, stigende renter og øvrige konjunkturudsving for dermed at understøtte den finansielle stabilitet.³⁴ Ved derigennem at bidrage til mere robuste boligejere kan lånereglerne have bidraget til at understøtte boligefterspørgslen og mindske boligejernes rentefølsomhed.

Flere boligkøbere vælger fastforrentede lån med afdrag

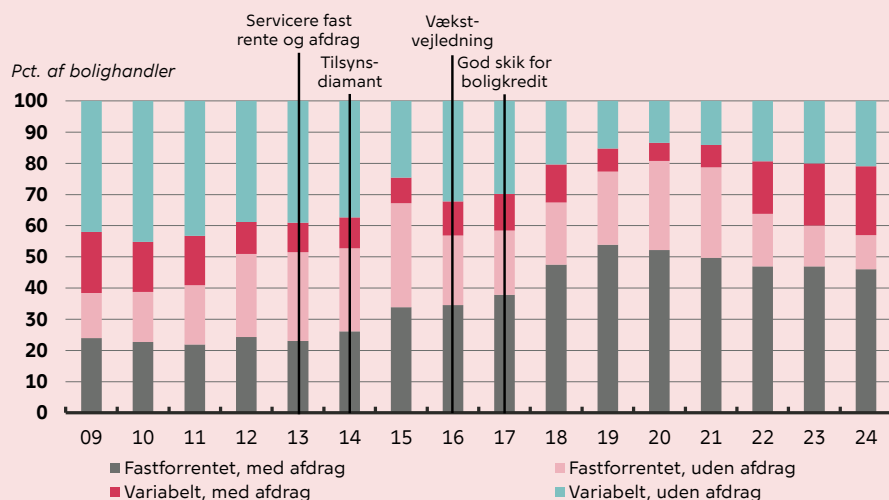
Lånereglerne omfatter bl.a. tiltag, som reducerer brugen af afdragsfrie og variabelt forrentede lån for boligejere med den højeste gælds faktor. Formålet er at reducere systemiske risici for den finansielle stabilitet, der er relateret til de mest sårbare boligejere. Før indførelsen af lånereglerne valgte omkring 40-45 pct. af boligkøberne variabelt forrentede lån uden afdrag, mens 20-25 pct. valgte fastforrentede lån med afdrag, se figur 19. Siden lånereglerne blev introduceret, er andelen af fastforrentede lån med afdrag steget markant. Der er flere årsager bag denne udvikling, herunder udviklingen i boligkøbernes risikovillighed, kreditinstitutternes udlåns politikker og især rentespændene mellem variabelt og fastforrentede lån. Udviklingen passer imidlertid også med introduktionen af lånereglerne.

³³ Se Rangvid, Grosen, Østrup, Møgelvang-Hansen, Jensen, Thomsen, Schütze, Galbo, Ølgaard, Frederiksen og Poulsen, Den finansielle krise i Danmark: årsager, konsekvenser og læring, *Erhvervs- og Vækstministeriets udvalgsrapport*, 2013, og Simon Juul Hviid, A leading indicator of house-price bubbles, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 114, april 2017.

³⁴ Se Det Systemiske Risikoråds henstilling, *Begrænsning af risikable låntyper ved høj gældsætning*, marts 2017.

FIGUR 19

Andelen af fastforrentede lån med afdrag steg efter indførelsen af låneregler



Anm.: Figuren viser andelen af boligkøb, der er finansieret ved brug af fastforrentet henholdsvis variabelt forrentet lån samt lån med og uden afdrag. Et boligkøb er defineret som 'fastforrentet' ('variabelt'), når boligkøbet er finansieret ved udelukkende brug af fastforrentede lån (mindst ét variabelt lån). Ligeledes er et boligkøb defineret som 'med afdrag' ('uden afdrag'), når boligkøbet er finansieret udelukkende af lån med afdrag (mindst ét lån uden afdrag). Data for årene 2009-22 stammer fra registerdata fra Danmarks Statistik, og data for 2023-2024 stammer fra Kreditregisteret fra Danmarks Nationalbank.

Kilde: Egne beregninger på Danmarks Statistiks registerdata og Danmarks Nationalbanks kreditregisterdata.

Variabelt forrentede lån kan give en lavere ydelse, da disse lån oftest har en lavere rente end et fastforrentet lån, mens afdragsfrie lån også har en lavere ydelse, da låntager blot betaler renten på lånet. Begge låntyper kan dæmpe påvirkningen på husholdningsbudgettet som følge af boligkøb. Særligt i de dyreste dele af boligmarkedet kan brugen af variable og afdragsfrie lån reducere eventuelle likviditetsbegrænsninger for boligkøberne og dermed fremme boligefterspørgslen.³⁵

I takt med at renterne faldt igennem 2010'erne, steg boligefterspørgslen. Idet lånereglerne begrænsede brugen af variabelt forrentede og afdragsfrie lån for de mindre robuste boligejere i denne periode, kan kravene til lånsammensætning som følge af lånereglerne have begrænset boligprisstigningerne.³⁶

Lånereglerne kan påvirke boligefterspørgslen for de mest sårbare købere

Tiltag, der begrænser boligkøbers valg i forhold til lånsammensætning og størrelsen på lånet, kan lede til et fald i boligefterspørgslen i det omfang, at lånereglerne er bindende. Introduktionen af den såkaldte 4-pct.-regel vil fx for en andel af boligkøbere begrænse låntagning, idet ikke alle boligkøbere, der er i stand til at købe bolig med variabelt forrentet lån, også vil være i stand til at

³⁵ Se Danmarks Nationalbank, Samfundsøkonomisk betydning af afdragsfrihed i kombination med høje belåningsgrader, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 8, maj 2024.

³⁶ Det skal bemærkes, at også andre faktorer, fx det meget lave renteniveau og kreditinstitutternes udlånspolitik i form af bl.a. stigende og differentierede bidragssatser, kan have bidraget til ændringen i lånsammensætningen. Lånereglerne spiller dog en fundamental rolle, idet brugen af variabelt forrentede og afdragsfrie lån begrænses til de mest robuste boligejere.

servicere et fastforrentet lån med 4 pct. i rente, når renterne er lave.³⁷ Udbetaling og øvrige begrænsninger relateret til boligens belåningsgrad, der alt andet lige vil kunne mindske betalingsevnen for boligkøbere, vil også mindske efterspørgslen, herunder især for førstegangskøbere.³⁸

Lånereglerne kan også påvirke boligefterspørgslen blandt eksisterende boligejere. Særligt blandt ældre boligejere, som typisk har en lavere indkomst ud fra et livscyklusperspektiv, kan muligheden for afdragsfrie lån betyde, at de kan forblive længere på boligmarkedet. Omvendt indebærer lånereglernes tilskyndelse til længere rentebinding og mere løbende afdrag en begrænsning for boligejere med høj belåningsgrad og vil dermed kunne reducere efterspørgslen på boliger for især denne gruppe.

Låneregler begrænser boligejernes rentefølsomhed

Lånereglerne påvirker også boligejernes rentefølsomhed. Flere af lånereglerne blev introduceret i et lavrentemiljø. Før renterne begyndte at stige i 2022, blev boligkøbere i højere grad bundet af låneregler, der mindskede valgfriheden for låntype, og fx 4-pct.-reglen, der begrænsede muligheden for kreditgivning ud fra meget lave renter.³⁹

Da renterne begyndte at stige, var det i større grad renterne i sig selv og ikke lånereglerne, der blev den potentielle finansielle begrænsning for boligkøberne. Rentestigninger i sig selv dæmper boligefterspørgslen, men lånereglernes betydning for bl.a. lånsammensætningen blandt boligejerne kan have ført til, at stigende renter har haft en mindre betydning for boligefterspørgslen, end det ellers ville have været tilfældet.

For det første skyldes den lavere rentefølsomhed, at en stigende andel af fastforrentede lån har givet eksisterende boligejere en delvis sikring af friværdien over for rentestigningerne, da markedsværdien af restgælden falder, når renterne stiger. Friværdien kan dermed tages med til fremtidige boligkøb, hvilket alt andet lige modvirker de stigende renters negative effekt på boligefterspørgslen.⁴⁰ Derudover ses rentestigninger generelt at slå senere og mindre igennem til boligbyrden, når andelen af fastforrentede lån er høj.⁴¹

For det andet kan lånereglerne have bidraget til, at boligkøbere med den højeste gælds faktor ikke gældsatte sig så hårdt, som de lave renter ellers ville have gjort dem i stand til. Det betyder, at de var mindre sårbare over for rentestigningerne. Dette gælder fx introduktionen af god skik-reglen i 2013 og 4-pct.-reglen i 2016, der begge overordnet medfører, at boligkøbere, der ønsker variabel rente, kredittvurderes ud fra en fast rente.

For det tredje har 4-pct.-reglen betydet, at den faktiske rentestigning for nogle af boligkøberne var mindre, idet kreditvurderingen allerede tog højde for en del af rentestigningen. Denne effekt er begrænset, da det kun dækker en mindre andel af boligmarkedet. Lånereglerne kan dermed alt andet lige have betydet, at den

³⁷ 4-pct.-reglen indgår i *Vækstvejledningen om forsigtighed i kreditvurderingen ved belåning af boliger i vækstområder* og fastsætter, at låntagere i Aarhus og Storkøbenhavn, der ønsker et lån med variabel rente, kredittvurderes ud fra renten på et fastforrentet lån med afdrag plus 1 procentpoint dog mindst 4 pct.

³⁸ Se Peter Birch Sørensen, *The Swedish housing market: trends and risks*, *Finanspolitiska rådet rapport*, 2013, og Michael Bergman, Bjørn Tangaa Sillemann og Peter Birch Sørensen, *House Prices in Denmark and Sweden*, kapitel i *Reform capacity and macroeconomic performance in the nordic countries*, Oxford University Press, 2015.

³⁹ Se Christian Sinding Bentzen og Cecilie Walsted Gaarskær, *Låneregler i lyset af højere renter*, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 10, maj 2024.

⁴⁰ Se Alessia De Stefani og Simon Juul Hviid, *Housing Collateral and Home-Equity Extraction*, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 135, februar 2018, og Henrik Yde Andersen og Søren Leth-Petersen, *Housing Wealth or Collateral: How Home Value Shocks Drive Home Equity Extraction and Spending*, *Journal of the European Economic Association*, vol. 19(1), februar 2021.

⁴¹ Se blandt andet IMF, *Feeling the Pinch? Tracing the Effects of Monetary Policy through Housing Markets*, *World Economic Outlook*, april 2024.

gennemsnitlige boligejer i de seneste år er blevet mindre følsom over for renteændringer, hvilket viser sig i lavere rentefølsomhed i boligpriserne.⁴²

⁴² Se Danmarks Nationalbank, Samfundsøkonomisk betydning af afdragsfrihed i kombination med høje belåningsgrader, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 8, maj 2024.

Må vi sende dig *nyheder* fra Nationalbanken?

Få besked om vores nyeste udgivelser
direkte i din indbakke.

Læs mere om vores nyhedsservice
og tilmeld dig på nationalbanken.dk/da/nyhedsservice,
eller *scan QR-koden*.



Du kan også få vores nyheder som RSS-feeds.
Læs mere på nationalbanken.dk/da/rss-feeds.

Publikationer



NYT

Nyt er en appetitvækker, der giver et hurtigt indblik i en af Nationalbankens længere publikationer. Nyt er for dig, der har brug for et let overblik og godt kan lide en tydelig vinkling.



STATISTIKNYHED

Statistiknyheder sætter fokus på de nyeste tal og tendenser i Nationalbankens statistikker. Statistiknyheder henvender sig til dig, der vil have hurtig indsigt i aktuelle finansielle data.



RAPPORT

Rapporter er en tilbagevendende beretning om Nationalbankens arbejdsområder og virksomhed. Her finder du bl.a. Nationalbankens årsrapport. Rapporter er for dig, der har brug for en status og opdatering på den forgangne periode.



ANALYSE

Analysen fokuserer på aktuelle emner, som er særligt relevante for Nationalbankens formål. Analyser kan også indeholde Nationalbankens anbefalinger. Her finder du bl.a. vores prognose for dansk økonomi og vores vurdering af den finansielle stabilitet. Analyser henvender sig til dig, der har en bred interesse for økonomiske og finansielle forhold.



ECONOMIC MEMO

Economic Memo giver indblik i det analysearbejde, som Nationalbankens ansatte er i gang med. Economic Memo indeholder fx baggrundsanalyser og metodebeskrivelser. Economic Memo henvender sig primært til dig, der i forvejen har kendskab til økonomiske og finansielle analyser.



WORKING PAPER

Working Paper præsenterer forskningsarbejde fra både ansatte i Nationalbanken og vores samarbejdspartnere. Working Paper henvender sig primært til dig, som er fagperson, og til dig med interesse for forskning inden for centralbankvirksomhed samt økonomi og finans i bredere forstand.

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
+45 3363 6363

Redaktionen er afsluttet 13. september 2024



**DANMARKS
NATIONALBANK**